

ВЕСТНИК 2(9) 2010

МАРИЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Научный журнал

Издаётся с ноября 2007 года

Выходит три раза в год

СЕРИЯ «Экономика и управление»

Журнал включен в **ПЕРЕЧЕНЬ** ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук (решение Президиума Высшей аттестационной комиссии Минобрнауки России от 19 февраля 2010 г. №6/6)

Учредитель:

ГОУ ВПО «Марийский государственный технический университет»

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия (свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-30175 от 02.11.07)

Полное или частичное воспроизведение материалов, содержащихся в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения редакции.

Адрес редакции:

424006 Йошкар-Ола, ул. Панфилова, 17

Тел. (8362) 68-78-46, 45-51-75

Факс (8362) 41-08-72

e-mail: vestnik@marstu.net

Редактор *Т. А. Рыбалка*

Дизайн обложки *Л. Г. Маланкина*

Компьютерная верстка

А. Ю. Желонкин

Перевод на английский язык

М. А. Шалагина

Подписано в печать 20.09.10.

Формат 60×84 1/8. Усл. п. л. 14,25

Тираж 500 экз. Заказ №

Марийский государственный

технический университет

424000, Йошкар-Ола, пл. Ленина, 3

Отпечатано с готового оригинал-макета

в ООО «Реклайн»

424007, Йошкар-Ола,

ул. Строителей, 95

Главный редактор **Е. М. Романов**

Главная редакционная коллегия:

Е. М. Романов, д-р с.-х. наук, профессор
(главный редактор)

В. А. Иванов, д-р физ.-мат. наук, профессор
(первый зам. гл. редактора)

А. Д. Арзамасцев, д-р экон. наук, профессор
(зам. гл. редактора)

С. А. Денисов, д-р с.-х. наук, профессор
(зам. гл. редактора)

Н. В. Рябова, д-р физ.-мат. наук, профессор
(зам. гл. редактора)

А. Н. Леухин, д-р физ.-мат. наук, профессор
(отв. секретарь)

Редакционная коллегия серии:

А. Д. Арзамасцев, д-р экон. наук, профессор
(зам. гл. редактора – редактор серии)

Н. Г. Багаутдинова, д-р экон. наук, профессор (Казань)

В. И. Елагин, д-р экон. наук, профессор (Чебоксары)

Е. Г. Коваленко, д-р экон. наук, профессор (Саранск)

Н. И. Ларионова, канд. экон. наук, доцент

Н. В. Максимец, канд. экон. наук, профессор

Г. Н. Мотова, д-р пед. наук, профессор

В. Г. Наводнов, д-р техн. наук, профессор

Л. В. Николаева, канд. экон. наук, доцент

М. В. Петропавловский, д-р техн. наук, профессор

Л. М. Рабинович, д-р экон. наук, профессор (Казань)

А. П. Суворова, д-р экон. наук, профессор

Л. М. Чернякевич, д-р экон. наук, профессор

Е. И. Царегородцев, д-р экон. наук, профессор

Т. В. Ялялиева, канд. экон. наук, доцент

© Вестник МарГТУ, 2010

СОДЕРЖАНИЕ

УПРАВЛЕНИЕ В СОЦИАЛЬНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

- А. Н. Полухина.* Проблемы рекрутинга персонала для организаций туризма и гостеприимства
Ю. С. Андрианов. Управление транспортно-производственными процессами в интегрированных системах лесопромышленного комплекса
В. К. Иванов. Интегрированная система моделирования и управления экономическими объектами
О. Н. Тихонов. Влияние экономических и социальных факторов на функционирование медиа-системы

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

- В. А. Бабин.* Финансовый кризис и особенности корпоративных отношений
Г. С. Цветкова. Экономическая ментальность как неформализованный институт экономики

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

- А. Д. Арзамасцев, С. В. Краснова.* Управление импортом мясной продукции на основе технических барьеров
М. М. Ахмадеева, Е. Г. Скобелева. Формирование методического обеспечения оценки социально-экономической роли использования лесов
Е. А. Козлова. Методические подходы к оценке уровня социального развития лесохозяйственных организаций

БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ. ФИНАНСЫ И КРЕДИТ

- И. А. Лисовская.* Методология разработки финансовой стратегии компании: главные цели, задачи, основные компоненты
А. В. Швецов. Методические подходы к оптимизации бюджетных расходов в социальной сфере

ХРОНИКА СОБЫТИЙ

- А. Д. Арзамасцев.* Кластерные технологии в исследовании социальной сферы (рецензия на монографию)

Информация для авторов

CONTENTS

MANAGEMENT IN SOCIAL AND ECONOMIC SYSTEMS

- A. N. Polukhina.* The problems of personnel recruiting for tourism and hospitality organization
Yu. S. Andrianov. Transport-production processes in the integrated systems of the timber processing complex management
V. K. Ivanov. An integrated system of economic entities modelling and management
O. N. Tikhonov. Economic and social factors influence on the media system functioning

ECONOMIC THEORY

- V. A. Babin.* Financial crisis and corporate relations peculiarities
G. S. Tsvetkova. Economic mentality as informal institute of economy

ECONOMICS AND NATIONAL ECONOMY MANAGEMENT

- A. D. Arzamastsev, S. V. Krasnova.* Meat production import management on the basis of technical barriers
M. M. Akhmadeeva, E. G. Skobeleva. Methodical maintenance formation of social and economic role estimation of forests use
E. A. Kozlova. Methodical approaches to the estimation of the level of forestry organizations social development

ACCOUNTING. FINANCE AND CREDIT

- I. A. Lisovskaya.* Company's financial development methodology
A. V. Shvetcov. Methodic approaches to optimization of budget expenses in social sphere

CHRONICLE OF EVENTS

- A. D. Arzamastsev.* Cluster technologies in the social sphere research (a monograph review)

Information for the authors

3

17

26

33

39

47

54

64

74

84

95

109

113

УПРАВЛЕНИЕ В СОЦИАЛЬНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

УДК 331.108.26: 338.48

А. Н. Полухина

ПРОБЛЕМЫ РЕКРУТИНГА ПЕРСОНАЛА ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИЙ ТУРИЗМА И ГОСТЕПРИИМСТВА

Рассматриваются проблемы поиска, отбора и набора персонала в организации сферы туризма и гостеприимства. Проведен сравнительный анализ проблем рекрутинга данной сферы в России и за рубежом (в Великобритании и США) на основе оригинальных исследований. Предпринята попытка определить комплекс мероприятий, входящих в процедуру набора персонала для организаций сферы туризма и гостеприимства, использование которого будет способствовать решению выявленных проблем рекрутинга.

Ключевые слова: *рекрутинг персонала, способы и методы подбора и отбора персонала, сфера туризма и гостеприимства.*

Введение. Поступательное развитие современного российского бизнеса и расширение сферы туризма и гостеприимства обращают наше внимание на повышение эффективности деятельности компаний, работающих в данном секторе экономики. Сфера туризма и гостеприимства отличается рядом особенностей, которые следует учитывать менеджеру: динамичностью процессов развития, нестабильностью рынка, изменчивостью потребительского спроса и сильным воздействием мировых экономических процессов на деятельность фирмы. Но хотелось бы подчеркнуть то немаловажное значение, которое имеет система кадрового менеджмента в процессе управления сервисной и туристической организацией. Качество обслуживания и удовлетворенность потребителя, а следовательно, эффективность деятельности организации в первую очередь зависят от профессиональной компетенции работников. Известно, что потребности, которые удовлетворяет сфера туризма и гостеприимства, являются вторичными, поэтому в условиях экономического кризиса организации данной сферы испытывают негативные последствия падения покупательского спроса в числе первых. Для привлечения и удержания потребителя организации туризма и гостеприимства применяют различные методы, но в центре внимания по-прежнему остается качество обслуживания и, соответственно, качество персонала.

Исследования, проводимые зарубежными учеными, свидетельствуют, что проблемы с привлечением качественного персонала в организации туризма и гостеприимства

существуют не только в России. С другой стороны, компании, работающие в данной сфере, пытаются решить имеющиеся проблемы различными методами, которые могут представлять интерес и для российской бизнес-практики.

Целью статьи можно указать идентификацию основных проблем рекрутинга для организаций туризма и гостеприимства и определение способов их решения на основе зарубежного опыта. Исходя из поставленной цели, сформулированы **задачи**:

1) сравнение проблем рекрутинга персонала в российских и зарубежных компаниях на основе оригинальных исследований;

2) определение способов решения проблем рекрутинга персонала, выявленных на основе проведенных исследований в России, Великобритании и США.

Кратко рассмотрим результаты исследований, проведенных в организациях сферы туризма и гостеприимства. Центр при Лидс Метрополитен Университете Великобритании в 2000 г. провел исследование управления в 1394 организациях сферы туризма и гостеприимства в 14 регионах Великобритании, в том числе Шотландии и Уэльса [1, с. 25], и опубликовал Отчет. На основе представленных в Отчете Центра материалов, можно выявить проблемы, существующие в управлении туристическими и сервисными организациями. Во-первых, в организациях сферы туризма и гостеприимства предпочтение отдается внешнему способу поиска персонала и не поощряется внутренняя мобильность. Следствием подобной кадровой политики является высокая текучесть персонала, которая не способствует формированию организационной культуры и требует высоких затрат на подбор и отбор кадров [2, с. 406 – 419].

Во-вторых, на основе материалов Отчета можно определить основные средства рекрутинга, применяемые в организациях сервиса и туризма Великобритании, среди которых первое место занимает *word of mouth* «устное слово», т.е. поиск персонала по каналам личных связей и знакомств. Составлен рейтинг средств поиска персонала, где наиболее распространенными оказались: местная пресса (2-е место), центры занятости (3-е место), обращение в профильные учебные заведения (5-е место), специализированная пресса рынка труда (6-е место), при этом 4-ю позицию занял ответ «другие средства поиска» (рис. 1) [1, с. 25].

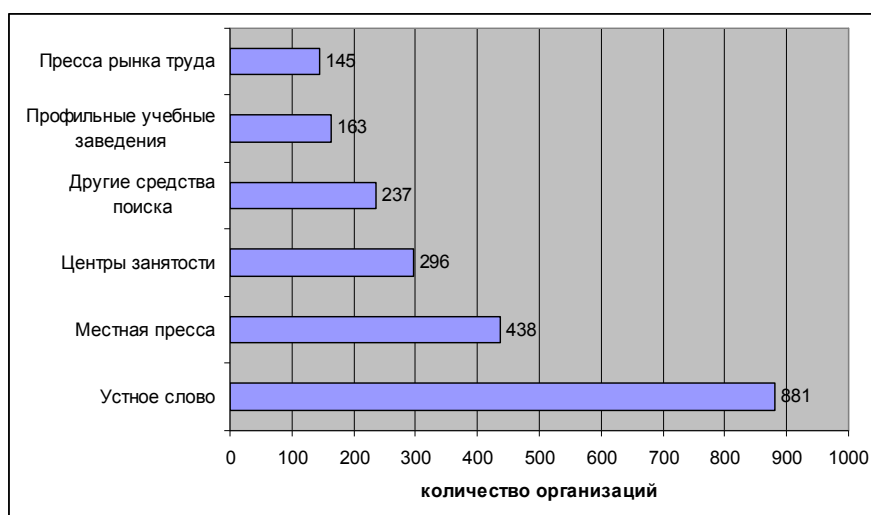


Рис. 1. Рейтинг средств поиска персонала (по данным Отчета Центра при Лидс Метрополитен Университете Великобритании)

В процессе подбора персонала в организациях сферы туризма и гостеприимства Великобритании преобладающими являются неформализованные методы рекрутмента

(поиск и отбор на основе личных знакомств и связей), хотя крупные организации предпочитают использование формализованных методов и сложных бюрократических процедур. В небольших фирмах подбором персонала обычно занимается владелец или руководитель, не делегируя полномочия специальным менеджерам по кадрам ввиду их отсутствия. Следовательно, современные методы отбора кандидатов практически не применяются. Подобная внутренняя политика руководителя организации по игнорированию формализованных процедур подбора персонала приводит к высокому уровню текучести кадров в малых организациях. Третий вывод, который можно сделать на основе материалов Отчета Центра, заключается в следующем. Несмотря на высокую текучесть кадров, для большинства изучаемых организаций сферы туризма и гостеприимства (59%) проблема подбора профессионального персонала не является основной. На основе представленных данных нами выявлено, что крупные корпоративные отели, небольшие частновладельческие отели, владельцы ресторанов и кафе традиционно отмечают проблему нехватки профессионально подготовленного персонала (53%) (рис. 2).

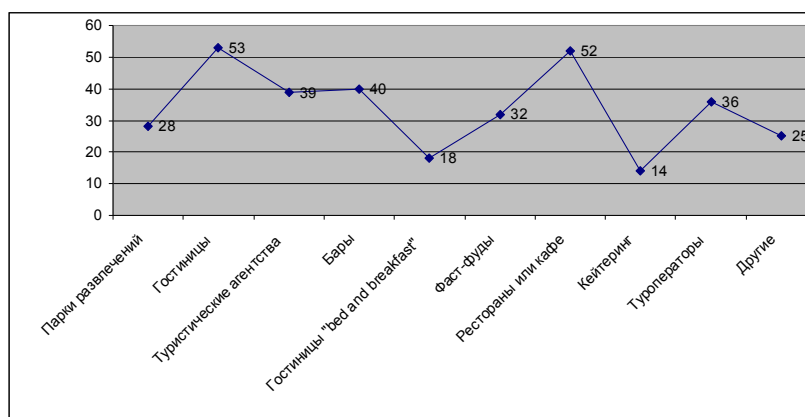


Рис. 2. Показатели значимости проблемы нехватки профессионального персонала по сегментам сферы туризма и гостеприимства Великобритании

С другой стороны, 82% фирм, составляющих сектор малых гостиниц типа «bed and breakfast», и 86% компаний, действующих в «self-catering sector» (выездное обслуживание банкетов и других мероприятий – кейтеринг), подобной трудности не испытывают [1, с. 27]. Безусловно, шкала профессиональных умений и навыков работников названных секторов не столь разнообразна по сравнению с гостиничным и ресторанным делом. Следовательно, для этих секторов характерен стабильный уровень рабочей силы, низкий показатель текучести кадров и, соответственно, незначительная рекрутинговая активность. Полагаем, можно согласиться с мнением исследователя М. Пикока, который предполагал, что стабильность системы кадров в малых формах бизнеса определяется приглашением на работу на основе личных связей [3, с. 29 – 32]. По нашему мнению, в этом проявляется схожесть и различие ситуации в организациях сферы туризма и гостеприимства в Великобритании и в России. В нашей стране также распространенным методом поиска персонала являются «личные связи», но впоследствии подобная практика может приводить к возникновению межличностных конфликтов в организации, разрушая ее стабильность.

С другой стороны, игнорирование одного из важных элементов деятельности по управлению персоналом организаций в сфере туризма и гостеприимства оказывает негативное воздействие на эффективность системы управления в целом. Недооценка руководителями процедуры поиска и отбора профессионального персонала снижает каче-

ство деятельности организации. Можно констатировать тот факт, что подобная ситуация проявляется как в деятельности организаций социально-культурного сервиса и туризма в странах развитой экономики (Великобритания), так и в России (например, результаты исследования по Республике Марий Эл, которые мы рассмотрим ниже). Изучив данные Отчета о причинах трудностей поиска профессионально подготовленного персонала для сервисной и туристической сферы, нами составлена шкала основных причин трудностей. Места распределились следующим образом: недостаток профессиональных умений и навыков (1-е место), недостаток профессионального опыта (2-е место), несоответствие кандидата вакантной позиции (3-е место), отсутствие гибкости (4-е место) и на 7-м месте – размер заработной платы (рис. 3) [1, с. 28].

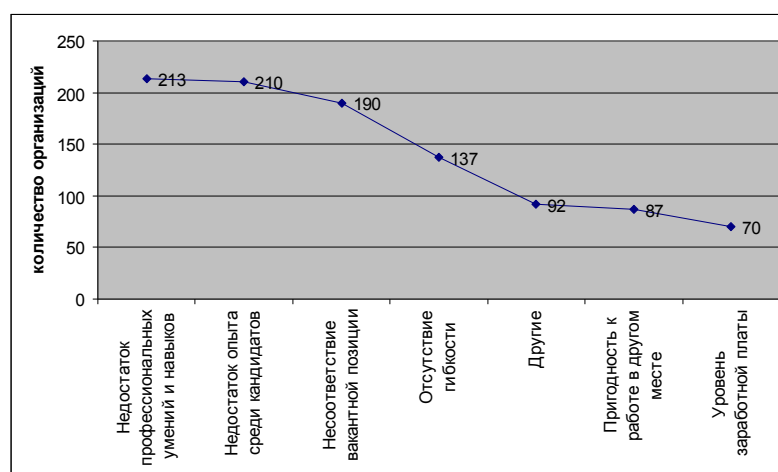


Рис. 3. Рейтинг трудностей рекрутинга

Объяснением поразительного факта (7-е место в рейтинге трудностей поиска персонала занимает уровень заработной платы) могут быть разнообразные причины. Авторы Отчета делают предположение, что уровень заработной платы для малых фирм гостиничной, ресторанной и туристической индустрии не столь важен, как для крупных организаций [1, с. 30]. Нами не разделяется такая точка зрения исследователей. По нашему мнению, полученный результат неслучаен: уровень заработной платы хотя и является одним из мотивирующих факторов, но на сегодняшний день большое значение (особенно в развитых странах со стабильной экономикой) приобретает организационная культура.

Проанализировав материалы европейских исследователей по вопросу поиска и подбора персонала в организации, можно отметить, что выявились проблемы, которые присутствуют в практике управления персоналом в организациях сферы туризма и гостеприимства. По нашему мнению, одна из важнейших проблем – это недостаток профессионально подготовленных кадров. В этом проявляется схожесть с российской ситуацией, где идентифицируются проблемы поиска и отбора персонала, а также недостаток профессионально подготовленных кадров, как одни из основных.

Обратим внимание на результаты исследований, проведенных в 2005–2006 гг. на предприятиях сферы туризма и гостеприимства Республики Марий Эл. В 2005 г. в перечень изучаемых организаций были включены: две гостиницы, расположенные в городе Йошкар-Оле (в 2005 г. в городе действовало пять гостиниц), десять турагентских компаний (на начало 2005 г. было зарегистрировано 18), один ресторан высшего разряда (из трех ресторанов высшего разряда), четыре кафе высшего разряда (из десяти имеющихся), один культурно-развлекательный центр (из трех действующих). Общий

объем выборочной совокупности составил 18 организаций и 35 человек (персонала организаций), деятельность которых является отражением текущего состояния туристической сферы Республики Марий Эл. В 2006 г. нами был проведен социологический опрос «Оценка кадрового состава в организациях сферы туризма и социально-культурного сервиса в г. Йошкар-Оле». В исследовании приняли участие руководители и сотрудники предприятий сферы туризма и гостеприимства Республики Марий Эл с приоритетом изучения туристических организаций. В отличие от пилотажного исследования 2005 г., в 2006 г. опрос был проведен в 16 турагентских компаниях (причем, в исследование были включены дополнительно организации, которые не принимали участие в опросе 2005 г.) из 32 действовавших турфирм. Объем выборочной совокупности составил 91 человек – работники организаций и 26 человек – руководители.

Вопрос об образовании выявил важные факты: 19% работников организаций имеют высшее образование по профилю работы и 22% – среднее специальное по профилю работы (рис. 4).

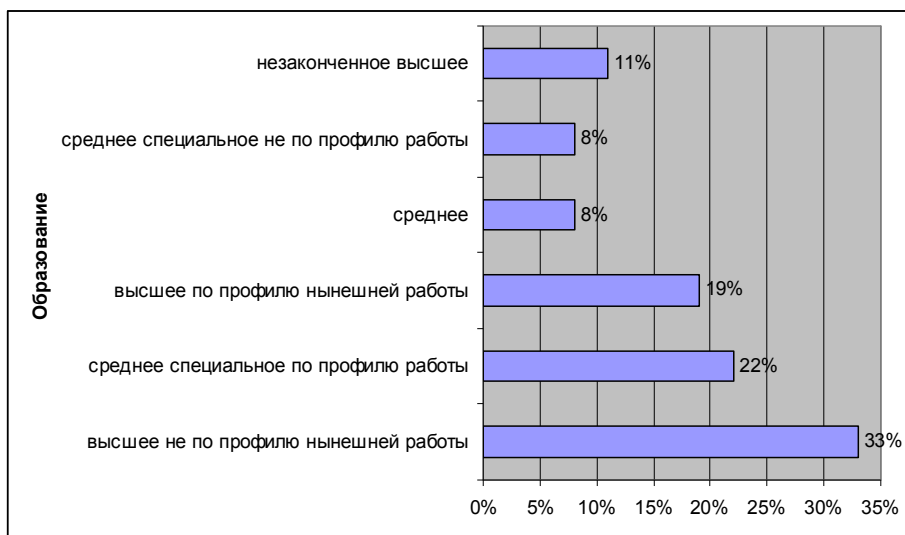


Рис. 4. Показатели уровня и профиля образования персонала
(по данным исследования 2005 г.)

Но в ходе глубинного интервью выяснилось, что большинство опрошенных понимает под профильным образованием экономическое и юридическое образование, а не специальное высшее образование в сфере социально-культурного сервиса или туризма. При этом количество работников, имеющих стаж до пяти лет, согласно результатам нашего исследования, составляет не более половины. Из них стаж работы до трех лет имеют чуть более одной трети, от трех до пяти лет – 6 %. Данный факт имеет позитивное значение: отсутствие стажа не является существенным барьером для приема на работу в данной отрасли.

Исследование 2006 г., также проведенное в организациях туризма и гостеприимства Республики Марий Эл, внесло некоторые уточнения в показатели уровня специализированности образования у работников организаций отрасли. Только 64 % работников имеют высшее и 26 % – незаконченное высшее образование (рис. 5). Но высшее специальное образование в сфере социально-культурного сервиса и туризма имеют лишь 18 % работников, среднее специальное – 13 % работников, 24% – окончили специализированные курсы и 45 % работников не имеют специальной подготовки (рис. 6).

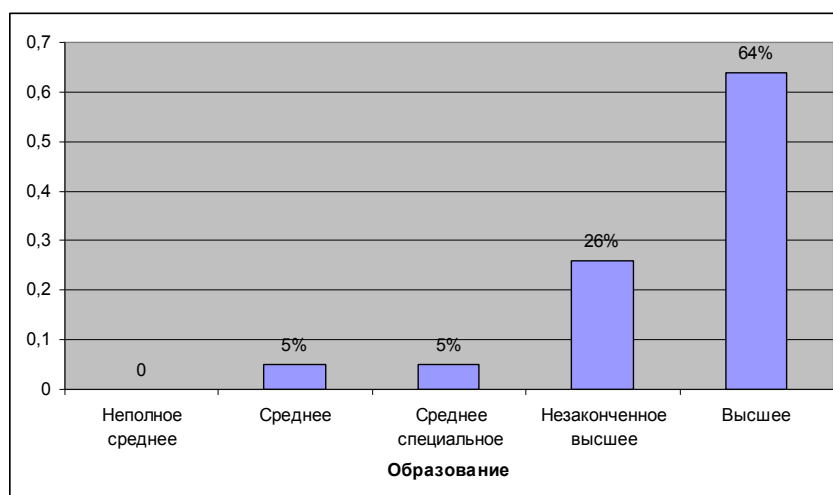


Рис. 5. Показатели уровня образования персонала (по данным исследования 2006 г.)

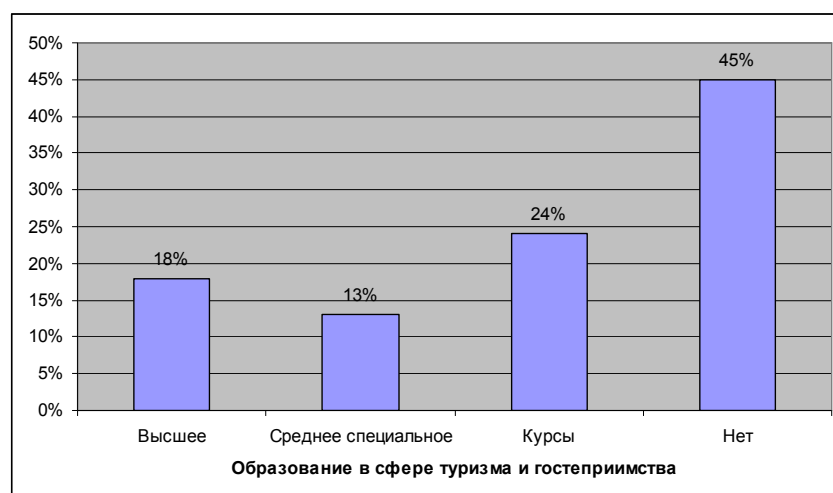


Рис. 6. Показатели уровня специального образования персонала (по данным исследования 2006 г.)

Результаты исследований позволяют сделать вывод, что группа квалифицированного персонала в организациях туризма и гостеприимства является самой многочисленной по составу. Но также выявлен ряд серьезных проблем, например, несоответствие профиля деятельности и профиля образования работников. Как было нами отмечено выше, эффективность деятельности организации туризма и гостеприимства зависит от уровня потребительского спроса, который формируется в зависимости от удовлетворенности клиентов организации качеством и разнообразием оказываемых услуг. Достижение данной цели находится в непосредственной взаимосвязи с деятельностью работников организации, а следовательно, определяется системой управления персоналом организаций сферы туризма и гостеприимства.

Таким образом, одна из основных проблем сферы туризма и гостеприимства – это недостаток квалифицированных кадров.

Проанализируем ответы респондентов, характеризующие рекрутинг персонала. Около половины опрошенных на вопрос «Что Вас привело на данную работу?» отметили вариант «возможность применять свои профессиональные знания и опыт», кроме того, среди наиболее популярных вариантов (более одной трети) оказались: «хороший коллектив», «удовлетворительные условия труда» и «возможность получить профес-

сиональные знания и опыт». Крайне интересно, что вариант ответа – «хорошая заработная плата» оказался лишь на пятом месте. Данный показатель объясняет факт, почему часть квалифицированного трудоспособного населения нашей республики предпочитает уезжать на заработки в другие регионы страны. Показателем еще один вариант ответа – только одна пятая часть респондентов видят в своей работе возможность для профессионального роста (рис. 7).

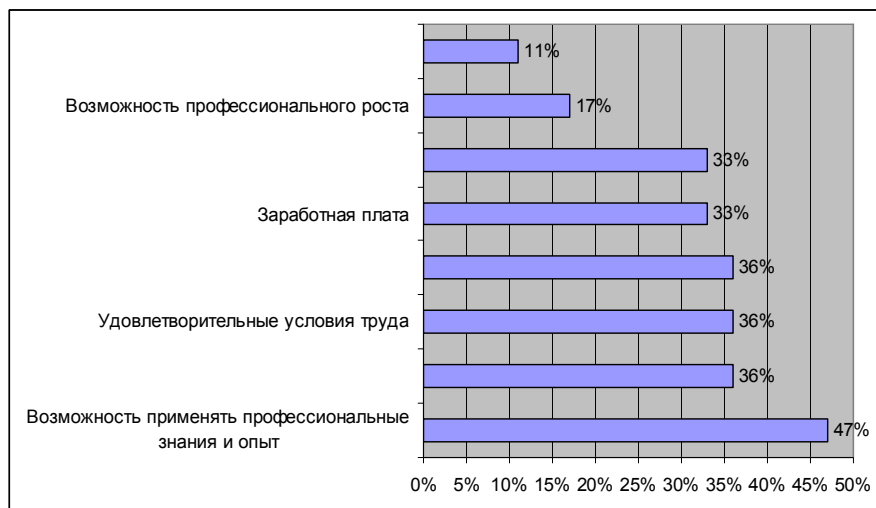


Рис. 7. Распределение ответов на вопрос: «Что Вас привело на данную работу?» (допускался выбор нескольких вариантов ответа)

Интересные ответы мы получили на вопрос о способах поиска кандидатов в организации данной сферы: большинство опрошенных выбрало вариант ответа – «от друзей и знакомых» и «случайно», при этом – услугами кадровых агентств воспользовалось малое количество респондентов (менее одной десятой) (рис. 8).

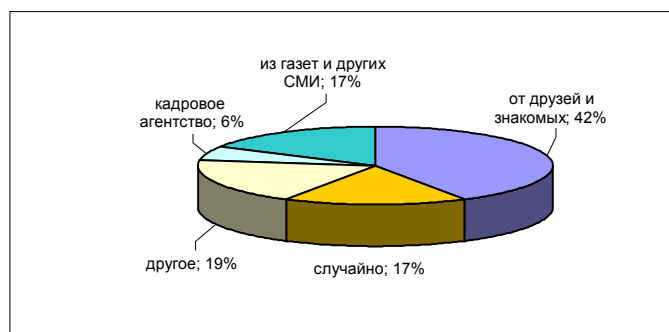


Рис. 8. Способы поиска кандидатов на работу (точка зрения работников)

Способ поиска («через друзей и знакомых»), как наиболее распространенный, отметили и руководители в ходе глубинного интервью (рис. 9), при этом кадровые агентства как один из источников поиска и подбора персонала – не указал ни один руководитель. Данный факт характеризует практическую незрелость кадровых агентств по поиску и подбору персонала в нашей республике.

В качестве способа отбора кандидатов лидирующее положение в опросе работников занял метод – собеседование с руководителем, и только в нескольких случаях было

указано в качестве пояснения, что до собеседования требовалась рекомендация с предыдущего места работы (рис. 10).

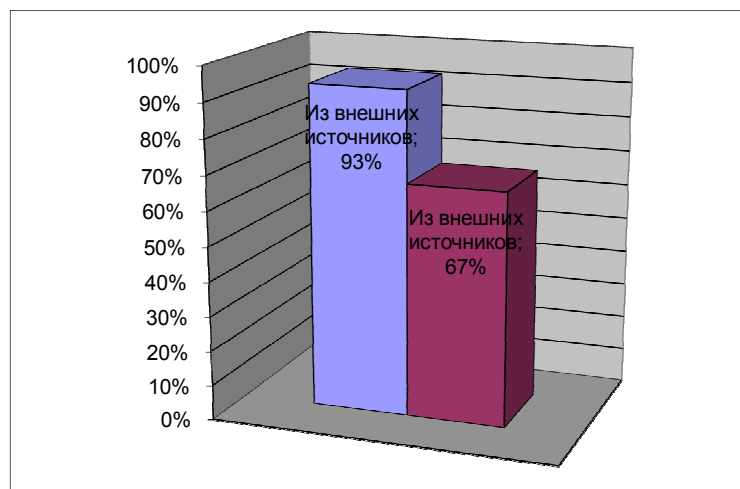


Рис. 9. Виды поиска персонала в организацию (точка зрения руководителей)

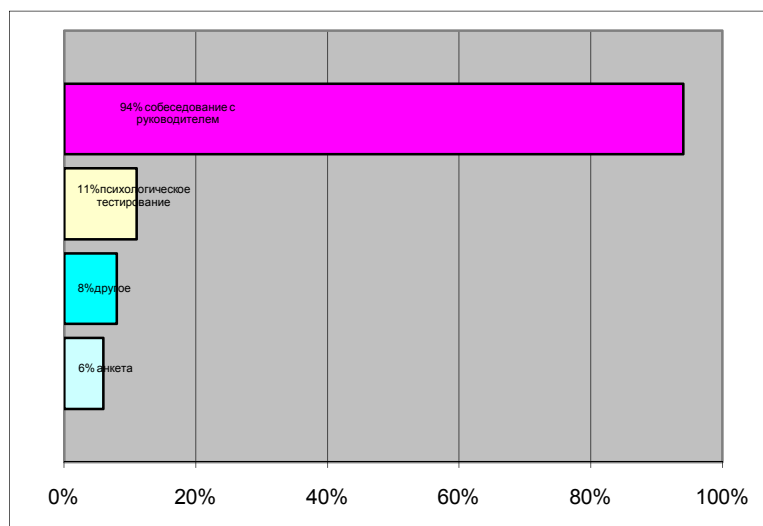


Рис. 10. Методы отбора кандидатов, применяемые в организациях туризма

В интервью с руководителями мы постарались подробнее выяснить методы отбора кандидатов (респонденты могли указать несколько вариантов ответа). При этом получились следующие данные – две трети руководителей требуют от кандидатов предоставления резюме, более половины руководителей – рекомендательные письма (рис. 11).

Наиболее популярный метод отбора, указанный руководителями, соответствует лидирующему варианту опроса сотрудников – это собеседование с руководителем организации. При этом в абсолютном большинстве случаев это «интервью, которое проводится в свободной форме», т.е. ответы не фиксируются в опроснике стандартной формы, что является серьезной ошибкой. В качестве вопросов в подобном интервью преобладают вопросы о профессиональном опыте, образовании, планах на будущее и личные. Конечно, подобный вариант отбора способствует притоку в организацию молодежи, не имеющей опыта работы, что, безусловно, положительно, но и требует от руководителя высокой компетенции во всех вопросах деятельности организации, с одной стороны, а с другой, повышает уровень субъективизма при отборе будущих сотрудников.

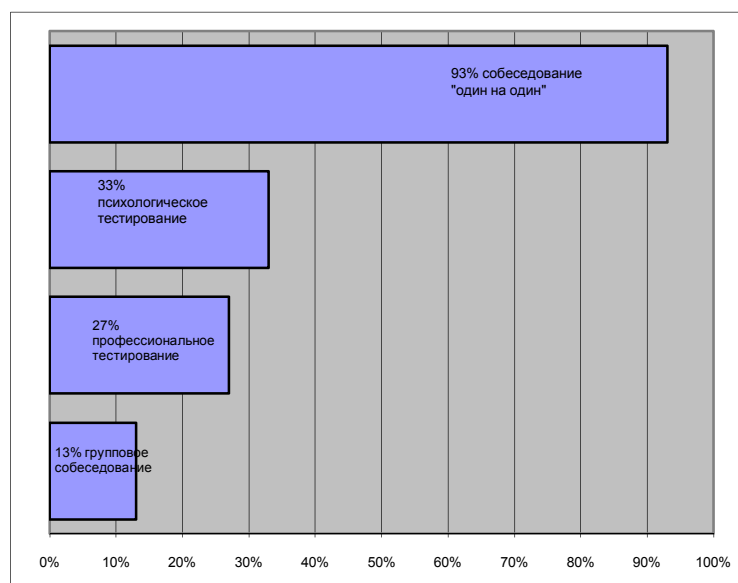


Рис. 11. Наиболее популярные методы отбора кандидатов (мнение руководителей)

Таким образом, можно сделать вывод, что проблемы рекрутинга в зарубежных и российских организациях туризма и гостеприимства схожи.

Изучение зарубежного опыта управления в сфере туризма и гостеприимства показывает, что проблемы, характерные для деятельности организаций отрасли, успешно решаются при условии внимательного отношения администрации к персоналу и применения современных методов управления. Рассмотрим способы управленческих воздействий, позволяющие разрешать проблемы и учитывающие специфические особенности оказания туристических и социально-культурных услуг.

Для решения проблем рекрутмента и высокого уровня текучести кадров можно использовать методы, описанные в канадском исследовании Мари-Клер Чарейтти, Реала Ст. Аманд и Хелены Лусиер о деятельности организаций сервиса и туризма [4]. Во-первых, менеджмент персонала следует разрабатывать как составную часть общей стратегии развития фирмы, применяя при этом долгосрочное планирование человеческих ресурсов. Во-вторых, положительный результат достигается при формировании кадрового резерва за счет привлечения выпускников учебных заведений различного уровня и создания «режима наибольшего благоприятствования для молодых специалистов». В-третьих, применяется способ приглашения молодых выпускников, имеющих университетскую степень по данной специальности, при дефиците подходящих кандидатов, либо привлечение кандидатов с опытом работы из других подобных организаций [4].

Основной принцип системы отбора персонала, который следует внедрять в российскую практику управления персоналом, – это комплексный подход к поиску и отбору персонала. Полагаем, что необходимо определить приоритеты в рамках данного процесса с учетом специфики конкретной отрасли. Например, сфера туризма и гостеприимства обладает рядом характерных черт, в частности, преобладанием низкоквалифицированного персонала или персонала, имеющего некоторый опыт работы, но не имеющего специального образования. Более того, существуют проблемы с наличием трудовых ресурсов для данной хозяйственной отрасли в целом. Следовательно, такая задача, как обеспечение оптимальных условий для адаптации новых сотрудников к работе, приобретает важнейшее значение, о чем свидетельствует и изученный нами американский опыт управления сервисными и туристическими организациями.

Рассмотрим принципы процесса набора персонала, применяемые в американских организациях туризма и гостеприимства штата Флорида США. Представленные далее материалы являются результатами исследования, проведенного автором работы в США в сентябре–декабре 2003 г.

Первая организация, опыт которой хотелось бы рассмотреть, это «Цитрус Клуб», расположенный в городе Орlando (штат Флорида). Данная организация представляет собой частный клуб для деловых людей. К услугам членов клуба несколько прекрасных ресторанов с разнообразной кухней, помещения для проведения деловых встреч, фитнес-центр и гольф-клуб. «Цитрус-клуб» входит в состав компании «Клуб Корпорейшен», основанной в 1957 г. В результате интервью с генеральным менеджером «Цитрус Клуба» Хэнком Каррико выяснилось, что набор персонала на работу проходит в несколько этапов: подача резюме, интервью, вступительные испытания, адаптация и испытательный срок. Х. Каррико отметил важный момент: приветствуется инициатива действующих сотрудников, если они рекомендуют на работу потенциальных кандидатов, но и, одновременно, они несут определенную ответственность за рекомендованных людей. Могут использоваться рекомендации с прошлого места работы, учебы, мнения родителей (если кандидат молод и это первый опыт работы для него), либо – рекомендации от настоятеля церковной общины, к которой принадлежит кандидат.

Изучение анкеты кандидата на вакантную должность позволяет сделать определенные выводы. По нашему мнению, перечень приведенных вопросов в анкете свидетельствует о серьезном подходе к процессу подбора сотрудников, так как уже на предварительном этапе выясняются различные подробности биографии кандидата и его прошлый опыт. Попытка исказить факты может лишить претендента возможности получить желаемое место работы. Кроме того, анкета составлена таким образом, что даже претендент, не имеющий высшего образования, руководствуясь только вопросами анкеты, сможет достаточно последовательно представить себя как профессионала.

Безусловно, вопрос рекомендаций, предоставляемых кандидатом, вызывает интерес, особенно при перечислении возможных видов рекомендателей. Можно отметить присущую американскому обществу черту – это значительное внимание, которое оказывает компания рекомендациям от церковной организации, к которой принадлежит претендент. На наш взгляд, вызывает сомнение объективность рекомендации со стороны родителей молодого кандидата, но это достаточно распространенная практика в США.

Вторая крупная организация, где проводилось исследование, – это «Гайлорд Палмс отель». На сегодняшний день это крупнейший по площади отель, а также огромный выставочный и конференц-центр в г.Орlando. Численность сотрудников отеля – около двух тысяч человек. Компания «Гайлорд Палмс отель» сравнительно молодая, она действует в Орlando с 2000 г., но до сих пор состав персонала, как рабочего, так и управленческого, полностью не укомплектован. Этим объясняется тот факт, что к набору персонала в данной организации относятся как к одной из важнейших задач кадровой работы. Набор персонала происходит, как и в «Цитрус Клубе», в несколько этапов: заполнение аппликационной формы, подача резюме, прохождение интервью, собеседование с менеджером, оформление на работу с испытательным сроком, адаптация и обязательная учеба для новичков в течение первой недели. В данной организации применяется форма заявки, которая включает в себя достаточно стандартный набор информации о кандидате: возраст, адрес проживания, виды и уровень образования, наличие профессионального опыта и т.д. Хотелось бы обратить внимание на форму индивидуального интервью (табл. 1).

Т а б л и ц а 1

Вопросы бланка формы индивидуального интервью

1. Почему Вы интересуетесь работой именно в Гайлорд Палмс Отеле?	1. Что Вам наиболее нравится в Вашей сегодняшней (прошлой) должности?
2. Почему Вас привлекает именно эта позиция? Почему Вам интересна эта линия работы в отрасли сервиса?	2. Почему Вы думаете оставить Вашу нынешнюю работу?
3. Каковы цели Вашей карьеры? Что Вы хотите достичь в итоге?	3. Что означает для Вас работа в команде?
4. Назовите одну из Ваших сильных черт.	4. Назовите одну из Ваших слабостей.
5. Расскажите мне о ситуации, когда Вы разбирались с жалобами ваших клиентов на прежнем месте работы?	5. Расскажите мне о ситуации, когда Вы не были согласны с вашим менеджером, что вы делали в этом случае.

Содержание вопросов, включенных в данное интервью, на наш взгляд, свидетельствует о стремлении кадровой службы организации как можно тщательнее ознакомиться с потенциальными кандидатами, выявить их сильные и слабые стороны, способность к анализу ситуаций и принятию решений. Вопросы, представленные в интервью, имеют характер проблемных ситуаций. Отметим политкорректную постановку вопросов, особенно касающихся аспектов здоровья. Обратим внимание на блиц-опрос, проводимый в конце интервью, когда претенденту предлагается выбрать одну из двух позиций: «да», «нет» (табл. 2).

Т а б л и ц а 2

Вопросы блиц-опроса формы индивидуального интервью

1. Согласны Вы с Тату и Пирсинг политикой? Да Нет	1. Комфортabelно ли Вам работать в сильную жару? Да Нет
2. Можно ли Вам поднимать и передвигать тяжести? Да Нет	2. Можно ли Вам бегать или ходить на длительные дистанции? Да Нет

Вполне возможно, что кандидаты постараются скрыть некоторые негативные факты своей биографии, либо представить себя в более выгодном свете. В конце интервью подписывается соглашение о проверке указанных материалов, а интервьюер оценивает поведение кандидата во время прохождения интервью. Оценки выставляются по следующим категориям: «улыбка», «способность к работе в команде», «позиция, поза, осанка», «надежность, достоверность», «умение держать себя в руках». Выставление оценки происходит по результатам собеседования в зависимости от поведения кандидата и его ответов на вопросы. На основании представленных в комплексе результатов принимается решение о приеме в организацию или отказе в предоставлении работы. Руководитель кадровой службы отеля Одетта Миранда с гордостью подчеркнула в ходе нашей беседы, что в результате столь сложного отбора будущего персонала в момент подачи кандидатами аппликационных форм процент новых сотрудников, не прошедших испытательный период, незначителен (около 3 %), что является хорошим показателем для организации с общей численностью сотрудников около двух тысяч человек.

Особо хочется остановиться на содержании адаптационного периода для новых сотрудников в «Гайлорд Палмс отеле». В течение недели с ними проводятся занятия и встречи, в ходе которых новые служащие знакомятся с отелем, принципами его работы,

руководителями подразделений, техникой безопасности и т.д. Одно занятие в течение трех часов посвящается экскурсии, которую проводит сотрудник кадровой службы по огромной территории и зданию отеля. Начиная с нижнего уровня, новые сотрудники знакомятся с расположением подразделений, включая как рабочие помещения, так и комнаты отдыха, раздевалки и спортзал для служащих. Но на этом экскурсия не завершается, так как далее следует знакомство с гостевыми помещениями: рецепшен, консьерж-деск, рестораны, кафе, магазины, далее – конференц-залы, выставочные павильоны и номерной фонд.

В ходе экскурсии разъясняются правила поведения работников организации в неслужебное время. Например, приветствуется приглашение друзей и родственников сотрудников отеля посетить рестораны, входящие в его собственность, или отдохнуть в номерах отеля, получая при этом значительную скидку (цена стандартного номера за одну ночь – 300 долларов, служащему отеля тот же номер обойдется в 169 долларов, а для члена его семьи – примерно в 230 долларов).

По нашему мнению, компания «Гайлорд Палмс отель» в лице ее руководства и работников отдела кадров успешно применяет способы мотивации и стимулирования персонала, а также метод формирования команды с первых шагов новых работников в этой организации – момента поступления на работу. Традиционно считается, что работа в сервисной организации осложняется психологическим аспектом восприятия: вне зависимости от положения на служебной лестнице любой сотрудник отеля является *слугой* любого клиента – гостя. Такова основа данного рода деятельности. Подобное положение дел может воздействовать на моральный климат в коллективе негативно. Следовательно, укрепление позиций команды в случае отельного бизнеса, по нашему мнению, оправдано. Безусловно, требуется поддерживать тонкий баланс расстановки сил, который формирует морально-психологический климат в организации. Полагаем, что игнорирование данного фактора в практической деятельности российских гостиниц, особенно управляемых на основе старых советских принципов, является одной из причин, мешающих повышению качества обслуживания и вызывающих справедливые упреки в адрес «советского сервиса».

Кроме того, для снижения высокого уровня текучести кадров зарубежные организации туризма и гостеприимства стараются заинтересовать работников возможностью развития карьеры внутри организации, хотя данная проблема решается сложно вследствие специфики отрасли (преобладание небольших по численности организаций и др.).

Проанализировав материалы, представленные канадскими исследователями Мари-Клер Чарейтти, Реалом Ст. Аманд и Хеленой Лусиер, можно сделать вывод, что эффективно действующие организации пристальное внимание уделяют планированию карьеры собственных сотрудников, обозначая этот факт как «параллельный путь планирования карьеры», т.е. поощрение профессионалов к выбору и осуществлению собственных карьерных планов [4]. Те организации, которые осознают этот факт, стараются разрабатывать собственные стратегии развития работников. Классическим примером в этом случае может являться деятельность компании «Макдональдс», которая последовательно формирует карьерные стратегии собственного персонала, причем подобная практика успешно применяется компанией по всему миру, в том числе и в России. Майкл Робертс, президент и старший управляющий корпорацией McDonald's, в интервью после посещения российских ресторанов «Макдональдс» в феврале 2005 г. отметил, что «многие из тех, кто 15 лет назад открывали ресторан на Пушкинской, стоя за прилавками, сейчас входят в руководство компании. В общей сложности 1000 менеджеров начинали свою карьеру в компании рядовыми сотрудниками» [5].

Кроме того, российская компания «Макдональдс» имеет региональный университет повышения квалификации, что позволяет работникам организации не только углублять свои профессиональные знания, но и самим участвовать в формировании собственной карьеры, выбирая ее темпы и методы развития.

Как известно, в условиях современной России для сотрудников любой организации, в том числе туризма и гостеприимства, существуют два основных стимула в продвижении по службе: деньги и статус. Однако немногие организации целенаправленно управляют движением персонала по службе. Следствием является не только потеря ценных работников, которые покидают организацию, но и снижение мотивации к повышению производительности труда у оставшихся сотрудников. По мнению В. А. Квартальнова, которое мы разделяем, организации сферы туризма и гостеприимства в России мало уделяют внимания контролю продвижения по службе. В результате наблюдается текучесть персонала [6].

Данные, полученные в результате исследования управления персоналом в организациях социально-культурного сервиса и туризма Республики Марий Эл, показывают, что в перечне привлекательных условий работы в изучаемых организациях возможность карьерного роста занимает последнее место. Только 34 % опрошенных выбрали данный вариант ответа.

Вывод. Набор персонала в организации сферы туризма и гостеприимства следует проводить как продуманный, логически выверенный процесс, направленный на привлечение активных и успешных сотрудников в компанию. Данный процесс включает ряд этапов, от тщательного соблюдения которых зависит полученный результат. Мы выделяем шесть этапов: стратегическое планирование персонала и определение требований к кандидатам, расчет потребностей в персонале, определение критериев отбора, процедура поиска кандидатов, проведение комплексного отбора среди кандидатов и прием на работу новых сотрудников. Безусловно, каждый этап проводится во взаимосвязи с предыдущим, при этом менеджер, руководящий процессом, постоянно корректирует методы набора персонала, исходя из возможностей и задач сервисной или туристической организации. В целом, следует отметить, что недооценка значимости проводимых процедур может привести к серьезным финансовым потерям и моральным издержкам, которые отрицательно повлияют на дальнейшее развитие организации туризма и гостеприимства. Кроме того, полагаем, что применение зарубежного опыта для решения проблем рекрутинга будет оказывать положительное воздействие и на российские компании данной сферы.

Список литературы

1. *Thomas, R.* The National Survey of Small Tourism and Hospitality Firms: 2000. Skills Demand and Training Practices / R. Thomas, C. Lashley and othes. – Leeds, 2000.
2. *Guerrier, Y.* Managing flexible working / Y. Guerrier, A. Lockwood // The Service Industries Journal. – 1989. – № 6 (3). – P. 406 – 419.
3. *Peacock, M.* A question of size / M. Peacock // International Journal of Contemporary Hospitality Management. – 1993. – № 5 (4). – P. 29 – 32.
4. *Charette, Marie-Claire.* Human Resources Management of the Scientific and Technological Community in the Private Sector: [Электронный ресурс]. – Canada: Benchmarking Study, 1997 // www.psc-csf.gc.ca/publications/ (дата обращения: 13.12.02).
5. Интервью с Майклом Робертсом, президентом и старшим управляющим корпорацией McDonald's: [Электронный ресурс]. – Электрон. ст. – Режим доступа к ст. <http://www.sostav.ru/articles> (дата обращения: 23.08.06).
6. *Квартальнов, В. А.* Стратегический менеджмент: [Электронный ресурс]: монография / В. А. Квартальнов. – Электрон. науч. изд. – Режим доступа к мон. www.itravel.ru/biblio/book07 (дата обращения: 15.09.02).

Статья поступила в редакцию 21.04.10.

A. N. Polukhina

**THE PROBLEMS OF PERSONNEL RECRUITING FOR TOURISM
AND HOSPITALITY ORGANIZATION**

The problems of search, selection and recruiting of the personnel in the organizations of tourism and hospitality spheres are considered. On the basis of some original research, a comparative analysis of this sphere recruiting problems in Russia and some other foreign countries (Great Britain and the USA) is carried out. An attempt to determine a set of actions, included in the procedure of personnel recruiting for tourism and hospitality sphere organization, the use of which will promote the solution of some revealed recruiting problems, is made.

Key words: *personal recruiting, methods of personal recruiting, tourism and hospitality area.*

ПОЛУХИНА Анна Николаевна – доктор экономических наук, кандидат исторических наук, доцент, профессор кафедры социальных наук и технологий МарГТУ. Область научных интересов – менеджмент организаций в сфере сервиса и туризма, конфликтология организации. Автор 107 публикаций, в том числе четырех монографий.

E-mail: anpol72@mail.ru

УДК 630.658.012.04.56.621

Ю. С. Андрианов

УПРАВЛЕНИЕ ТРАНСПОРТНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ПРОЦЕССАМИ В ИНТЕГРИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Исследованы и рассмотрены базовые транспортно-производственные модели размещения предприятий применительно к многоуровневым интегрированным структурам лесопромышленного комплекса. Исследованные задачи представляют варианты базовых моделей транспортных задач, основанных на многократном их решении со сложной структурой транспортной сети. Математические модели и методы решения задач обладают достаточной общностью, могут использоваться для планирования и управления основными производствами многоуровневых интегрированных систем различных отраслей промышленности.

Ключевые слова: транспортно-производственная задача (ТПЗ), многоуровневая интегрированная система (МИС), перевозки, продукция, потенциал, математические модели, рабочая сеть, предприятие, алгоритм, параметры, лесопромышленный комплекс (ЛПК), лесоперерабатывающее предприятие (ЛПП), лесозаготовительное предприятие (ЛЗП).

Введение. Размещение производств и предприятий применительно к интегрированным промышленным комплексам, прежде всего, рассматривается с точки зрения транспортных сетей и сырьевых ресурсов. Исследуемые задачи представляют собой базовые модели, основанные на многократном их решении или на решении задач с более сложной структурой транспортной сети. Многоуровневая транспортно-производственная задача отличается от базовой отказом от однотипности как сырьевых транспортных потоков, так и потоков продукции. Транспортно-производственная задача основана на предположении возможности выбора предприятиями нормативов выработки и потребления сырьевых ресурсов. В модели используется понятие «технология», определяемая рядом параметров, среди которых характеристики машин, оборудования и персонала, затраты на заготовку и структура сырья. Появление задач реконструкции и строительства предприятий обусловлено тем, что многоуровневые интегрированные системы, как единая экономическая система, имеют возможность распределять капиталовложения в инфраструктуру производственных мощностей. Многоуровневые интегрированные системы имеют возможность планировать развитие транспортных сетей. Транспортная задача при этом становится не линейной и приобретает свойства неоднородной транспортной системы.

Цель работы: получение математических моделей и методов решения транспортных задач в многоуровневых интегрированных системах в различных отраслях промышленности на примере лесопромышленного комплекса.

Решаемые задачи: на основе математической модели базовой транспортно-производственной задачи решаются задачи реконструкции действующих и строитель-

ства новых предприятий, выбора транспортных средств вывозки, продукции, распределения ресурсов, а также их моделирования.

Многофакторная (многопродуктовая) транспортно-производственная задача отличается от базовой отказом от предложения об однородности потоков древесины. Поскольку технологии лесозаготовки и комплексной переработки древесины исключают заготовку одного вида лесосырья, возникает модель, в которой транспортные потоки разделяются по его видам. Рассмотрим некоторые транспортно-производственные задачи.

Базовая транспортно-производственная задача. В этой задаче учитываются имеющиеся (без возможного расширения) мощности ЛЗП, в предположении одной используемой технологии лесозаготовки или лесопереработки и структуры используемого сырья. Перевозки также учитываются безотносительно к используемым транспортным средствам.

В результате получается стандартная (открытая) транспортная задача (ТЗ) в матричной или сетевой постановке [1]. Для решения этой задачи можно использовать весьма эффективный метод потенциалов – вариант метода последовательного улучшения плана. В результате решения задачи будет получена следующая информация:

- рекомендуемые объемы рубок по каждому ЛЗП в пределах мощности пунктов производства;
- рекомендуемые маршруты и объемы перевозки лесоматериалов – потоки по дугам графа, не превосходящие пропускную способность маршрута;
- транспортные оценки пунктов заготовки ЛЗП и пунктов потребления – лесоперерабатывающих предприятий, которые отражают затраты, связанные с перевозкой лесопроductии потребителям, и являются объективными оценками размещения производств;
- транспортные оценки маршрутов перевозки. Для насыщенных дуг (поток которых совпадает с пропускной способностью) эти оценки соответствуют ренте – разности затрат перевозки единицы продукции по данному маршруту и другому маршруту, более затратному. Оценки маршрутов можно использовать для расчета экономической эффективности ремонта и строительства лесовозных дорог, приобретения дополнительных транспортных средств или других способов повышения пропускной способности;
- рассматривая отсутствующий маршрут (несуществующую дуг – графа) перевозки продукции с нулевой пропускной способностью, можно рассчитать экономический эффект организации этого транспортного маршрута.

Полученные в результате решения данной задачи двойственные оценки – содержательное и обоснованное средство расчета дифференциальных рент, необходимых для выравнивания условий хозяйствования и выработки стратегии развития лесозаготовительных предприятий МИС ЛПК.

Полученная МТПЗ содержит единственный транспортный блок, производственные компоненты каждого предприятия характеризуются единственным управляемым фактором – годовым объемом лесозаготовки. Решение в данном случае легко сводится к решению матричной или сетевой транспортной задачи и не требует применения аппарата решения МТПЗ.

Будем считать, что множества пунктов производства M и пунктов потребления N – не пересекаются. Это не снижает общности модели, поскольку в том случае, когда ЛЗП и ЛПП расположены в одном населенном пункте, то можно рассматривать их как различные пункты сети, расстояние между которыми равно 0. Требование дизъюнктивности однотипных множеств важно для наиболее простой и корректной записи моделей, а

также – для удобства записи алгоритмов, разработанных для решения рассматриваемых задач.

В случае ТЗ в сетевой постановке множество вершин V транспортной сети $\langle V, E \rangle$ состоит из V^- – пунктов производства отрицательной мощности, V^+ – производства положительной мощности и перевалочных, V^0 – нулевой мощности.

Поскольку математические модели потребуют использования большого количества индексов, для удобства чтения формул условимся использовать те из них, которые относятся к транспортной системе (i, j) как нижние индексы, остальные – как верхние индексы.

Лесозаготовительное предприятие $i \in M$ характеризуется структурой лесфонда, отображаемой вектором $a_i[Q]$, компоненты которого a_i^q – доля лесосырья вида $q \in Q$ в общем объеме лесосеки R_i . Обозначим для ЛЗП $i \in M$: σ_i – затраты на заготовку единицы лесосырья, r_i – нижняя граница объема лесозаготовок, y_i – неизвестный объем лесозаготовки.

Предприятию лесопереработки $j \in N$ соответствует вектор потребления лесосырья $b_j[Q]$. Обозначим через d_{ij} – границы объема перевозки древесины, c_{ij}^q – затраты, связанные с перевозкой единицы лесосырья вида $q \in Q$ от ЛЗП $i \in M$ на ЛПП $j \in N$. Полагая неизвестные объемы перевозки равными x_{ij}^q , получим следующую математическую модель

$$\sum_{i \in M} \left[\sigma_i y_i + \sum_{q \in Q} \sum_{j \in N} c_{ij}^q x_{ij}^q \right] \rightarrow \min \quad (1)$$

(суммарные затраты обеспечения производства лесосырьем)

$$a_j^q y_i = \sum_{j \in N} x_{ij}^q, i \in M, q \in Q; \quad (2)$$

(баланс породных составов участков рубки и вывоза древесины потребителям)

$$\sum_{i \in M} x_{ij}^q \geq b_j^q, i \in N, q \in Q; \quad (3)$$

(нижняя граница объема потребления древесины разных пород)

$$\sum_{Q \in Q} x_{ij}^q \geq d_j^q, i \in M, j \in N; \quad (4)$$

(ограничение объема перевозки древесины по маршруту из i в j)

$$r_i \leq y_i \leq R_i, i \in M; \quad (5)$$

(ограничение объема рубки древесины)

$$i \in M, x_{ij}^q \geq 0, i \in M, q \in Q; \quad (6)$$

(условия неотрицательности переменных задачи).

Полученная модель (1–6) является основой для описания других МТПЗ в матричной постановке.

Сформулируем теперь задачу в сетевой постановке. Транспортная часть рассматриваемой задачи может быть представлена как сеть $\langle V, E \rangle$, в которой множество вершин V содержит $V^- = M$ и $V^+ = N$, ($V = V^+ \cup V^- \cup V^0$, V^0 – перевалочные пункты сети), а дуги $u \in E$ связывают эти вершины. Матрица неизвестных задачи x_{ij}^q замещается вектором потоков x_u^q , трехмерная матрица цен перевозки – более простой c_u^q .

Мощности вершин определяются следующим образом. Спрос на лесопroduкцию b_u^q вида $q \in Q$ для вершин $i \in V$ – лесозаготовительных предприятий доопределим равными 0, объем выработки лесосырья переработчиков лесопroduкции R_i для вершин $j \in V \setminus V^-$ – тоже нулевым. Тогда модель исходной задачи примет вид

$$\sum_{i \in M} \sigma_i y_i + \sum_{u \in E} c_u^q \sum_{q \in Q} x_u^q \rightarrow \min; \quad (7)$$

уравнения баланса древесины в узлах транспортной сети

$$y_i a_i^q + \sum_{u \in \Gamma^+} c_u^q - \sum_{u \in \Gamma^-} x_u^q = b_u^q, i \in V, q \in Q; \quad (8)$$

$$\sum_{q \in Q} x_u^q \leq d_u, u \in E; \quad (9)$$

$$x_u^q \geq 0, i \in M, q \in Q, \quad (10)$$

а также – соотношения (5).

Основная цель решения этой задачи – оптимальное соответствие поставщиков древесины и ее потребителей с учетом требуемой структуры древесного сырья, транспортных затрат на перевозки различных видов древесины, а также экономических оценок технологий заготовки (включая использование специализированной техники, видов рубок) и структуры лесных ресурсов.

Вариантная транспортно-производственная задача. Ниже рассматривается вариант задачи, в котором ЛЗП и ЛПП предоставлена возможность выбора (в определенных пределах) продуктивного вектора. Действительно, ЛЗП располагают возможностью варьировать участки рубки, различающиеся сорто-породной структурой лесосеки, а также – выбирать виды рубок леса (сплошная, проходная, санитарно-выборочная и пр.), которые влияют на выход различных видов лесосырья.

В рассматриваемой задаче для каждого ЛЗП необходимо определить наиболее подходящие множества технологий и их интенсивности, обеспечивающие запросы потребителей, а транспортные потоки рассчитать отдельно по видам сырья.

Все это свидетельствует в пользу возможности выбора технологий работы предприятий ЛПК, которые должны быть учтены в математических моделях. Чтобы расширить постановку задачи, введем следующие обозначения:

- S_j – множество технологических способов функционирования ЛЗП, каждое из которых $s \in S, i \in M$ характеризуется $A_s[Q]$ продуктивным вектором выработки лесосырья (A_s^q – доля лесопroduкции $q \in Q$ при единичной интенсивности использования технологического способа s), нижней f_s и верхней F_s границами интенсивности использования данной технологии. Учитывая некоторые различия в необходимых технических средствах и трудоемкости работ, обозначим ϕ_s – эксплуатационные затраты реализации технологического способа.

Удобно считать, что индексные множества технологических способов лесозаготовки различных предприятий ЛЗП не пересекаются и обозначить их объединение через S_M .

- Аналогично введем S_j – множество технологических способов функционирования ЛПП, с продуктивным вектором $A_s[Q]$ расходования лесосырья $s \in S_j$ и другими характеристиками в тех же обозначениях.

Точно так же различая индексные множества технологических способов лесопереработки различных предприятий ЛПП, обозначим их объединение через S_N , считая, что $S_N \cap S_M = \emptyset, S_N \cup S_M = S$.

Переменными задачи становятся значения y_s – плановые интенсивности использования технологических способов, и математическая модель приобретает следующий вид:

$$\sum_{i \in M \cup N} \left[\sum_{s \in S_j} \phi_s y_s + \sum_{q \in Q} \sum_{j \in N} c_{ij}^q x_{ij}^q \right] \rightarrow \min; \quad (11)$$

(суммарные затраты обеспечения производства лесосырьем)

$$\sum_{s \in S_i} A_i^q y_s = \sum_{j \in N} x_{ij}^q, i \in M, q \in Q; \quad (12)$$

(баланс породных составов участков рубки и вывоза древесины потребителям)

$$\sum_{i \in M} x_{ij}^q \geq \sum_{s \in S} A_i^q y_s, j \in N, q \in Q \quad (13)$$

(нижняя граница объема потребления древесины разных пород)

$$\sum_{j \in N} x_{ij}^q \leq d_{ij}, i \in M, j \in N; \quad (14)$$

(ограничение объема перевозки древесины по маршруту из i в j)

$$f_s \leq y_s \leq F_s, s \in S_i, i \in M \cup N; \quad (15)$$

(границы интенсивностей технологий)

$$\sum_{s \in S_i} y_s \leq B_i, s \in S_i \cup i \in M \quad (16)$$

(условия границ объемов выработки продукции ЛЗП)

$$x_{ij}^q \geq 0, i \in M, j \in N, q \in Q; \quad (17)$$

(условия неотрицательности переменных задач)

Математическая модель легко переносится на сетевую структуру. Будучи линейной оптимизационной задачей, данная модель решается типовыми средствами для МТПЗ. Производственные модули этой задачи могут быть дополнены набором линейных ограничений, связанных, например, с использованием определенного оборудования.

Задача реконструкции действующих и строительства новых предприятий (производства). В этой задаче учитываются как имеющиеся мощности ЛЗП, так и возможности модернизации или реконструкции части лесозаготовительных предприятий $M_0 \subset M$ с M , а также (при необходимости) – строительства новых объектов лесозаготовительного комплекса. Задача возникает в условиях, когда проведено обследование лесфонда и инфраструктуры лесосырьевых зон и подготовлены проекты развития производства. Обычно при этом считаются известными B_i – возможное приращение проектной мощности предприятия, K_i – объемы капиталовложений, необходимые для реализации проекта, R_i – дополнительная мощность реконструированного предприятия и ожидаемые эксплуатационные затраты σ_i в тыс. рублей на m^3 объема лесозаготовки для $i \in M_0$. Обозначим y_i – расчетный объем использования дополнительной мощности.

Изменения в постановке задачи касаются целевой функции (1'), которая должна заменить собой соотношение (1), и дополнительного ограничения (18)

$$\sum_{i \in M \setminus M_0} \sigma_i y_i + \sum_{i \in M_0} [\sigma_i \cdot y_i + \sigma'_i \cdot y'_i + \lambda \cdot K_i \cdot \text{sign}(y'_i)] + \sum_{i \in M} \sum_{j \in N} c_{ij} x_{ij} \rightarrow \min; \quad (1')$$

$$0 \leq y'_i \leq R'_i, i \in M \quad (18)$$

Решение этой задачи позволяет дополнительно получить следующую информацию:

- $M^* \cup M_0$ – перечень рекомендуемых для реконструкции ЛЗП;
- распределение капиталовложений в предприятия МИС ЛПК.

Результатом решения задачи могут быть оценки перспективности разработки участков лесного фонда и соответствующие рекомендации по планированию стратегии развития лесозаготовок в МИС ЛПК или лесопромышленном регионе. Задача легко обобщается на многопериодный случай, что позволяет отнести ее к числу моделей перспективного развития МИС.

Задача выбора транспортных средств вывозки продукции с учетом ее перевалки. В отличие от предшествующей, в этой задаче учитываются только имеющиеся мощности ЛЗП. Однако среди управляемых факторов задачи, кроме объемов и маршрутов вывозки, – способ ее организации и используемый транспорт. Вывозка может осуществляться одним или несколькими транспортными средствами, поэтому целевая функция данной задачи отражает затраты, связанные с погрузкой, перевозкой и, возможно, перевалкой и разгрузкой продукции.

Целевая функция задачи отражает суммарные затраты на заготовку и перевозку продукции (с учетом перевалки) и может быть записана следующим образом:

$$\sum_{p \in P} \sum_{u \in E_p} C_u^p x_u^p + \sum_{i \in V} \sum_{p, g \in P_i} C_i^{pg} \omega_i^{pg} + \sum_{i \in V} \sigma_i y_i \rightarrow \min \quad (19)$$

Математическая модель имеет вид:

$$\sum_{p \in P_i} \omega_i^{pg} - \sum_{q \in P_i} \omega_i^{gq} + \sum_{u \in (E^g)_i} x_u^g - \sum_{u \in (E^g)_i} x_u^g = v_i^p, g \in P_i, i \in K. \quad (20)$$

(баланс лесопродукции ТС $g \in P_i$, в пункте $i \in V^-$ с учетом погрузки и перевалки)

$$\sum_{p \in P_i} v_i^p = y_i \leq b_i, i \in V^- \quad (21)$$

(общий баланс лесопродукции в пункте $i \in V^-$)

$$\sum_{p \in P_i} \left[\sum_{g \in P_i} (\omega_i^{pg} - \omega_i^{gp}) + \sum_{u \in (E^p)_i} x_u^p - \sum_{u \in (E^p)_i} x_u^p \right] = b_i, i \in V \setminus V^- \quad (22)$$

(баланс лесопродукции в остальных пунктах сети)

$$\omega_i^{pg} \geq 0, i \in K, p, g \in P; v_p^i, p \in P, i \in V^- \quad (23)$$

$$x_u^p, u \in E^p, p \in P; y_i, i \in V$$

(условие неотрицательности переменных).

Рассматриваемая задача принадлежит к классу МТПЗ, транспортные блоки которой связаны объемами выработки лесосырья и перекрестными связями транспортных задач отдельных ТС.

Математическая модель (19–23) представляет собой транспортную задачу, которая может быть решена средствами ЛП, ее размерность возрастает пропорционально количеству ТС. Алгоритм решения данной задачи основан на решении транспортной задачи в сетевой постановке, рабочая транспортная сеть которой представляет собой комбина-

цию транспортных сетей $\langle V^p, E^p \rangle$ отдельных видов транспорта, $p \in P$ общие вершины P_i которой связаны полными графами.

Решение этой задачи позволяет получить, кроме базовой, следующую информацию:

- выбор транспортных средств для перевозок древесины по имеющимся маршрутам, определение объемов погрузки-выгрузки транспортных средств;
- определение объемов и пунктов перевалки древесины в МИС ЛПК.

В результате решения задачи будут получены рекомендации по использованию определенных видов транспортных средств, выбору пунктов перевалки древесины, а также оценки показателей эффективности транспортных средств. Вводя дискретность и, тем самым, несколько модифицируя условия задачи, можно получить весьма полезную информацию относительно целесообразности реконструкции или строительства новых транспортных магистралей. Постановка характерна для регионального лесопромышленного комплекса [2].

Ряд других задач, связанных с транспортировкой и переработкой сырья, рассматривается в работах отечественных и зарубежных авторов [3–10].

Задача распределения ресурсов предприятия относится к распределению внутренних ресурсов предприятия МИС ЛПК. Транспортные потоки при этом не учитываются или могут быть учтены посредством формирования МТПЗ с соответствующими транспортными и производственными блоками.

По классификации планирования и управления МИС – это задача среднесрочного или оперативно-диспетчерского управления, рассчитанная на горизонт планирования от одного до нескольких месяцев.

Экономическое содержание основного функционала задачи – максимизация дохода МИС ЛПК в течение заданного периода, складывающаяся из двух частей – максимизации производства продукции в установленных ценах с учетом минимального ущерба от возможного снижения качества продукции. Поскольку довольно часто допустимое решение задачи найти не удастся, дополнительный функционал задачи соответствует минимизации отклонений от установленных объемов производства и нормативов расходования ресурсов. Внутренними управляемыми факторами являются интенсивности производства и интенсивности использования различных технологий производства. Вторичными управляемыми факторами являются объемы расходования ресурсов, все это относится к целому набору периодов времени, укладываемых в горизонт планирования использования ресурсов. В отличие от предшествующих задач, в этой имеются неуправляемые факторы – сроки доставки необходимых ресурсов. Ограничения задачи и функционал линейны.

Одной из причин возникновения этой задачи служит неравномерность поставки важнейших ресурсов, необходимых для обеспечения технологического процесса. Следует отметить циклический характер возникновения данной задачи, т.к. в условиях улучшения конъюнктуры рынка эта проблема утрачивает свою остроту, но затем во время спадов в отрасли вновь возникает.

Другая причина актуальности задачи распределения общих ресурсов в МИС ЛПК – появление дочерних предприятий, а следовательно, необходимость установления эффективного механизма распределения общих ресурсов, расчета эффективности работы отдельных производств и затрат ресурсов. Заметим, что работа основных, вспомогательных и побочных производств МИС ЛПК связана с использованием ресурсов, которые условно можно разбить на две большие группы – собственные и общие. К числу собственных ресурсов производства относятся мощности имеющегося оборудования,

запасы необходимых ресурсов – материалов, химикатов и сырья. Общие ресурсы – энергия, производственные площади и транспорт, вода, пар и другие наиболее часто используемые ресурсы и переделы – расходуются несколькими производствами.

Содержание задачи заключается в поиске оптимального набора интенсивностей технологических способов каждого из подразделений (раздельно для каждого периода планирования), обеспеченных необходимыми ресурсами и достаточных для выпуска требуемых объемов продукции, максимизируя при этом суммарную прибыль комбината в течение всего горизонта планирования.

В основе математической модели – вполне приемлемое на практике предположение о линейной зависимости затрат ресурсов, объемов производства и ожидаемого качества продукции от выбора и интенсивностей технологий.

Первоначально рассматривается простая однопериодная модель. При этом задача заключается в распределении заданных интервалами общих производственных ресурсов предприятия между его подразделениями с учетом технологий работы производств. Допустимы комбинированные технологические способы работы производства. Целевая функция задачи соответствует максимальному значению прибыли предприятия в течение рассматриваемого периода. Целевая функция может определяться не только условной рентабельностью продукции, но и возможным снижением ее качества, вызванным, например, сокращением нормы расхода определенного ресурса или затратами, связанными с заменой или перерасходом ресурсов.

Учитывая практическую важность задачи оптимального расходования ресурсов предприятия МИС ЛПК, в настоящее время намечается переход к более широкому набору ресурсов, включающему пар, тепловую и электрическую энергию, транспорт и некоторые переделы, а также использование стохастической модификации задачи с целью учета вероятностной природы сроков поступления ресурсов.

Выводы. Рассмотренные задачи охватывают различные аспекты планирования и управления МИС ЛПК: выбора технологий лесозаготовок, транспортировки, переработки древесины, развития производственной базы и инфраструктуры МИС ЛПК, распределения ресурсов и управления основными производствами, планирования и управления сбытом продукции.

Рассмотренные задачи относятся к классу МТПЗ или являются их составными частями, что означает достаточную широту, разнообразие содержания и постановок, а также возможность приложения задач рассматриваемого класса.

Каждая рассматриваемая задача занимает определенное место в общей классификации и может быть использована на различных уровнях иерархии МИС, что свидетельствует о целесообразности представленных в работе систем классификации задач и их приложений.

Для каждой из перечисленных задач представлены примеры ее реализации на предприятиях ЛПК России.

Рассмотрены вопросы создания информационно-аналитической системы управления ТПС на основе повышения эффективности планирования и управления транспортно-производственными потоками с использованием МТПЗ. Указаны структура и функции, основные этапы создания автоматизированной системы управления.

Математические модели и методы решения задач обладают достаточной общностью и могут использоваться для планирования и управления основными производствами МИС различных отраслей промышленности.

Список литературы

1. Романовский, И. В. Алгоритмы решения экстремальных задач / И. В. Романовский. – М.: Наука, 1977. – 352 с.
2. Кузнецов, В. А. Об одном подходе к оптимизации использования ресурсов в лесопромышленном регионе / В. А. Кузнецов, М. А. Сушук // Рациональные лесопромышленные комплексы: состояние, проблемы, пути развития. – Петрозаводск: Изд-во КРиА, 2000. – С.32–38.
3. Алябьев, В. И. Организация автоматизированного управления лесопромышленным производством / В. И. Алябьев, В. А. Курьянов, В. Н. Харин. – Воронеж: Изд-во ВГЛТА, 1999. – 196 с.
4. Беленький, А. С. Математические модели и методы дискретной оптимизации в задачах оптимального планирования грузовых перевозок / А. С. Беленький // Дискретная оптимизация и компьютеры. М.: ЦЭМИ АН СССР, 1987. – С. 81–89.
5. Борозова, А. А. Логическая система управления в лесопромышленном комплексе / А. А. Борозова, Э. О. Салминен // Лесная промышленность. – 2003. – №1. – С. 18–19.
6. Булатов, А. Ф. Методика и результаты анализа сквозных технологических процессов для интегрированных лесопромышленных комплексов / А. Ф. Булатов, А. В. Воронин. – Петрозаводск: ПетрГУ, 2002. – 18 с. Рус. Деп. В ВИНТИ 12.11.2002.N1944-B2002.
7. Бутрин, А. Г. Управление материальными, финансовыми и информационными потоками на промышленном предприятии / А. Г. Бутрин. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 1997. – 108 с.
8. Журбенко, Н. Г. Эффективность двухэтапного метода решения многопродуктовых транспортных задач на основе алгоритма / Н. Г. Журбенко, А. В. Кунцевич // Методы исследования экстремальных задач. – Киев: Институт кибернетики АН УССР, 1988. – С. 4–9.
9. Broun, A. An Extention of the Fundamental Theorem of Linear Programming / A. Broun, A. Ged Laman, A. Holder, S. P. Martines // Operations Research Letters. – 2002. – V.30. – № 3. – Pp. 281–288.
10. Zarg, J. Some Reverse Location Problem / J. Zarg, L. Zhenhong // Eur. J. Operations Research. – 2000. – №1. – Pp. 77–78.

Статья поступила в редакцию 03.06.10.

Yu. S. Andrianov

TRANSPORT-PRODUCTION PROCESSES IN THE INTEGRATED SYSTEMS OF THE TIMBER PROCESSING COMPLEX MANAGEMENT

Base transport-production models of the enterprises placement with regard to multilevel integrated structures of the timber processing complex are considered and researched. The examined problems are the variants of the base models of the transport problems which are based on its repeated solution with the complex structure of the transport net. Mathematical models and solution methods of the problems have sufficient generality and can be used for design and management of the main production of multilevel integrated systems of different sectors of industry.

Key words: *transport-production goal (TPG), multilevel integrated system (MIS), transportation, production, potential, mathematical models, working net, enterprise, algorithm, parameters, timber processing complex (TPC), lumber factory (LF), timber procurement enterprise (TPE).*

АНДРИАНОВ Юрий Семенович – кандидат технических наук, доцент, профессор кафедры управления и права МарГТУ. Область научных интересов – управление транспортными потоками в системе лесного комплекса; управление транспортными процессами в системе государственной муниципальной политики. Автор 148 научных работ.

E-mail: innova@marstu.net.

УДК 519.711.3

В. К. Иванов

ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА МОДЕЛИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ ОБЪЕКТАМИ

Рассмотрен экономический объект (производственная система), представляющая иерархическую систему, состоящую из нескольких подсистем. Решены задачи моделирования и аналитического проектирования этих подсистем. Сделана постановка основной задачи управления.

Ключевые слова: математическое моделирование, основная задача управления, проектирование, технико-экономические требования, критерии качества, технические условия, оптимизация.

Введение. В связи с переходом страны к рыночным отношениям проблема проектирования и создания гибких экономических объектов (производственных систем и подсистем) становится всё более и более актуальной. Рынок требует гибкости производства, т.е. способности системы к быстрой переналадке и переподготовке производства, модификации или замены продукции. Такие системы позволяют решать две кардинальные задачи развития производства – резкое повышение производительности труда и рост мобильности предприятия, т.е. способности освоения новых типовых изделий с минимальными временными и экономическими затратами.

Для решения всех этих задач с особой остротой встает вопрос достаточно точного определения возможностей производственных систем и ее подсистем по производству конкретных видов продукции как по количеству ее, так и по качеству, а также по виду продукции, стоимости и динамическим характеристикам.

Если учесть, что экономический объект (система) представляет собой многоуровневую, многорежимную, многокритериальную систему, то проблема проектирования и управления такими объектами представляет собой достаточно сложную и актуальную задачу.

Цель работы – разработка методов, алгоритмов и программного обеспечения, позволяющего решать задачи моделирования и управления экономическими (производственными) объектами. Оценка возможности предприятия производить и выпускать заданную продукцию, в каком количестве в единицу времени, а также какова будет стоимость этой продукции и резервы производства.

Достижение этой цели возможно только путем математического моделирования и автоматизации проектирования (управления) применительно к производственным процессам, протекающим при работе подсистем предприятия (технологического оборудования, участка, цеха).

Математическое моделирование является одним из инструментов решения задач анализа, структурно-параметрического синтеза, проектирования и управления подсистемами экономической системы. При этом одним из основных требований, предъявляемых к математической модели, является адекватность модели и объекта, т.е. необходимо разрешить противоречие между максимально точным описанием проектируемой системы и разумной вычислительной сложностью.

Решаемые задачи. На первом этапе решается задача моделирования и аналитического проектирования системы управления станка с числовым программным управлением для различных типов приводов.

На втором этапе – задача аналитического моделирования работы экономического объекта (производственного участка), состоящего из подсистем (обрабатывающей, складской и транспортной) [1].

На третьем этапе решается задача моделирования и аналитического проектирования (управления) производственной системой на основе располагаемого вида и типа оборудования, специалистов и деталей, а также заданного технологического процесса [2].

На каждом из этих этапов реализованы методы и алгоритмы решения задач, удовлетворяющих заданным ограничениям типа неравенств на критерии качества и управляемые переменные, т.е. методы на основе идей основной задачи управления (ОЗУ) [3].

Математическое моделирование. Для решения этих задач разработана система автоматизации, которая состоит из трех подсистем моделирования и аналитического проектирования (управления).

В первой подсистеме на основе функциональной схемы системы управления составляется структурная схема с указанием передаточных функций входящих элементов. Затем описывается топология структурной схемы на входном языке, вводятся коэффициенты (параметры) этих элементов [4]. На основе результирующей передаточной функции замкнутой системы определяется устойчивость системы и показатели качества в динамическом режиме. После задания ограничений типа неравенств на управляемые переменные и критерии качества (показатели переходного процесса) решается задача аналитического проектирования и оптимизации.

Во второй подсистеме процесс моделирования осуществляется в три этапа.

На I этапе определяется общая производительность основного оборудования при условии, что все остальные элементы участка не являются «узким» местом, т.е. не ограничивают загрузку основного оборудования.

Если рассчитанное значение производительности не обеспечивает выполнение планового задания, то необходимо внести изменения на состав оборудования и плановое задание.

На II этапе рассчитывается интенсивность потоков изделий между элементами системы. Эти расчеты являются исходными для определения и анализа характеристик других подсистем.

На III этапе определяется загрузка транспортной подсистемы.

Входными данными являются: плановое задание и технология, которые характеризуются номенклатурой, размером партии каждого типа деталей и временем выполнения отдельных операций; компоновка основного оборудования и складской подсистемы, а также расстояние между ними; коэффициент предельной загрузки основного оборудования и параметры транспортной подсистемы. Таким образом, в результате моделирования определяется загрузка основного оборудования, транспортной подсистемы и общая производительность участка.

Третья подсистема позволяет путем моделирования оценить возможности экономического объекта (предприятия) по выпуску продукции, а также решать основную задачу управления исходя из технико-экономических требований и технических условий.

Для оценки возможностей предприятия предварительно необходимо получить количественные оценки о продукции предприятия, информацию об основных и оборотных фондах, о персонале и его квалификации, о технологических возможностях предприятия и другую информацию, зависящую от постановки задачи [5].

Технологические возможности предприятия в основном определяются видом и типом оборудования (т.е. основными фондами) и квалификацией производственного персонала. Использование конкретного вида и типа оборудования, персонала соответствующей специальности и квалификации (вида и типа) зависит от конкретного вида и типа продукции, выпускаемой на рассматриваемом предприятии.

Для определения принципиальной возможности выпуска заданной продукции на данном предприятии необходимо составить достаточно подробный технологический процесс, который включает перечень наименований всего используемого оборудования и специалистов, а также технологическую цепочку изготовления заданной продукции.

При этом вводятся понятия о располагаемой и необходимой технологиях. Причем, если располагаемая технология совпадает или перекрывает необходимую, то данная продукция может производиться на этом предприятии.

Затем получают конкретные количественные оценки времени и стоимости изготовления изделий, количество изделий, которое предприятие может изготовить за заданное время, резервов производства по оборудованию и специалистам.

Общий алгоритм сбора необходимой информации для производства единицы заданной продукции следующий:

- составляется перечень всех видов оборудования, необходимого для производства заданной продукции;
- определяется необходимое количество каждого вида оборудования в станко-часах для производства единицы продукции;
- составляется перечень всех специальностей, необходимых для производства;
- определяется необходимое количество специалистов в человеко-часах для изготовления единицы продукции;
- составляется технологическая цепочка изготовления продукции.

В результате мы будем иметь необходимую количественную информацию о технологии для производства единицы продукции.

Если имеется несколько вариантов необходимых технологий, то все варианты производства должны быть проработаны.

Сбор и обработка информации о необходимой технологии для производства заданной конкретной продукции – лишь половина работы, где продукция задается своей технологией изготовления. Но каждое предприятие характеризуется своими технологическими возможностями. Поэтому далее требуется собрать и систематизировать в тех же терминах, обозначениях и кодах информацию о располагаемых технологиях, оборудовании, персонале на предприятии, т.е.:

- составляется перечень всех видов оборудования, которое имеется на предприятии;
- определяется количественная информация об имеющемся оборудовании в штуках и в станко-часах;
- составляется перечень всех специальностей, которыми располагает предприятие;
- определяется количество работников по всем специальностям (по численности и в человеко-часах).

Комплекс средств, разработанных для моделирования, содержит базу данных по видам и типам оборудования, специалистов и деталей.

Работа с подсистемой требует ввода следующей информации:

- стоимость работы оборудования S_k ;
- стоимость работы специалистов S_m ;
- имеющееся количество оборудования k -го вида F_k ;
- имеющееся количество специалистов m -го вида L_m ;

- необходимое количество деталей p -го вида n_p ;
- необходимое время изготовления деталей p -го вида T_p ;
- необходимое время обработки детали p -го вида на оборудовании k -го вида F_k^p ;
- необходимое время обработки детали p -го вида специалистом m -го вида L_m^p ;
- сетевой график технологического процесса.

Подсистема выполняет следующие функции:

- добавление и редактирование информации. Причем добавление информации осуществляется путем ввода простого текста в *web* - форму, состоящую из полей, соответствующую типовым элементам страниц и путем выбора имеющейся информации, хранящейся в базе данных;

- обеспечение навигации по всем доступным пользователю ресурсам и отображение соответствующей информации.

На главной странице каждого раздела системы размещены:

- ссылки на все разделы и подразделы;
- основные навигационные элементы.

Результатом моделирования являются:

- время T_p и стоимость S_p выпуска деталей каждого вида;
- время работы T_{po} и простоя оборудования k -го вида;
- время работы T_{pc} и простоя специалистов m -го вида;
- полное время T и стоимость S выпуска всей партии деталей;
- возможный выпуск деталей каждого вида N_p .

Моделирование. Введены множества: K^p – все виды оборудования, необходимого для производства продукции p -го вида, M^p – все виды специальностей, необходимые для выпуска продукции p -го вида, P^p – продукция p -го вида. Тогда $K^p = \{\kappa_1, \kappa_2\}$, где κ_1 соответствует фрезерным станкам типа Ф-1, а κ_2 – токарным станкам типа Т-2; $M^p = \{m_1, m_2, m_3\}$, m_1 соответствует токарю четвертого разряда, m_2 – слесарю-универсалу, а m_3 – слесарю механосборочных работ; $P^p = \{p_1, p_2, p_3, p_4, p_5\}$, p_1 соответствует телам вращения типа ТВ - 3, p_2 – корпусным деталям типа К - 11, p_3 – мелким деталям типа ФЛ - 1, p_4 – мелким деталям типа МД - 4, а p_5 – корпусным деталям типа К - 1.

Результаты решения задачи моделирования для технологического процесса, представленного на рисунке, приведены в табл. 1–4 для следующих исходных данных: стоимость работы оборудования – $S_1 = 100$ руб./ч, $S_2 = 100$ руб./ч; имеющееся количество оборудования – $F_1 = 2$ станка, $F_2 = 3$ станка; стоимость работы специалистов – $S_1 = 200$ руб./ч, $S_2 = 100$ руб./ч, $S_3 = 200$ руб./ч; имеющееся количество специалистов – $L_1 = 1$, $L_2 = 1$, $L_3 = 2$; необходимое количество деталей: $n_1 = 2$ шт., $n_2 = 15$ шт., $n_3 = 150$ шт., $n_4 = 50$ шт., $n_5 = 1$ шт.; время изготовления необходимого количества деталей p -го вида – $T_1 = 10$ ч, $T_2 = 1$ ч, $T_3 = 1$ ч, $T_4 = 10$ ч, $T_5 = 10$ ч.

При составлении технологического процесса указываются величины:

$F_2^1 = 0,76$ станко-ч/шт, $F_1^2 = 0,96$ станко-ч/шт, $L_1^3 = 0,45$ чел.-ч/шт, $L_2^4 = 0,52$ чел.-ч/шт, $L_3^5 = 0,93$ чел.-ч/шт.

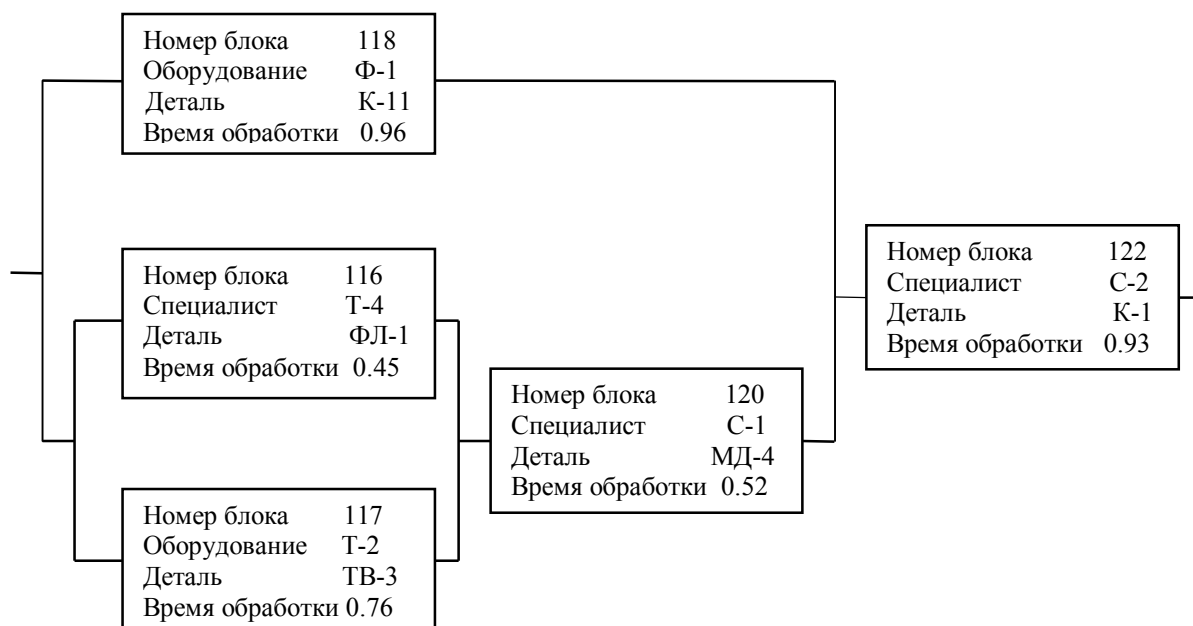
Так, например, $N_1 = (F_2 \cdot T_1) / (F_2^1 \cdot n_1) = (3 \cdot 10) / (0,76 \cdot 2) = 19,74$ шт.,

$N_4 = (L_2 \cdot T_4) / (L_2^4 \cdot n_4) = (1 \cdot 10) / (0,52 \cdot 50) = 0,38$ шт.

Таким образом, в результате решения задачи моделирования:

- получены оценки времени, которое потребуется предприятию для изготовления заданного количества продукции;
- получены оценки стоимости изготовления заданного количества продукции;

- определено, какое количество продукции каждого вида предприятие может изготовить за заданное время;
- определены резервы производства по оборудованию и специалистам.



Технологический процесс изготовления узла, состоящего из пяти деталей

Т а б л и ц а 1

Промежуточные результаты

Код	Тип детали	Время, ч	Стоимость, руб.
ТВ-3	БА8.483.107	$T_1 = 0,51$	$S_1 = 50,67$
К-11	БА6.10	$T_2 = 7,20$	$S_2 = 720,00$
ФЛ-1	Фланец	$T_3 = 67,50$	$S_3 = 13500,00$
МД-4	БГ8.034	$T_5 = 26,00$	$S_5 = 2600,00$
К-1	БА8.021.155	$T_6 = 0,47$	$S_6 = 93,00$

Т а б л и ц а 2

Загруженность оборудования

Код	Тип оборудования	Время работы, ч	Время простоя, ч	Стоимость работы, руб.
Ф-1	2623ПМФ4	7,20	86,77	720,00
Т-2	16К20ФЗС5	0,51	93,46	50,67

Т а б л и ц а 3

Загруженность специалистов

Код	Тип специалистов	Время работы, ч	Время простоя, ч	Стоимость работы, руб.
Т-4	Токарь 4-го разряда	67,50	26,47	13500,00
С-1	Слесарь механосборочных работ	26,00	67,97	2600,00
С-2	Слесарь-универсал	0,47	93,50	93,00

Окончательные результаты: полное время – $T = 93,97$ час, полная стоимость – $S = 16963,67$ руб.

Т а б л и ц а 4

Возможный выпуск деталей каждого типа (шт.)

	1	2	3	4	5
Код	ТВ-3	К-11	ФЛ-1	МД-4	К-1
N_p	19,74	0,14	0,01	0,38	21,51

Основная задача управления. Постановка и решение задачи структурной перестройки производства связаны с решением основной задачи управления [3].

Компоненты вектора управления $\omega = \{S_k, F_k, S_m, L_m, n_p, T_p\}$ выбираются из области, заданной в соответствии с технико-экономическими требованиями:

$$\begin{aligned} a_{1k} &\leq S_k \leq A_{1k}; \\ a_{2k} &\leq F_k \leq A_{2k}; \\ a_{3m} &\leq S_m \leq A_{3m}; \\ a_{4m} &\leq L_m \leq A_{4m}; \\ a_{5p} &\leq n_p \leq A_{5p}; \\ a_{6p} &\leq T_p \leq A_{6p}. \end{aligned} \quad (1)$$

В качестве критериев $k[\omega]$ выбраны время работы оборудования T_{po}^k и количество деталей каждого типа N_p . На них также наложены ограничения, которые представляют собой технические условия:

$$\begin{aligned} d_{1k} &\leq T_{po}^k[\omega] \leq D_{1k}; \\ d_{2p} &\leq N_p[\omega] \leq D_{2p}. \end{aligned} \quad (2)$$

Постановка задачи.

Среди допустимых значений вектора управляющих параметров (1) найти такие, при которых результаты решения задачи моделирования удовлетворяют заданным техническим условиям (2). Метод решения задачи такого типа заключается в следующем.

Вводятся безразмерные функционалы $\gamma_j[\omega]$, оценивающие удаление значений $k_j[\omega]$ от своих границ в технических условиях (2).

$$\gamma_j^1[\omega] = \frac{D_j - k_j[\omega]}{D_j - d_j}, \quad \gamma_j^2[\omega] = \frac{k_j[\omega] - d_j}{D_j - d_j}.$$

Очевидно, что при выполнении технических условий все $\gamma_j[\omega] < 1$, в противном случае, хотя бы один $\gamma_j[\omega] > 1$. Затем подсчитывается число

$$\Gamma_0 = \min_{\omega} \max_j \gamma_j[\omega]$$

и проверяется условие $\Gamma_0 \leq 1$. Если оно выполняется, то основная задача управления имеет решение и найденное значение ω^* является рациональным. При необходимости можно решить задачу оптимизации по одному из критериев. Если $\Gamma_0 > 1$, то основная задача управления решения не имеет. В этом случае необходимо решить задачу формирования рациональных технико-экономических требований (1) или технических условий (2) [6–8].

Выводы. Разработанная система моделирования позволяет оценить принципиальную возможность выпуска заданной продукции, рассчитать время, необходимое для

изготовления определенного количества деталей, время и стоимость обработки каждой детали, время работы каждого оборудования и специалиста, время простоя каждого оборудования и специалиста, количество деталей каждого типа, полное время и полную стоимость обработки деталей. Основная задача управления позволяет выбирать рациональные параметры производственной системы (экономического объекта) исходя из заданных технико-экономических требований и технических условий.

Список литературы

1. Иванов, В. К. Автоматизация проектирования и управления гибкими производственными системами и процессами в машиностроении: монография / В. К. Иванов, Т. К. Сиразетдинов. – Йошкар-Ола: МарГТУ, 2009. – 228 с.
2. Иванов, В. К. Автоматизация проектирования и управления возможностями предприятия / В. К. Иванов // Обзорные прикладной и промышленной математики. – 2009. – Т. 16. – Вып. 5. – С. 853–854.
3. Сиразетдинов, Т. К. Методы решения многокритериальных задач синтеза технических систем / Т. К. Сиразетдинов. – М.: Машиностроение, 1988. – 160 с.
4. Иванов, В. К. Разработка автоматизированной системы анализа и синтеза САУ / В. К. Иванов, Л. М. Рязина, В. С. Трахтенберг // Автоматизация проектирования в машиностроении. – Горький: ГГУ, 1978. – С. 110–116.
5. Сиразетдинов, Т. К. Динамическое моделирование экономических объектов / Т. К. Сиразетдинов. – Казань: ФЭН, 1996. – 224 с.
6. Иванов, В. К. Об автоматическом поиске оптимальных технических условий / В. К. Иванов // Оптимизация процессов в авиационной технике. – Казань: КАИ, 1980. – Вып. 3. – С. 67–70.
7. Самуэльсон, П. Экономика / П. Самуэльсон. – М.: НПО «Алгон» ВНИИСИ, 1992. – Т. 1. – 334 с.
8. Эклунд, К. Эффективная экономика – шведская модель / К. Эклунд: пер со швед. – М.: Экономика, 1991. – 349 с.

Статья поступила в редакцию 20.05.10.

V. K. Ivanov

AN INTEGRATED SYSTEM OF ECONOMIC ENTITIES MODELLING AND MANAGEMENT

An economic entity (industrial system), which represents a hierarchical system, consisting of several subsystems, is considered. The problems of these subsystems modelling and analytical designing are solved. A primary management problem definition is made.

Key words: *mathematical modelling, primary management problem, designing, technical and economic demands, factors of quality, technical conditions, optimization.*

ИВАНОВ Владимир Константинович – кандидат технических наук, доцент кафедры транспортных и технологических машин МарГТУ. Область научных интересов – автоматизация проектирования и управления, оптимизация. Автор 48 публикаций.
E-mail: ivladko1@rambler.ru

УДК 338.24

О. Н. Тихонов

ВЛИЯНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ МЕДИАСИСТЕМЫ

Выявлена специфика влияния экономических и социальных факторов на развитие российских средств массовой информации после эпохи социализма в контексте развития медиасистемы. Определена особенность функционирования региональных СМИ в условиях трансформации общества.

Ключевые слова: экономика, рынок, медиасистема, региональные СМИ, коммерциализация, корпорация.

Введение. В конце 1991 года общественно-политическая жизнь России кардинально изменилась. После запрета деятельности компартии и ее печати, дезинтеграции Советского Союза радикальные изменения произошли и в структуре российской журналистики. Параллельно с многоукладностью в экономике шел процесс утверждения многообразных форм собственности в системах средств массовой информации (СМИ), круг которых четко определен статьей 7 Закона Российской Федерации «О средствах массовой информации». Данная статья гласит: «Учредителем (соучредителем) средства массовой информации может быть гражданин, объединение граждан, организация, государственный орган» [1, с. 99]. В соответствии с Федеральным законом от 6 октября 2003 года №131 – ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» право выступить учредителем (соучредителем) средства массовой информации предоставлено также органам местного самоуправления [2].

Сегодняшние отечественные средства массовой информации – это больше чем отдельные имена, конкретные названия газет, теле- и радиоканалов, информационных агентств. Это быстро развивающийся мир со своими тенденциями, успехами и недостатками. Современные российские СМИ интересны не только своими содержательными аспектами, тиражами, но и формирующимся разнообразием мнений, суждений, медиапредприятий, региональных рынков СМИ. Медиаландшафт нашей страны в новом веке представляет собой уникальную комбинацию множества разнообразных процессов и явлений.

Развитие структур СМИ в XXI веке добавляет много интересного в представления о российской медиасистеме, основанные на известных дискуссиях об олигархах, участии крупных банковских структур в деятельности отдельных периодических изданий и электронных средств массовой информации или приобретенной и потерянной свободы слова.

Однако после распада Советского Союза «российские СМИ оказались практически в том же положении, что и многие другие экономические и социальные институты общества. Модернизация общества и экономики стала общим контекстом, в котором происходили все изменения медиасистемы» [3, с. 31].

Наряду с тем сегодня «общество в целом еще более четко формулирует потребность в грамотных, эрудированных, владеющих современными технологиями журналис-

тах, обладающих не просто достаточным набором знаний и компетенций. Речь идет и о специалистах, разделяющих как ценности российского общества, так и профессиональную этику» [4, с. 9].

Цель настоящей работы – рассмотреть влияние экономических, политических факторов на функционирование СМИ в конце XX и начале XXI веков. В соответствии с заявленной целью необходимо решить следующие **задачи**:

- показать отличительные особенности в деятельности средств массовой информации постсоветской России;
- выявить влияние финансовых, банковских структур на формирование новой медиасистемы;
- раскрыть специфику новых моделей СМИ, возникших в результате участия бизнеса в информационном поле.

Методика исследования. Теоретической основой исследования послужили труды отечественных и зарубежных ученых, посвященные анализу деятельности СМИ в условиях рынка. Прежде всего это работы Я. Н. Засурского, Е. Л. Вартановой, Г. В. Лазутиной, В. М. Горохова, В. Л. Цвика. Использован системный подход к проблеме функционирования средств массовой информации в условиях кардинального изменения российского общества с использованием аналитического, историко-экономического методов. Анализ мировых и отечественных практик деятельности средств массовой информации подтверждает их принципиальные различия, что позволяет выдвинуть тезис о специфической российской системе и модели медиа, которая возникла на основе появления рыночной экономики и соответственно становления рынка массмедиа. Средства массовой информации России, как и во всех странах новейшего этапа информационного капитализма, становятся «сдвоенным рынком информации и услуг, самостоятельной специфической в силу особенности производимого творческого продукта отраслью» [5, с. 18].

В декабре 1991 года после принятия Закона Российской Федерации «О средствах массовой информации» наряду с государственными было разрешено учредить частное коммерческое СМИ. Так, в соответствии со статьей 7 вышеуказанного закона в столице России, крупных городах и в областных центрах начинается бурный рост негосударственных радиостанций. В первую очередь быстрыми темпами осваивался перспективный УКВ-FM-диапазон. Например, в Москве в 1991 году функционировало десять коммерческих станций, через два года их стало 20. К началу 2005 года в столице страны успешно работали более 30 негосударственных радиостанций [6, с. 149–150].

Получившие независимость средства массовой информации недолго оставались в руках журналистских коллективов и в большинстве случаев стали добычей банков, корпораций, олигархических структур. В период с 1994 по 1996 годы в результате политических интриг и лоббистских усилий новых владельцев СМИ не раз менялся статус основных общенациональных телеканалов. Государственные телерадиокомпании «то акционировали, то превращали в унитарные государственные предприятия, то приравнивали к учреждениям культуры» [6, с. 38]. Так на смену партийному руководству средствами массовой информации и пропаганды пришли коммерческие издания, принадлежащие различного рода холдингам, банкам, корпорациям.

Предпосылки для экономических трудностей прессы были заложены еще в советское партийное время, когда печать приносила высокую прибыль. Но доходы от издания газет и журналов шли в партийную, профсоюзную, комсомольскую кассы и других общественных организаций. Не было исключением в этом плане и само государство. Что же касается развития инфраструктуры средств массовой информации, финансово она не подкреп-

лялась. В результате такого подхода демократическая Россия оказалась без информационного капитала, причем информационно бедной и экономически незащищенной.

В последующем все экономические проблемы свободы печати решить не удалось, поскольку экономика России испытывала большие и серьезные трудности, которые, естественно, отражались и в СМИ. Отсутствие инвестиций, высокие цены на бумагу, доставку и печатание в значительной степени затруднили развитие рентабельной прессы. К сожалению, рекламный рынок развивался также медленно. Существовали трудности субъективного характера. В погоне за аудиторией, за расширением тиражей газеты пошли на снижение стандартов качества. Появилось много информации легковесной, рассчитанной на сенсации, часто надуманные. Словом, свобода печати столкнулась с испытанием не только экономическими факторами, но и этическими нормами.

Между тем, недостоверность, неточность сведений, легковесность способствовали утрате доверия к СМИ со стороны значительной части аудитории. Разочарование читателей способствовало углублению кризиса прессы, потере вместе с доверием читателей и подписки на газеты, и просто внимания к газетам. Тиражи газет резко уменьшились. Эти проблемы выяснились уже в первые годы развития демократической России.

На этом пути были не только поражения, но и определенные шаги вперед. Особенно существенно увеличились тиражи местных газет. Своеобразный количественный «взрыв» в развитии печати, конечно же, внес изменения в контуры журналистики и расширил возможности получения информации. В целом же ситуация в России развивалась неравномерно. Известный исследователь журналистики Я. Н. Засурский в этом процессе выделяет несколько этапов. В частности, он отмечает, что печать «после распада советской системы и запрещения КПСС стала свободной от внешнего давления. Этот период ознаменовался становлением нового журнализма и новой журналистики, основанной на плюрализме и независимости от государства» [7, с. 4].

В 1991–1993 годах журналистика пережила «золотой век» свободы, который завершился, однако, по экономическим причинам. Экономические реформы оказались очень трудным испытанием для прессы. Рост цен на бумагу, распространение, полиграфию резко увеличили расходы и сделали прессу практически нерентабельной или малорентабельной.

Экономические трудности потребовали новых инвестиций в газеты и журналы, в средства массовой информации. Государство пыталось оказывать поддержку субсидиями на печать и бумагу, но этого было недостаточно. Например, 1 сентября 1997 года постановлением Правительства Республики Марий Эл была утверждена «Республиканская целевая программа государственной поддержки и развития средств массовой информации, полиграфии и книгоиздания на 1997–2001 годы». Как показала практика, в период с 1997 по 1999 годы в общей сложности было выделено 11519 млн. рублей, или 49 % от средств, предусмотренных в программе на государственную поддержку СМИ. Местные исследователи такую государственную политику в области средств массовой информации оценивают как неэффективную [8, с. 19]. В таких условиях журналисты вынуждены были обратиться к возникшим к этому времени мощным экономическим структурам – банкам и корпорациям. Как справедливо отмечает Колин Спаркс, «по мере того как одна независимая газета за другой выкупалась кем-то из олигархов, появился «рынок покупки влияния». Свои новые активы олигархи использовали для продвижения собственных целей и интересов» [3, с. 314].

На первых порах владельцы не оказывали серьезного давления на редакционные коллективы. Перелом произошел в 1995–1996 годах перед президентскими выборами, когда владельцы крупнейших информационных концернов объединились для поддержки Б. Ельцина. Так в России вновь возродилась авторитарная модель журналистики. Теперь крупные бизнесмены, используя все возможности СМИ, стремились привести на пост президента своего кандидата.

Эта новая модель средств массовой информации – корпоративно-авторитарная – сработала во время выборов. После победы Б. Березовский укрепил свои позиции на ОРТ, В. Гусинский получил право вещать на четвертом канале.

Но единый фронт информационных магнатов продержался недолго. Приватизация Связьинвеста разрушила единый фронт медиакорпорации и заставила их вступить в информационную войну. Так сформировались две мощные группировки: одна – вокруг Б. Березовского и принадлежащих ему средств массовой информации, вторая – вокруг холдинга «Мост-Медиа». Таким образом, появилась еще одна, как бы складывающаяся из двух, модель журналистики: с одной стороны, был корпоративный бизнес, с другой – свободная от корпораций пресса, которая была в явном меньшинстве.

Накануне новых выборов президента в 1998–1999 годах эта борьба обострилась, и олигархи пытались представить свои концерны как политические партии, которые хотели завладеть президентским креслом.

После выборов 2000 года падение авторитета средств массовой информации углубилось. Оно было связано, с одной стороны, с очевидной их политизацией и, с другой – с их коммерциализацией. Администрация президента В. Путина выдвинула концепцию укрепления государственных средств массовой информации, и возникла новая модель средств массовой информации – подконтрольных государственных СМИ. Этому способствовало создание Министерства печати, телерадиовещания и массовой коммуникации, которое стало играть важную роль в укреплении консолидации контролируемых государством средств массовой информации. «Российская газета» была передана в ведение этого министерства. ВГТРК стала играть все более важную роль в управлении входящими в нее местными телевизионными и радиоккомпаниями. Например, до мая 1998 года телерадиоккомпания «Марий Эл» была самостоятельной вещательной структурой. Затем она в соответствии с Указом Президента Российской Федерации была преобразована в дочернее предприятие ВГТРК, с 2005 года становится филиалом Государственного унитарного предприятия «Всероссийская государственная телевизионная и радиовещательная компания ГТРК «Марий Эл». Это статусное изменение сильно ограничило деятельность государственного регионального радио и телевидения. Так, объем вещания Марийского телевидения был значительно сокращен: если в 2006 году он составлял 250 часов в год, то в 2009 году – 185 часов. Под контролем государства остались также национальные каналы – первый и второй – РТР, а также «Культура». Развитие этой модели соответствовало стремлению укрепить вертикаль управления в России. Одновременно развивалась и новая модель средств массовой информации в регионах, где газеты, журналы и телевидение разделились на частные и принадлежащие местным властям. Подтверждением тому является создание на территории Марий Эл автономной некоммерческой радиостанции «Марий Эл - Радио», телеканала «СТС - Ола ТВ», телекомпаний «Регион-12».

Параллельно с высокополитизированными моделями развивалось коммерциализированное направление средств массовой информации, включавшее в себя массовую и откровенно бульварную, «желтую» журналистику, отличающуюся к тому же достаточно высокой прибыльностью.

Бурное развитие печатных и аудиовизуальных СМИ быстро превзошло устаревшие индикаторы советских медиа, создавая новые рабочие места и множество новых предприятий (информационные агентства, пресс-синдикаты, программные телевизионные компании т.д.). Например, в 2009 году в установленные законодательством сроки Роскомнадзором страны, включая его территориальные органы, были зарегистрированы, перерегистрированы 8443 СМИ, в том числе печатных – 6156, электронных – 2158, информационных агентств – 129. В целом же по состоянию на 1 января 2010 года в общероссий-

ском реестре СМИ содержалось более 93500 зарегистрированных средств массовой информации [9].

Применительно к нашему региону, следует сказать, что по состоянию на конец мая в 2010 году Управлением Роскомнадзора по Республике Марий Эл зарегистрировано 134 СМИ, из них газет – 85, журналов – 23, телепрограмм – 7, радиопрограмм – 16, информационных агентств – 3. Анализируя эти СМИ, можно подчеркнуть, что многими учредителями газет и журналов после органов государственной власти (37 изданий), на втором месте выступают коммерческие структуры (31 издание), а затем – индивидуальные предприниматели (15 наименований).

Говоря о периодических изданиях муниципальных образований, следует отметить их относительно стабильное количество тиражей, о чем свидетельствуют нижеприведенные данные.

Тиражи периодических изданий Республики Марий Эл, экз.

Наименование издания	2005 г.	2007 г.	2009 г.
«Вести»	1000	1500	1670
«Ведомости Козьмы и Дамиана»	1500	1500	1500
«Вестник района»	2300	2750	3150
«Район илыш»	300	280	600
«Волжская правда»	11239	11096	11755
«Волжские вести»	2370	2260	1740
«Восход»	850	900	1200
«Вперед»	1050	1250	1000
«Заря»	990	1200	1254
«Знамя»	2500	2940	3280
«Край горномарийский»	1878	1723	2001
«Жера»	1917	1916	2149
«Край сернурский»	1600	1810	2205
«Шернур вел»	1240	1230	1420
«Моркинская земля»	1296	1913	1955
«Морко мланде»	1234	1675	1273
«Наша жизнь»	3000	2800	2997
«Звениговская неделя»	2420	2290	1900
«Сельская новь»	1082	1615	2048
«Юринский рабочий»	1065	1283	1463

Вывод. Таким образом, газеты, журналы, радио и телевидение стали важной и неотъемлемой частью отечественной экономики, в которую поступают российские и иностранные инвестиции. Они в свою очередь генерируют новые доходы и новые финансовые потоки.

Одновременно с процессом политизации и коммерциализации набирает новые темпы российская медиапромышленность.

По сравнению с другими институтами, СМИ внесли серьезный вклад в развитие рыночной экономики. Быстрое развитие рекламного рынка средствами массовой информа-

ции было одним из наиболее важных и значительных проявлений новой российской экономики. Наряду с этим мы должны констатировать и тот факт, что средства массовой информации в современных условиях все меньше ориентируются на общественный и все больше на частный интерес, что в значительной степени связано с потребительским характером экономики, особенностями функционирования СМИ в условиях рыночных отношений.

Список литературы

1. Ворошилов, В. В. Право и этика в журналистике / В. В. Ворошилов. – СПб.: Изд-во Михайлова В. А., 2004. – 160 с.
2. Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ (ред. от 15.06.2007 г.).
3. СМИ в меняющейся России: Коллективная монография / Под ред. проф. Е. Л. Вартановой; науч. ред. И. Д. Фомичева. – М.: Аспект Пресс, 2010. – 336 с.
4. Современное журналистское образование: синтез теории и практики / Под ред. Г. В. Лазутиной. – М.: Медиа Мир, 2010. – 248 с.
5. Горохов, В. М. Парадигмы развития теории медиа в XXI веке / В. М. Горохов, М. Г. Шилина // Вестник Московского университета. – Серия 10. Журналистика. – № 3. – 2009. – С.17–23.
6. Телерадиоэфир: История и современность / Под ред. Я. Н. Засурского. – М.: Аспект Пресс, 2005. – 239 с.
7. Средства массовой информации постсоветской России / Под ред. Я. Н. Засурского. – М.: Аспект Пресс, 2002. – 303 с.
8. Ефимова, Н. А. Периодическая печать Республики Марий Эл в условиях трансформации общества (1985–2000 годы): Автореф. дис...канд. ист. наук. – Казань, 2001. – 27 с.
9. Электронный ресурс: www.rsoc.ru (дата обращения: 14.04.10).

Статья поступила в редакцию 27.04.10.

O. N. Tikhonov

ECONOMIC AND SOCIAL FACTORS INFLUENCE ON THE MEDIA SYSTEM FUNCTIONING

Specific character of economic and social factors influence on the Russian mass media development in post-socialism era period in the context of media system development is revealed. A particularity of regional mass media functioning in the conditions of society transformation is defined.

Key words: *economics, market, media system, regional mass media, commercialization, corporation.*

ТИХОНОВ Олег Николаевич – кандидат исторических наук, доцент, заведующий кафедрой журналистики Марийского государственного университета. Область научных интересов – функционирование средств массовой информации, органов государственной власти. Автор более 40 публикаций.

E-mail: jur@marsu.ru

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

УДК 334.7

В. А. Бабин

ФИНАНСОВЫЙ КРИЗИС И ОСОБЕННОСТИ КОРПОРАТИВНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Рассмотрены причины финансового кризиса, связанные с особенностями корпоративных отношений в российском бизнесе. Установлена зависимость инвестиционной привлекательности компании от уровня её внутренних транзакционных издержек и от реализации прав собственников компании (акционеров) на управление компанией.

Ключевые слова: инвестиционный кризис, корпоративное управление, транзакционные издержки, инвестиционная привлекательность.

Введение. Кризис фондового рынка, начавшийся в России осенью 2008 года, проявил себя как начало общего финансового кризиса, основанного на глубоких противоречиях сложившейся модели переходных производственных отношений, препятствующих инновационному развитию бизнеса. Кризис потребовал от правительства России принятия антикризисных мер по поддержанию фондового рынка, банковской системы и крупных предприятий.

В начале 2009 года было объявлено, что размер помощи экономике России превысил 15% ВВП, или 6,5 трлн руб. – рекордный показатель в мире. На эти цели было потрачено более \$200 млрд золотовалютных резервов [1].

Уход инвесторов с фондового рынка в этот период резко ускорился. Чистый отток капитала в 2008 году составил \$129,9 млрд, сообщил ЦБ. За четвёртый квартал российские компании скупили валюты больше, чем за два предыдущих года. Если по итогам января – августа в Россию пришло на \$0,6 млрд больше, чем ушло, то в последний квартал чистый отток капитала достиг \$130,5 млрд [2].

Можно предположить, что причины этого явления заключаются не только в падении цен на нефть и обвале ипотечных ценных бумаг в США. В России сложились довольно специфические отношения между инвесторами (собственниками компаний), менеджментом предприятий, трудовыми коллективами и государством – то есть особые корпоративные отношения, способные оказать самостоятельное влияние на инвестиционную привлекательность экономики и эффективность инвестиций [3].

Целью работы является установление зависимости инвестиционной привлекательности компании от уровня её внутренних транзакционных издержек и от реализации прав собственников компании (акционеров) на управление компанией.

Решаемые задачи: анализ причин инвестиционного кризиса в России, раскрытие особенностей корпоративного управления в российских компаниях, оценка влияния на инвестиционную привлекательность компании её внутренних транзакционных издержек и реализации прав собственников компании (акционеров) на управление компанией.

Методика исследования. При проведении исследований использовались методы статистического анализа данных о работе корпораций, дедуктивный подход к методологии оценки инвестиционной привлекательности компаний, институциональный анализ бизнес-среды, сложившейся в России в результате финансового кризиса.

Интерпретация результатов исследования и их анализ. В результате исследования динамики рынка акций и антикризисных мер российского правительства было установлено, что в наибольшей степени фондовый кризис отразился на динамике цен акций крупнейших российских компаний (табл. 1). Следует отметить, что многие из этих компаний всегда пользовались поддержкой государства в продвижении своей продукции на мировом рынке, имели доступ к дешёвым кредитным ресурсам как в России, так и за рубежом. Акции этих компаний непрерывно росли в течение нескольких лет, привлекая денежные средства как частных, так и институциональных инвесторов.

Т а б л и ц а 1

Динамика цен на рынке акций

Открытое акционерное общество	Наибольшая цена акций в 2008 году, руб.	Цена акций 26.12.08, руб.	Цена акций 23.12.09, руб.
АвтоВАЗ	49,79	7,20	14,82
Аэрофлот	112,00	28,79	48,00
Газпром	369,50	102,60	182,79
ГМК Норильский никель	7488,72	1901,00	4183,96
Торговый дом ГУМ	72,92	45,88	51,79
Лукойл	2697,30	950,00	1658,82
МТС	384,30	111,40	426,14
Мосэнерго	6,11	0,95	3,30
НЛМК	135,40	33,05	92,74
ОГК 2	2,39	0,26	0,94
Полюс Золото	2210,00	786,00	1584,24
Сбербанк	106,60	22,12	81,38
Сургутнефтегаз	30,90	16,68	26,48
Татнефть	193,78	53,10	138,67
Центртелеком	23,20	3,40	17,48

Индекс ММВБ в анализируемом периоде снизился от своего высокого значения летом 2008 года (1764) до низкого значения (633) в конце 2008 года, а затем в результате финансовой помощи государства несколько вырос к концу 2009 года и достиг величины 1366 пункта.

В прозвучавших сразу же после падения цен заявлениях экономистов и политиков была названа главная причина обвала на фондовом рынке – это кризис ипотечных ценных бумаг на рынке деривативов США. Действительно, внешние причины обвала рынка акций казались несомненными. Даже несмотря на то, что по предварительным данным, среднемировое снижение цен на фондовых рынках составило около 46%, а в Японии – 28%.

Непосредственно перед началом быстрого падения акций, в августе, всем стали известны финансовые результаты деятельности компаний в первом полугодии 2008 года. Практически все компании показали рост прибыли по сравнению с соответствующим

периодом прошлого года. Исключением, кажется, был только «Полюс Золото». В самый разгар падения, в конце октября, когда стала известна положительная отчётность компаний за девять месяцев, «отскока» акций не произошло, хотя в ноябре темпы падения рынка снизились и наметилась стабилизация котировок на новом уровне. А ведь финансовые результаты деятельности компаний за девять месяцев даже улучшились по сравнению с первым полугодием.

Капитализация крупных российских компаний стала настолько низкой, что, по образному выражению одного из российских политиков, «капитализация этой компании стала меньше суммы денежных средств, находящихся на расчётном счёте этой компании».

Самый популярный в мировой практике фундаментального анализа акций показатель – индекс Р/Е (цена/доход) – снизился ещё больше, поскольку при его расчёте обычно используется рыночная цена акции (Р) и чистая прибыль в годовом исчислении, приходящаяся на одну акцию (Е). Экономический смысл индекса Р/Е заключается в цене, которую согласен платить инвестор за чистую прибыль компании при покупке её акций [4]. Индекс также показывает, за сколько лет инвестиции в акции окупаются чистой прибылью компании. Журнал «Эксперт» [5] регулярно публикует этот индекс для нескольких ведущих российских компаний (табл. 2). Несколько последних лет этот индекс для ведущих компаний США не опускался ниже 20, поэтому иностранные аналитики фондового рынка всегда считали акции, индекс Р/Е которых ниже 10, весьма привлекательными.

Т а б л и ц а 2

Показатель Р/Е «ЦЕНА/ДОХОД» акций крупных компаний

Компания – эмитент	18.11.07	06.07.08	07.09.08	28.12.08
Лукойл	13,6	9,3	4,3	2,3
Роснефть	28,2	14,2	11,7	5,7
Сургутнефтегаз	16,9	15,7	4,6	4,6
Татнефть	12,3	9,7	4,6	2,4
Газпром	15,1	9,5	6,1	2,6
Норильский никель	7,4	6,9	7,2	3,4
Сбербанк	21,7	13,7	10,4	3,5

В табл. 2 приведены данные агентств Deutsche Bank Russia и UniCredit Aton с указанием, что это прогноз на соответствующий год [5], то есть при расчёте показателя использованы текущие значения цен акций и ожидаемая за год чистая прибыль компании.

Приведённые в таблице данные свидетельствуют о том, что снижение цен происходило совсем не из-за снижения чистой прибыли компаний. Когда акции падают в результате снижения прибыли компаний, показатель «цена/доход» практически не меняется. Следовательно, у рынка (у инвесторов) появились причины не принимать во внимание высокую прибыль компаний.

Объяснение данной ситуации возможно на основе анализа целей, которые преследует рядовой инвестор, вкладывая средства в акции компании, а также возможности достижения этих целей в сложившихся корпоративных отношениях.

Главными целями инвестирования принято считать обеспечение заданных значений доходности, надёжности и ликвидности вложенных средств. Надёжность предполагает отсутствие высокого риска потери вложений или дохода, а ликвидность – возможность продать инвестиции (то есть преобразовать инвестиции в наличные денежные средства) без больших затрат времени и средств.

В основной постановке задача оценки инвестиционной привлекательности предусматривает стремление инвестора к максимальной доходности при обеспечении надёжности и ликвидности не ниже заданного уровня. Очевидно, что такая постановка в нормальных условиях обеспечивает максимальную эффективность использования средств. Но возможны и другие стратегии инвестирования, предусматривающие достижение максимальной надёжности (или максимальной ликвидности) при обеспечении заданных уровней других параметров.

Постановка задачи, в которой инвестор не стремится к получению максимального дохода, не свойственна экономическим агентам (противоречит основным аксиомам рынка), поэтому чаще всего встречается в качестве промежуточного этапа долгосрочного инвестирования. Например, возникновение новых высоких рисков вынуждает инвестора временно отказаться от главной цели инвестирования – получения дохода – и размещать средства в высоконадёжных инструментах, даже если их годовая доходность близка к нулю. Иногда инвестор в такой ситуации предпочитает хранить все свои накопления в виде денежных средств, то есть он «фиксирует прибыль и уходит в кэш». Также возможны ситуации, в которых инвестор хранит средства в высоколиквидных инструментах из-за ограниченного горизонта инвестирования, то есть средства могут потребоваться в ближайшее время для достижения более важных целей.

В российской практике корпоративного управления и инвестирования в качестве главной цели часто ставится получение контроля над инвестируемой производственной системой, то есть приобретение контрольного пакета акций. Достижение этой цели позволяет инвестору образовать исполнительный орган и, следовательно, распоряжаться средствами и имуществом компании. Данная цель в нормальной институциональной среде не может быть самостоятельной экономической целью, если она не направлена на достижение трёх основных целей инвестирования.

Но в условиях «теневых» экономических институтов (нелегальной экономики) это правило не действует: формально инвестор не стремится получить высокий доход при заданной надёжности и ликвидности. Получение контроля над компанией открывает для инвестора совершенно другие возможности, возможности получения «теневых» доходов: перераспределение товарно-денежных потоков и прибыли в пользу третьих лиц, передача доходных бизнесов другим компаниям, перераспределение имущества вплоть до преднамеренного банкротства.

Созданию таких ситуаций способствуют низкая прозрачность компании, коррумпированность органов власти, низкая эффективность правоохранительной системы, пассивность и неграмотность рядовых акционеров компании. Важную роль играют также устаревшие, но устойчивые институты командной экономики – вера во всемогущество иерархии, привычка к обыденности и неизбежности теневых доходов.

На какие же доходы может реально рассчитывать миноритарный акционер российских компаний в сегодняшних условиях?

Как известно, акция – это ценная бумага, закрепляющая права ее владельца на получение части прибыли акционерного общества в виде дивидендов, на участие в управлении акционерным обществом и на часть имущества, остающегося после его ликвидации. Предоставленные законодательством права позволяют акционеру рассчитывать на два основных источника дохода:

- получение части чистой прибыли компании в виде дивидендов;
- получение части имущества при ликвидации компании.

Не требуется проводить глубокий анализ, чтобы сделать вывод о несущественности для инвестора (акционера) этих двух источников дохода. Практически ни одна крупная

российская компания за последние годы не объявляла высоких дивидендов, превышающих по доходности банковский процент. Это не просто общеизвестный факт. Это правило, то есть уже сложившийся за последние 15 лет устойчивый экономический институт, зародившийся ещё в эпоху приватизации государственных предприятий, когда возникшие из ниоткуда акционеры воспринимались предприятием как враждебная среда. В то время борьба с новыми собственниками стала для менеджмента (и для коллектива) делом святым, не допускающим никакой критики. Продажу прав собственности не могли оправдать никакие инвестиции. Даже банкротство рассматривалось менеджментом как более достойный выход.

Эти традиции, превратившиеся в менталитет менеджмента, в основном сохранились и сейчас. Когда речь заходит о поиске ресурсов для развития, компании рассматривают выпуск акций в последнюю очередь. По данным Росстата, среди источников инвестиций в основной капитал в 2007 году средства, вырученные от эмиссии акций, занимают всего 1,1%, а от эмиссии корпоративных облигаций – 0,2%. Доля банковских кредитов как источника инвестиций в основной капитал – всего 9,4%, хотя за восемь лет эта доля выросла в три раза. Капитальные вложения на 45% – это собственные средства компании. На долю бюджета приходится 21,2% капитальных вложений [6].

Многие работники предприятий и сегодня убеждены, что «их» компания развивается совсем не для того, чтобы платить дивиденды внешним акционерам. Вероятно, по этой причине дивиденды за последние годы составляли лишь незначительную часть чистой прибыли компаний, а дивидендная доходность была настолько низкой, что не могла влиять ни на цену акций компании, ни на инвестиционные ожидания.

Получение части имущества при ликвидации компании не рассматривается инвесторами как потенциальный источник дохода даже теоретически. Специфический способ банкротства компании (или её добровольной ликвидации) – это тоже настолько устоявшаяся традиция, что её тоже можно считать экономическим институтом российского общества. Согласно этой традиции, ликвидация компании производится только тогда, когда все ценные активы компании уже проданы, а средства – потрачены. При этом главная (всем известная) цель ликвидации – это получение дополнительных доходов путём извлечения и передачи ценного имущества, а также путём отказа от выплаты долгов (особенно, налогов). Другими словами, почти все банкротства в России являются не только преднамеренными, но тщательно организованными. Государственные органы управления даже поощряют эту практику, поскольку в результате такого банкротства образуется новое работоспособное предприятие, создаются новые рабочие места.

На что компании тратят деньги, вырученные от размещения акций? Поскольку это не самый дешёвый способ привлечения ресурсов, собственники обычно говорят, что продают акции ради рывка в развитии бизнеса. Но если сопоставить данные Росстата [6] за 2007 год об инвестициях в основной капитал и суммах, вырученных отечественными компаниями на биржах (как иностранных, так и российских), окажется, что на развитие пошло лишь 10% средств (72,8 млрд. руб. из 736,2 млрд. руб.).

У владельца акций, кроме двух первых источников дохода, существуют и другие источники дохода. Их можно сформулировать следующим образом:

- продажа акций по возросшей цене при увеличении стоимости чистых активов компании за счёт накопления прибыли;
- продажа акций по возросшей цене в случае активного перераспределения прав на участие в управлении компанией, то есть в случае обострения борьбы за контроль над компанией.

Эти источники дохода имеют одну важную отличительную черту – они основаны на положительных инвестиционных ожиданиях. Рядовые инвесторы, не способные

приобрести влияющий пакет акций и получить доступ к теневому перераспределению доходов компании, надеются, что цены на акции будут всегда расти вслед за ростом прибыли компании. Неявно подразумевается, что накопленная прибыль – это накопленные дивиденды, которые рано или поздно будут обязательно выплачены инвестору. Или же подразумевается, что всегда будет существовать крупный акционер, который всегда будет стремиться увеличить свой пакет акций для сохранения или перераспределения контроля.

Оба эти предположения мелкого инвестора по своей природе идеалистичны. Используя в качестве методологической основы известную теорему Коуза, можно предложить следующее правило: если транзакционные издержки акционерного общества равны нулю, а права акционеров реализуются полностью, то инвестиционная привлекательность акций не зависит от размера выплачиваемых дивидендов, а определяется чистой прибылью компании. Другими словами: только в идеальных условиях курс акций растёт одновременно с ростом чистой прибыли общества. Показатель Р/Е (цена/доход) можно использовать для оценки инвестиционной привлекательности акций только при определённых условиях: транзакционные издержки (например, нецелевое использование прибыли, коррупция, воровство, потери рабочего времени) низки и не оказывают существенного влияния на финансовые результаты общества, а акционеры могут свободно реализовать на практике свои права, предоставленные им гражданским законодательством.

Последнее условие, даже в нормальной институциональной среде, выполняется только для крупных пакетов акций. Миноритарные акционеры в силу объективных причин сами не способны реализовать свои права по управлению акционерным обществом и контролю над его доходами и расходами. В условиях кризиса транзакционные издержки резко растут [7 – 9]. Это и есть проявление экономического кризиса в условиях конкретной фирмы. Поэтому в период кризиса доходность акций и их инвестиционная привлекательность без выплаты дивидендов резко снижается.

Российские миноритарные акционеры часто надеются на государство, полагая, что государственное участие в компании обеспечит им надёжное соблюдение прав собственности и устраним потери прибыли. Иногда инвесторы считают, что государство – это как раз тот конечный крупный акционер, который будет покупать акции бесконечно по всё возрастающей цене. Но практика не подтверждает эти ожидания.

Непосредственное участие государства в экономике приводит к ослаблению одной из важнейших функций государства – регулирующей. Об этом полезно помнить, спасая рынки и компании в период кризиса.

За время относительного процветания в России создано около 300 публичных компаний. Лишь 90 компаний имеют умеренные или высокие показатели ликвидности акций. По данным исследования S&P (Standard & Poor's) и Российской экономической школы, 56 из этих 90 компаний принадлежат крупным акционерам, ещё 24 компании имеют одного или нескольких блокирующих акционеров. Риски смены контроля очень невелики и не оказывают дисциплинирующего влияния на менеджмент компании. Государству напрямую или опосредованно принадлежат контрольные пакеты акций 20 из 90 крупнейших публичных компаний. Ещё в девяти компаниях у государства блок-пакет.

Рыночная стоимость компаний с госучастием составляет 57% капитализации этих 90 компаний. В условиях кризиса – и методов спасения экономики с помощью госкомпаний и госкорпораций – госпакет только растёт.

S&P отмечает присутствие всех типовых проблем госуправления: систематическое смешение функций акционера и регулятора (противоречит принятому ОЭСР основному

принципу корпоративного управления для компаний с госучастием), бюрократизм при принятии решений, неразвитость и непрозрачность практики привлечения независимых директоров. Ещё сложнее дело обстоит с получившими большие активы госкорпорациями из-за слабых механизмов надзора, низких требований к раскрытию информации и нечётких критериев эффективности с позиции внешних инвесторов.

Необходимость усиления роли государства в экономике признаётся сейчас всеми экономистами и правительствами, но не как непосредственного субъекта экономики, а как жёсткого регулятора. Россия же, по мнению S&P, отстаёт от наиболее развитых стран и в значительной степени от стран группы БРИК. В полной мере регуляторные нормы в отношении корпоративного управления в России затрагивают 26 (компании, которые включены нашими биржами в основные котировальные листы) из более чем 300 публичных компаний. В Индии они затрагивают все публичные компании (их более 5000), а в Бразилии – 100 крупнейших [10].

Выводы.

1. Необходимо признать, что все главные причины кризиса на фондовом рынке: низкая дивидендная доходность, недостаточное государственное регулирование и слабая защита прав инвесторов, высокие транзакционные издержки распределения прибыли, отсутствие конкурентной среды на рынке акций и низкая ликвидность акций имеют институциональный характер. Поэтому преодоление кризиса возможно только путём постепенного формирования устойчивых институтов корпоративного управления всеми заинтересованными сторонами, и в первую очередь, инвестиционным сообществом.

2. Инвестиционная привлекательность акций не зависит от размера выплачиваемых дивидендов, а определяется чистой прибылью компании только в том случае, если транзакционные издержки акционерного общества равны нулю, а права акционеров реализуются полностью. Поэтому в большинстве случаев (в современной институциональной среде) главным критерием инвестиционной привлекательности остаётся дивидендная доходность акций компании.

Список литературы

1. Милов, В. Политика без контроля / В. Милов // Ведомости. – 2009. – 18 февр.
2. Изоляция не поможет // Ведомости. – 2009. – 14 янв.
3. Бабин, В. А. Влияние транзакционных издержек оппортунистического характера на ведение бизнеса / В. А. Бабин // Предпринимательство. – 2005. – № 2. – С. 30–38.
4. Бабин, В. А. Производственные системы: фирмы, холдинги, объединения / В. А. Бабин. – Йошкар-Ола: МарГТУ. – 2004. – 200 с.
5. Индикаторы. Фондовый индекс России // Эксперт. – 2009. – 28 дек.
6. Остановка в развитии // Ведомости. – 2008. – 1 сент.
7. Капелюшников, Р. И. Экономическая теория прав собственности / Р. И. Капелюшников. – М.: ИМЭМО, 1990. – 90 с.
8. Коуз, Р. Фирма, рынок и право / Р. Коуз. – М.: «Дело ЛТД», 1993. – 192 с.
9. Олейник, А. Н. Институциональная экономика / А. Н. Олейник. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 416 с.
10. Обратная зависимость // Ведомости. – 2008. – 23 дек.

Статья поступила в редакцию 20.07.10.

V. A. Babin

FINANCIAL CRISIS AND CORPORATE RELATIONS PECULIARITIES

The causes of financial crisis, associated with the corporate relations peculiarities in Russian business, are considered. Dependence of a company investment attractiveness on the level of its inner transaction expenses and on the company owners (shareholders) rights to management implementation is ascertained.

Key words: investment crisis, corporate governance, transaction expenses, investment attractiveness.

БАБИН Вячеслав Аркадьевич – доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента и бизнеса МарГТУ, директор управляющей организации ООО «Персонал Рифор». Область научных интересов – институциональная экономика, теория транзакционных издержек производственных систем, корпоративное управление. Автор 35 публикаций.

E-mail: rifor@mari-el.ru.

УДК 330. 16

Г. С. Цветкова

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ МЕНТАЛЬНОСТЬ КАК НЕФОРМАЛИЗОВАННЫЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ

Экономическая ментальность рассматривается в рамках институционального анализа экономики. Как неформализованный институт экономическая ментальность позволяет объяснить «провалы» российских реформ, дифференциацию экономического развития российских регионов, особенности развития отечественного предпринимательства. Экономическая ментальность является устойчивой характеристикой социума, которую необходимо учитывать при разработке стратегических программ как отдельных регионов, так и всей экономики России.

Ключевые слова: экономическая ментальность, институциональная среда, неформализованный институт, неформальные отношения, предпринимательство.

Введение. Переход к экономике инновационного типа в значительной степени зависит от таких факторов, как институциональная база российских реформ, интеллектуальный потенциал и экономическое поведение самих хозяйствующих субъектов. Зарубежные и отечественные исследователи акцентируют внимание на возрастании роли такого фактора, как экономическая ментальность в контексте институционального анализа, теории социального и человеческого капитала.

Цель работы заключается в исследовании экономической ментальности как неформализованного института. Для реализации поставленной цели были решены следующие задачи: 1) рассмотрены базовые характеристики экономической ментальности как экономического института; 2) проведен сравнительный анализ российской экономической ментальности с экономической ментальностью европейских стран; 3) как форма проявления экономической ментальности исследовано предпринимательство в российской экономике и Республике Марий Эл.

Теоретико-методологической базой исследования послужили работы отечественных и зарубежных ученых, занимающихся вопросами институциональной экономики и экономической ментальности. Проблемы экономической ментальности россиян разрабатываются такими авторами, как В. А. Давыденко, Н. И. Дряхлова, Л. В. Дунаевский, В. И. Кирьянова, Ю. В. Латов, Н. В. Латова, И. Н. Юрченко. Однако в целом проблема экономического образа мышления и экономической ментальности населения в трудах самих экономистов не нашла достаточного внимания, как например, вопросы экономического роста, цикличности, инфляции. Интерес к этой проблеме в наибольшей степени проявили зарубежные представители институциональной теории, такие как Дж. Бьюкенен, Т. Веблен, Дж. Коммонс, У. Митчелл, Г. Мюрдаль, М. Олсон, Э. Сото. Всех их объединяет общий подход к национальному менталитету как фактору институциональной среды и экономического развития общества.

Интерпретация результатов исследования и их анализ. Институциональная среда классически рассматривается в виде двух составных частей: формальной и нефор-

мальной. Формальный процесс институционализации экономики можно проиллюстрировать количеством нормативно-законодательных документов государственных и ведомственных структур, которые публикуются в печати для оглашения правил поведения хозяйствующих субъектов. Неформальные нормы представляют собой более сложный общественный феномен. С одной стороны, они складываются под влиянием культуры и отражают сложившиеся на протяжении веков привычки, традиции, обычаи народа. С другой стороны, они имеют некую быстроменяющуюся составляющую, которая очень оперативно и, как правило, неожиданным образом реагирует на изменения формальных норм, на реальные сдвиги в политической, социальной, экономической жизни общества. С нашей точки зрения, экономическая ментальность населения и является составляющей неформальной институциональной среды, которая содержит в себе историческую и оперативную составляющую. При этом для экономической ментальности будут справедливы все базовые характеристики института, в частности:

1) признаком понятия «институт» является наличие общественной связи между людьми, поскольку любой институт связан с социальным взаимодействием;

2) институты не просто воздействуют на индивидуальное, а ограничивают поведение одного индивида по отношению к другому. Характеристикой института являются социальные взаимодействия. Экономическую ментальность можно рассматривать как некий механизм социального контроля, который имеет своим результатом структурирование взаимодействия между хозяйствующими субъектами;

3) на основе действующих институтов формируется определенный социальный порядок, то есть повторяющееся, устойчивое во времени, структурированное взаимодействие между людьми. Экономическая ментальность как институт представляет собой относительно самостоятельный источник структурирования поведения хозяйствующих субъектов, наряду с другими формальными и неформальными институтами;

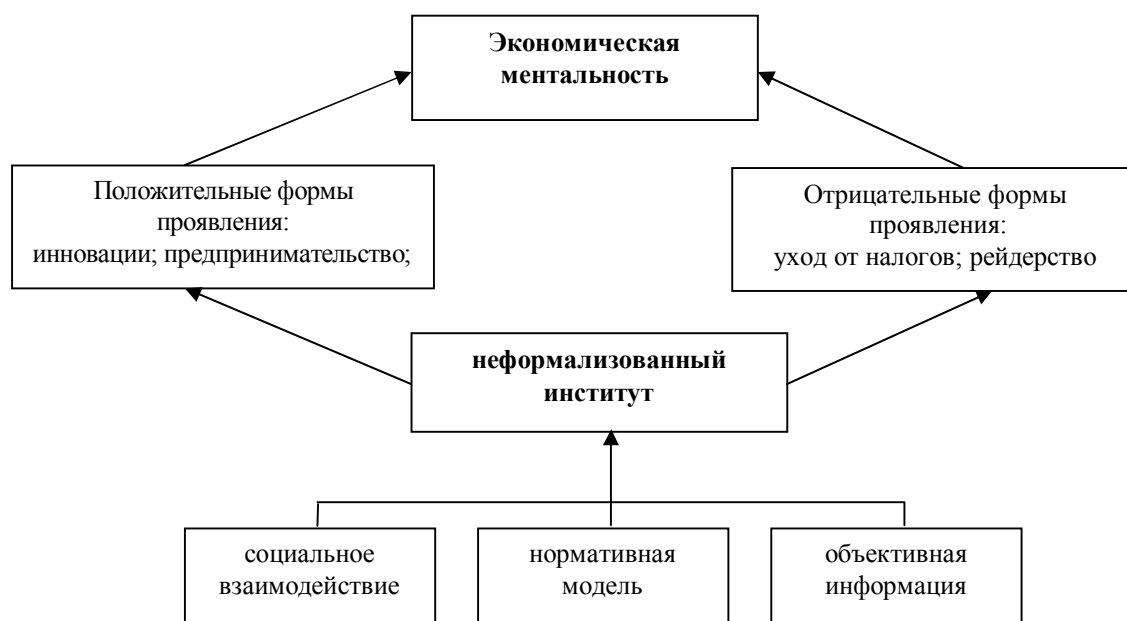
4) институт представляет собой информационную нормативную модель, предшествующую поведению и имеющую формальное (закон) или же неформальное (традиция) происхождение [1].

Экономическая ментальность как неформализованный институт существует, во-первых, в форме объективной информации, внешнего и независимого от индивида фактора. Во-вторых, экономическая ментальность как неформализованный институт представляет собой субъективную информацию, т.е. внутренний и субъективный регулятор поведения, неотделимый от определенного хозяйствующего субъекта. Названные признаки института экономической ментальности с точки зрения социального порядка могут иметь как положительные, так и отрицательные формы проявления, представим это графически (см. рис.).

Формируясь исторически, экономическая ментальность в каждый конкретный отрезок истории представляет собой совокупность социально-психологических качеств и черт, совокупность поведенческих реакций, выступающих как определенная целостность. Экономическая ментальность населения прямо или опосредованно проявляется во всех сторонах его жизнедеятельности.

По своей структуре ментальность включает в себя, прежде всего, нечто коллективное, некие структуры национального характера, действующие не проходя через сознание и спонтанно. Это коллективное бессознательное является определенной совокупностью мировоззренческих и психологических установок, превратившихся в принципы и привычки, черты характера (например, терпение, чувство справедливости, рационализм). Рассматривая ментальность, исследователи затрагивают сложную, многослойную совокупность механизмов и способов действия, тесно связанных с многовековой

культурой народа, ее обретенными и закрепленными способами реагирования на изменения внешнего мира [2].



Экономическая ментальность как неформализованный институт

Экономическая ментальность населения определяется глубинными психологическими установками и ценностями индивидов и социальных групп, их стойкими психологическими предпочтениями, способами восприятия, манерой чувствовать и думать. Функциональная природа менталитета состоит в создании фундаментальных матриц мышления и социальной деятельности человека [3]. Анализ социально-психологических процессов, сопровождающих ход политических и экономических преобразований в современной России, показывает, что в общественном сознании происходят масштабные ментальные сдвиги, характерные для поворотных этапов исторического развития. В последние десятилетия страна переживает исторически значимый ментальный переход к новому качеству общественного сознания, основывающемуся на ценностях гражданского общества, правового государства, рыночно-ориентированной экономики.

Успех экономического развития страны зависит от таланта и энергии экономических агентов, их целеустремленности и упорства в достижении поставленных целей – все, что определяет экономический образ мышления и экономическую ментальность населения. Экономическая ментальность населения как институт проецируется на неформальные отношения, которые существуют в российской экономике. К сожалению, не уменьшается количество коррупционных скандалов, постоянно возникают проблемы производства недоброкачественной продукции, получило развитие такое явление, как рейдерство, по-прежнему действуют различные формы рэкета и нелегальной миграции. Одно из самых отрицательных проявлений экономической ментальности населения – уход от налогов. Следует отметить, что в последние годы ряд институциональных мер способствовали снижению ухода от налогов: введение единой плоской шкалы налогообложения; снижение ставки налога на прибыль до 20 %; снижение единого социального налога до 26 %. В результате сбор налога с физических лиц увеличился в полтора раза. С 2005 по 2009 год прослеживалась четкая тенденция сокращения количества малых предприятий, осуществляющих как неформальные выплаты чиновникам,

так и выплаты криминальным «крышам». В 2005 году на «взятки» чиновникам тратились больше половины всех малых предприятий России, а в 2009 – уже меньше половины, если в том же 2005 году 44 % всех малых предприятий осуществляли выплаты криминальным «крышам», то в 2009 – почти на 10 % меньше [4].

С точки зрения экономической ментальности, можно объяснить многие «провалы» в истории реформ российской экономики. Почему отдельные государственные программы не находили реальной поддержки населения, рассматривались как «чуждые» проекты, например, «антиалкогольная кампания» М. С. Горбачева. Менталитет – это устойчивая черта социума, поэтому представляется важным учитывать менталитет населения при формировании политики структурных преобразований в экономике России. О наличии проблемы в современных экономических преобразованиях может служить феномен «северного валового регионального продукта». Высокий рейтинг северных субъектов Российской Федерации по валовому региональному продукту (ВРП) не сопровождается соответствующими структурными преобразованиями экономического механизма, инновационной и информационной составляющими. Высокий рейтинг северных территорий по ВРП объясняется природно-ресурсными факторами, поскольку здесь концентрируются предприятия по добыче нефти и газа, золота и алмазов. Однако вклад в развитие этих регионов таких факторов, как инновации, информация, человеческий капитал является минимальным, о чем свидетельствует тяжелое социальное положение северных территорий, в частности Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов. Обеспеченность северных регионов социальной инфраструктурой (обеспеченность населения соответственно врачами и средним медицинским персоналом, амбулаторно-поликлиническими учреждениями, уровень обеспеченности детей местами в дошкольных учреждениях, выпуск специалистов высшими и государственными средними учебными заведениями) ниже среднероссийского уровня.

Уникальность России в технологическом аспекте крайне затрудняет использование зарубежного опыта инновационного развития. Это определяется, в первую очередь, национальной экономической ментальностью, включающей стереотипы потребления, нормы и образцы взаимодействия, организационные формы, ценностно-мотивационное отношение к труду и богатству, степень восприимчивости к зарубежному опыту.

Можно согласиться с классификацией ментальности на группы сильных и слабых в конкурентном отношении характеристик. Например, положительно следует оценить такие черты российской ментальности, как коллективизм, терпеливость, склонность к сопереживанию, наличие развитой интуиции; с другой стороны, не способствуют экономическому вектору такие черты, как иждивенчество, анархизм, преобладание неформальных отношений, неразвитость правосознания, неуважение к частной собственности, склонность к не просчитанным рационально поступкам [5].

В работах отечественных экономистов при анализе культурной среды зарубежных рынков отмечаются следующие характеристики экономической ментальности россиян: дихотомия «коллективизм – индивидуализм»; высокая степень патернализма; меньшая склонность к риску, чем у ряда европейских народов (табл. 1). Анализ экономической ментальности показывает, с одной стороны, глубокие отличия населения России по комплексу показателей от населения развитых стран Северной Америки и Западной Европы, с другой стороны, близость экономического менталитета россиян к менталитету населения таких стран, как Китай, Иран, Пакистан, Турция. Многие исследователи соглашались с тем, что Россия не столь уж «удалена» от таких высокоразвитых стран, как Япония, Бельгия и Франция, экономический менталитет населения которых отличается от российского лишь большей степенью индивидуализма [6].

Т а б л и ц а 1

Основные характеристики российской экономической ментальности

№	Признак	Характеристика
1	Дихотомия «коллективизм – индивидуализм»	Россиянам не свойственен индивидуализм, значительно ближе для россиян менталитет населения азиатских стран, а также развивающихся стран Центральной и Южной Америки; терпеливость, склонность к сопереживанию
2	Дистанция по отношению к власти	Высокая степень патернализма – потребности в зависимости от власти, причем эта черта менталитета коррелирует со склонностью к коллективизму
3	Избегание неопределенности	Россияне менее склонны к риску, чем немцы и тем более, чем жители Великобритании, Ирландии, Гонконга, Швеции, Дании, Сингапура

Сближению отечественной экономической ментальности с рыночной (классической западной) ментальностью способствовали прошедшие социальные изменения в российском обществе, связанные с системным переходом от одного общественно-экономического устройства к другому. Произошли фундаментальные изменения в идеологии, во взаимоотношениях людей, ценностных ориентациях. У россиян развивается индивидуальность, гражданственность, мобильность. Формируются понятия и черты свободного, гражданского общества, меняется в представлении россиян образ мира, отношения с другими народами и культурами.

С нашей точки зрения, способность к предпринимательству (взять ответственность на себя и организовать рабочее место не только для себя, но и для десятка людей) можно рассматривать как одну из характеристик экономической ментальности. Предприниматель – это самостоятельно хозяйствующий субъект, действующий на свой страх, риск ради извлечения прибыли и для которого типичны черты: рациональность; стремление к богатству как самоцель (стремление зарабатывать и стремление инвестировать); честность (готовность выполнять взятые на себя обязательства, согласие сообщать о себе негативную информацию); самостоятельность (индивидуализм); стремление к лидерству; стремление к новаторству; готовность к риску.

Статистические данные показывают, что в 2009 году количество малых предприятий в России увеличилось почти на 10 %, в настоящее время их общее число составляет 946 тысяч, на каждую тысячу человек в России приходится семь малых предприятий, тогда как в Европе и США – 30 – 35 [7]. Доля малого бизнеса в ВВП составляет 10 – 12 %, а в развитых странах она обеспечивает 50 – 60 %. В сфере малого предпринимательства в России работает около 19 % от всего занятого населения страны. Экономическая ментальность населения Республики Марий Эл посредством показателей активности малого бизнеса будет характеризоваться как близкая к общероссийскому уровню (табл. 2).

Если обратиться к статистике развития малого предпринимательства в Республике Марий Эл, то положительно следует оценить процент общей численности занятых в малом бизнесе с учетом индивидуальных предпринимателей. В 2004 году этот показатель составлял 10,9 %, в 2008 – 15,2 %, а в 2009 – уже 18,8% от общего числа занятых в экономике республики, что характерно и для экономики Российской Федерации [8].

Экономическая культура предпринимателей – это важнейший индикатор цивилизованности рыночных отношений. Вектор развития экономической ментальности россиян в сторону менталитета европейских развитых стран подтверждают совместные исследования Российского микрофинансового центра и ЗАО КБ «Ситибанк» сегмента обеспеченных россиян-владельцев малого и среднего бизнеса:

- обеспеченные россияне-предприниматели, инвестируя в финансовые инструменты, придерживаются модели поведения своих азиатских и западноевропейских коллег. Они предпочитают активно участвовать в управлении своим портфелем;
- обеспеченные россияне-предприниматели чаще покупают предметы роскоши и поддерживают более высокий уровень жизни, чем обеспеченные россияне – топ-менеджеры;
- россияне считают, что семейный бизнес в два раза успешнее, чем тот, где родственники не работают (62 % против 36 %);
- 63% российского малого и среднего бизнеса (МСБ), в основном, управляется единолично, 69% малых и средних предприятий (МСП) ориентированы на местный рынок [9].

Т а б л и ц а 2

**Показатели экономической активности малого бизнеса
Республики Марий Эл в 2009 г.**

№	Показатели	Российская Федерация	Республика Марий Эл
1	Количество малых предприятий всего, тыс.	4,5	946
2	Количество малых предприятий на 1 тысячу человек	6,5	7
3	Процент занятых на малых предприятиях от общего числа занятых в экономике, %	18,8	19

Естественно, что это наиболее общие черты российской экономической ментальности, которые имеют существенную дифференциацию по регионам страны. Например, экономический менталитет ближайших соседей населения Республики Марий Эл, Республики Татарстан и Чувашской Республики нельзя назвать схожим. Возможно, поэтому Татарстан более успешно прошел этап рыночных преобразований и сегодня находится в группе регионов лидеров российской экономики. Проецируя вышесказанное на рейтинг инвестиционной привлекательности российских регионов, можно сделать вывод: население регионов лидеров имеет более «рыночную» экономическую ментальность (г. Москва, г. Санкт-Петербург, Липецкая, Пермская, Самарская области, Республика Татарстан). Рейтинг инвестиционной привлекательности Республики Марий Эл демонстрирует наличие проблем как в формальной, так и неформальной составляющей институциональной среды региона.

Причины неравномерности регионального развития и различной экономической ментальности имеют исторические корни, следовательно, их преодоление не может быть одномоментным и требует некоторого периода времени. Важнейшей задачей в такой ситуации является согласование стратегий и ресурсов по преобразованию институциональной среды, формирование эффективной региональной политики. Развитие «рыночной» экономической ментальности требует комплексного понимания природы и смысла происходящих в стране изменений, формирования новой структуры региональной политики. В этом контексте региональная экономическая политика выравнивания неравномерности территориального хозяйственного развития тоже служит инструментом достижения, реализации национальной экономической стратегии. Региональное выравнивание не может ставить перед собой утопической задачи относительно унификации в ближайшей перспективе экономической ментальности и уровня жизни всех регионов России. Однако региональная экономическая политика выравнивания территориальной неравномерности хозяйственного развития непосредственной целью имеет выравнивание условий хозяйствования как формального и неформального института.

Именно это способно дать каждому российскому региону ключ к воспроизводству на принципах самодостаточности, а России изменить свое положение сырьевого придатка мировой экономики.

Выводы. Экономическая ментальность населения представляет важный инструмент признания в общественном мнении нового экономического механизма. Мировой и отечественный опыт развития подтверждают, что экономическая ментальность является существенным фактором, определяющим успешность реформ и функционирования экономических институтов. Динамика неформализованного института – экономической ментальности – задает вектор поведения хозяйствующих субъектов, позволяя им наиболее эффективно или менее эффективно использовать имеющиеся ресурсы.

Список литературы

1. Норт, Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Д. Норт. – М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997. – 180 с.
2. Вуколова, Т. С. Национальная экономическая ментальность в эпоху рыночных реформ / Т. С. Вуколова // Экономический вестник Ростовского государственного университета. – 2004. – №2. – С. 72–84.
3. Лиферов, А. П. Новая российская ментальность как инновационный ресурс / А. П. Лиферов, О. Е. Воронова [Электронный ресурс] www.portalus.ru/.../rus_show_archives.php (дата обращения: 23.02.10).
4. Бувев, В. «Крыши» растут с оборотом / В. Бувев. – Российская Бизнес-газета. – 2010. – 20 апреля. – № 746 (13).
5. Хазан, М. Ю. Особенности экономического поведения индивидуумов и их роль в процессе экономической глобализации / М. Ю. Хазан // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Серия «Экономика и финансы». – 2006. – Выпуск 2(9). – С. 377 – 381.
6. Малявина, А. В. Национальная экономическая ментальность как фактор государственной экономической политики / А. В. Малявина // Экономические науки. – 2008. – № 2. – С.81–86.
7. Число малых предприятий в России меньше, чем в других странах [Электронный ресурс] <http://www.unova.ru/article/3436#kribbleOff> (дата обращения: 19.03.10).
8. Инвестиционный паспорт Республики Марий Эл [Электронный ресурс] <http://www.gov.mari.ru/invest/rus/5.html> (дата обращения: 06.03.10).
9. Портрет владельца малого бизнеса в России в условиях финансового кризиса [Электронный ресурс] <http://www.rmcenter.ru/about/news/detail.php> (дата обращения: 16.02.10).

Статья поступила в редакцию 21.05.10.

G. S. Tsvetkova

ECONOMIC MENTALITY AS INFORMAL INSTITUTE OF ECONOMY

Economic mentality seen in the institutional analysis of the economy is considered. As informal institute, economic mentality can explain the "failures" of Russian reforms, the differentiation of economic development of Russian regions and the peculiarities of domestic entrepreneurship development. Economic mentality is a stable feature of any society, the feature must be considered in strategic programs development both individual regions and the entire Russian economy.

Key words: economic mentality, institutional environment, informal institute, informal relations, business.

ЦВЕТКОВА Галина Сергеевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента и бизнеса МарГТУ. Область научных интересов – институциональная экономика, маркетинг, антикризисное управление. Автор более 60 научных публикаций.

E-mail: kmb@marstu.net

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

УДК 339.544:338.439.4:637.5

А. Д. Арзамасцев, С. В. Краснова

УПРАВЛЕНИЕ ИМПОРТОМ МЯСНОЙ ПРОДУКЦИИ НА ОСНОВЕ ТЕХНИЧЕСКИХ БАРЬЕРОВ

Обоснована необходимость комплексного исследования проблем защиты внутреннего рынка мяса и мясопродуктов, целесообразность разработки и реализации мероприятий, направленных на сдерживание импорта и восстановление продовольственной независимости. Предложены рекомендации по установлению технических барьеров на рынке мяса и мясопродуктов Российской Федерации. Обоснована возможность применения экономико-математических методов для определения оптимального уровня технических барьеров.

Ключевые слова: импорт мяса и мясопродуктов, защита внутреннего рынка мяса и мясопродуктов, технические барьеры, санитарные и фитосанитарные меры.

Введение. Многие проблемы отечественного животноводства и мясной промышленности обусловлены ослаблением государственного регулирования экспортно-импортных отношений. Либеральная торговая политика, направленная на вступление во Всемирную торговую организацию (ВТО) любой ценой, спровоцировала широко-масштабную интервенцию продовольствия на внутренний рынок страны. Стало общепризнанным фактом, что Россия потеряла продовольственную независимость. В связи с этим комплексное исследование проблем защиты внутреннего рынка мяса и мясопродуктов, разработка и реализация мероприятий, направленных на сдерживание импорта и восстановление продовольственной независимости, а также разработка подходов к оценке эффекта от мер протекционизма представляют не только научный, но и практический интерес.

Целью данного исследования является определение перспективных мер защиты рынка мяса и мясопродуктов РФ от конкуренции со стороны импорта.

Для достижения данной цели были поставлены и решены следующие **задачи**: установлена целесообразность построения системы управления объемами импорта мясной продукции на основе технических барьеров; предложены рекомендации по установлению технических барьеров на рынке мяса и мясопродуктов РФ; обоснована возможность применения экономико-математических методов для определения оптимального уровня технических барьеров.

Интерпретация результатов. В настоящее время в России государственное регулирование экспортно-импортных операций на рынке мяса и мясопродуктов осуществляется посредством таможенно-тарифного и нетарифного регулирования [1–3]. В связи с приближающимся вступлением России во Всемирную торговую организацию вопросы защиты внутреннего рынка приобретают особенную остроту. В рамках ВТО таможенные пошлины и квоты утратят свое первостепенное значение, а ведь именно они преимущественно используются в российской торговой политике. Существенно затруднится процедура субсидирования предприятий, сократится и без того невысокий объем государственной поддержки товаропроизводителей. Все это вынуждает искать новые возможности защиты внутреннего аграрного рынка. Основные требования к ним в условиях членства в ВТО: гибкость, скрытость (неявный характер), трудность доказательства, избирательность, возможно меньшие негативные последствия для национальной экономики. Кроме того, потенциальный инструмент защиты рынка не должен быть явным образом запрещен правилами ВТО.

Этим требованиям в наибольшей степени отвечают технические барьеры. Технические барьеры во внешней торговле возникают, когда технические требования к продукции, к ее безопасности, к технологии ее производства начинают использоваться не только для достижения целей технической политики и охраны прав, жизни и здоровья потребителей, но и одновременно для воздействия на объемы поставок из-за рубежа. Эффект, который оказывают технические барьеры на мировую торговлю, аналогичен последствиям введения квот, но может оказывать влияние и на издержки импортеров – например, при введении дорогостоящей обязательной сертификации продукции.

Таким образом, в настоящее время, особенно в условиях вступления России в ВТО, все более актуальным становится построение системы управления объемами импорта мясной продукции на основе технических барьеров. Иными словами, адекватная современным и будущим условиям система управления импортом мяса и мясопродуктов должна включать в качестве важных элементов технические барьеры в торговле. Технические барьеры во внешней торговле – это группа нетарифных ограничений, применяемых государством с целью воспрепятствования проникновению иностранных товаров на внутренний рынок. К техническим барьерам относятся национальные стандарты, технические и другие условия, действующие в стране, системы измерения и инспекции качества товаров, требования техники безопасности, правила упаковки и маркировки товаров, санитарно-ветеринарные нормы и т.п. Каждая страна имеет право предпринимать меры, направленные на защиту жизни и здоровья людей, благополучия животных, растений и окружающей среды. В этих целях государства разрабатывают технические требования к продукции и производственным процессам, обязательные для соблюдения изготовителями. При этом из-за разницы в социально-экономическом развитии, климате, национальных традициях, вкусах и т.п. разных стран эти требования могут отличаться друг от друга. Техническое требование становится барьером тогда, когда целью его введения является ограничение доступа продукции иностранного производства на внутренний рынок страны. Провести четкую грань между необходимыми мерами в области технического регулирования и использованием национальных технических норм и требований в качестве протекционистского инструмента (технических барьеров) зачастую очень сложно. Например, может происходить постепенное ужесточение или изменение технических требований каждый раз, когда усиливается конкуренция со стороны иностранных товаров. При этом изменения нужно производить так, чтобы они мало затрагивали внутреннее производство, а импортная продукция оказывалась не соответствующей новым требованиям.

В рамках ВТО существует пакет договоренностей, в том числе «Соглашение по техническим барьерам в торговле» и «Соглашение по применению санитарных и фитосанитарных мер». «Соглашение по техническим барьерам в торговле» признает за всеми странами право устанавливать обязательные стандарты – «технические регламенты». Важнейшее требование соглашения – названные выше меры не должны формулироваться и применяться таким образом, чтобы создавать барьеры в международной торговле. Общее требование «Соглашения по техническим барьерам в торговле» – гласность в использовании названных мер. Информация о данных мерах должна публиковаться и быть легко доступной. «Соглашение по техническим барьерам в торговле» требует от его участников использования национального режима в отношении мер, регулируемых соглашением. Процедуры определения соответствия стандартам не должны ставить иностранных поставщиков в худшее положение по сравнению с внутренними поставщиками и не должны быть для них более дорогостоящими. «Соглашение по применению санитарных и фитосанитарных мер» признает за всеми странами право вводить названные меры, при этом санитарные и фитосанитарные нормы должны быть научно обоснованы, опираться на международные стандарты, предписания и рекомендации. Эти меры должны ограничивать торговлю не больше, чем требуется для достижения надлежащего уровня санитарной и фитосанитарной защиты. Соглашение позволяет большую гибкость в отходе от международных стандартов в случаях, обусловленных разницей географического и климатического характера, или фундаментальными технологическими проблемами. Оно разрешает любой стране устанавливать более высокий уровень санитарной и фитосанитарной защиты по сравнению с международными стандартами, при условии достаточного и, прежде всего, научного обоснования. Таким образом, даже в случае вступления России в ВТО можно активно использовать технические барьеры для регулирования объемов импорта продукции.

Установление технических барьеров во внешней торговле должно базироваться на следующих принципах [4, с. 21]:

1) *принцип существенного отличия*. Любой показатель безопасности, по которому отечественная продукция превосходит импортные аналоги, может быть использован для установления технического барьера. Для этого необходимо ужесточить требования нормативных документов к данному параметру. Различные уровни содержания тяжелых металлов и остаточных количеств пестицидов в мясной продукции представляют интерес с точки зрения использования данных отличий в торговой политике;

2) *принцип предосторожности*, позволяющий использовать отсутствие доказательств безопасности какого-либо явления или объекта как обоснование их потенциальной опасности (например, генетически модифицированные объекты);

3) *принцип учета интересов производителей продукции мясного животноводства и конечных потребителей*. В настоящее время в России идет процесс ускоренного обновления нормативной базы, определяющей требования к продукции АПК, разрабатываются технические регламенты взамен устаревших ГОСТов. Важно, чтобы на этапе формирования этих требований учитывались не только интересы переработчиков, но и интересы сельхозтоваропроизводителей и конечных потребителей. Потребители заинтересованы в качественной, полноценной по питательным свойствам и узнаваемой по вкусу продукции. Производители продукции мясного животноводства, в свою очередь, заинтересованы в увеличении рынков сбыта, повышении цен реализации, в достижении условий расширенного воспроизводства и в оптимизации своей доли выручки и затрат в конечной продукции переработки. Поэтому необходимо ограничить применение заменителей животного белка в продукции переработки;

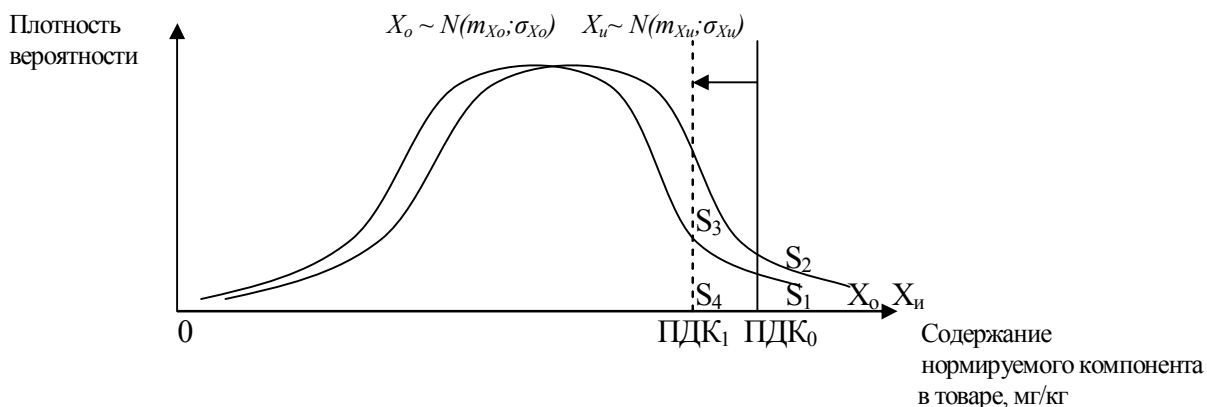
4) *принцип учета состояния и особенностей перерабатывающей промышленности страны.* Особенностью перерабатывающей промышленности, ориентированной на использование импортного мясного сырья, является необходимость приобретения мяса в замороженном виде, подготовленного к длительному хранению. Следовательно, любое уменьшение допустимой массовой доли замороженного мяса в продукции переработки намного сильнее отразится на его поставках из-за рубежа. Большинство перерабатывающих предприятий, построенных до 1991 года, имеют мощности по убою животных, так что технические возможности для осуществления такой меры присутствуют. Использование незамороженного мяса позволит повысить вкусовые качества и питательную ценность конечной продукции; данное соображение может стать формальной причиной для введения упомянутого требования к продукции.

Технологии производства и уровень загрязнения окружающей среды в России и странах, поставляющих мясную продукцию на отечественный рынок, существенно отличаются. Эти обстоятельства и могут обусловить установление Россией технических барьеров, ужесточить требования к безопасности мясной продукции. В развитом интенсивном животноводстве стран-импортеров применение антибиотиков и гормональных препаратов распространено намного шире, чем в России, а значит и содержание их в готовой импортной продукции будет более высоким. Также может различаться уровень загрязненности отечественной и импортной продукции тяжелыми металлами и остаточным количеством пестицидов. Отличия существуют и в номенклатуре применяемых препаратов, что позволяет не только нормировать содержание антибиотика или гормона, но и запретить ввоз продукции, полученной с применением таких препаратов. Любой показатель безопасности, по которому отечественная мясная продукция превосходит импортную, может использоваться для установления технического барьера, выступать в качестве регулятора импорта. Таким образом, должно выполняться следующее условие:

$$X_o < X_u, \quad (1)$$

где X_o и X_u – содержание нормируемого компонента в товаре соответственно отечественного и иностранного производства.

Чем больше эта разница, тем выше пригодность такого показателя для возведения барьера в торговле. Значения любого показателя безопасности X_i имеют, как правило, нормальное распределение. Причем их величина существенно различается в отечественной и импортной продукции (см. рис.).



Механизм воздействия технического барьера на объем предложения отечественной и импортной продукции на рынке мяса и мясопродуктов РФ

Формулы распределения вероятности значений случайных величин X_o и X_u по нормальному закону имеют вид:

$$y_{x_o}(x) = \frac{1}{\sigma_{x_o} \cdot \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x-m_{x_o})^2}{2\sigma_{x_o}^2}}, \quad (2)$$

$$y_{x_u}(x) = \frac{1}{\sigma_{x_u} \cdot \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x-m_{x_u})^2}{2\sigma_{x_u}^2}}, \quad (3)$$

где $y_{x_o}(x)$ и $y_{x_u}(x)$ – вероятность принятия случайными величинами X_o и X_u значения x ;

σ_{x_o} и σ_{x_u} – среднее квадратичное отклонение X_o и X_u ;

m_{x_o} и m_{x_u} – математическое ожидание X_o и X_u .

Функции распределения случайных величин X_o и X_u выражаются через функцию Лапласа и имеют вид:

$$F_{x_o}(x) = \frac{1}{\sigma_{x_o} \sqrt{2\pi}} \cdot \int_{-\infty}^x e^{-\frac{(x-m_{x_o})^2}{2\sigma_{x_o}^2}} dx, \quad (4)$$

$$F_{x_u}(x) = \frac{1}{\sigma_{x_u} \sqrt{2\pi}} \cdot \int_{-\infty}^x e^{-\frac{(x-m_{x_u})^2}{2\sigma_{x_u}^2}} dx, \quad (5)$$

где $F_{x_o}(x)$ и $F_{x_u}(x)$ – функции распределения случайных величин X_o и X_u .

Смысл интегральной функции – вероятность того, что случайная величина примет значение из диапазона от $-\infty$ до x .

Предельно допустимая концентрация (ПДК) вредного вещества в продовольственном сырье и пищевом продукте – утвержденный в законодательном порядке санитарно-гигиенический норматив содержания вредного вещества в продовольственном сырье и пищевом продукте, практически не влияющего на здоровье человека и не вызывающего неблагоприятных последствий. Ужесточение требований к предельно допустимым концентрациям опасных компонентов не будет носить дискриминационного характера. К отечественной и импортируемой продукции предъявляются одинаковые требования, следовательно, в рамках ВТО обосновать возможные жалобы импортеров будет достаточно сложно. Таким образом, снижение предельно допустимой концентрации какого-либо вредного вещества в мясной продукции с ПДК₀ до ПДК₁ приводит к увеличению количества продукции, не допускаемой до обращения. Так, при ПДК₀ до обращения на рынке не допускается определенное количество продукции, при снижении ПДК с ПДК₀ до ПДК₀' (ПДК₀' < ПДК₀) до обращения на рынке дополнительно не допускается объем отечественной продукции в размере S_1 , объем импортной продукции в размере $S_1 + S_2$. Аналогично, при снижении ПДК до ПДК₁ до обращения на рынке дополнительно не допускается некоторый объем отечественной и импортной продукции. Очевидно, что чем больше отличия в средних величинах показателей у отечественной и импортной продукции, тем выше пригодность данного инструмента управления импортом, так как появляется возможность увеличить S_3 без чрезмерного роста S_4 .

В настоящее время отечественные сельхозтоваропроизводители не способны в полной мере обеспечить мясную промышленность сырьем, поэтому с помощью технических барьеров необходимо в первую очередь регулировать объемы импорта мясопродуктов. В связи с этим наряду с ужесточением требований к безопасности мясной

продукции наиболее перспективными с точки зрения управления импортом будут такие технические барьеры, как более высокие требования к допустимой массовой доле замороженного мяса и заменителей животного белка в готовой продукции. Формальной причиной для введения технического барьера в этих случаях может быть тот факт, что это позволит существенно повысить вкусовые качества и питательную ценность реализуемой на рынке продукции. Таким образом, используя технические барьеры, можно регулировать (сдерживать нежелательные) объемы импорта продукции.

Для эффективного управления импортом с помощью технических барьеров необходим значительный массив информации. В первую очередь, это сведения о средних уровнях показателей безопасности у отечественной и импортной продукции. Сбор и анализ подобной информации – необходимое условие разработки системы технических барьеров. Затраты по сбору и обработке информации многократно окупятся, поскольку именно технические барьеры могут существенно сократить импорт продукции.

Среди действующих в настоящее время в РФ технических требований к мясной продукции наибольший интерес представляют санитарные и фитосанитарные нормы. Санитарные и фитосанитарные меры – обязательные для исполнения требования и процедуры, устанавливаемые в целях защиты от рисков, возникающих в связи с проникновением, закреплением или распространением вредных организмов, заболеваний, переносчиков болезней или болезнетворных организмов, в том числе в случае переноса или распространения их животными и (или) растениями, с продукцией, грузами, материалами, транспортными средствами, с наличием добавок, загрязняющих веществ, токсинов, вредителей, сорных растений, болезнетворных организмов, в том числе с пищевыми продуктами или кормами, а также обязательные для исполнения требования и процедуры, устанавливаемые в целях предотвращения иного, связанного с распространением вредных организмов, ущерба. К существующим на данный момент санитарным и фитосанитарным требованиям к мясной продукции в РФ относятся требования к содержанию тяжелых металлов, пестицидов, остаточных количеств стимуляторов роста животных и лекарственных средств, бенз(а)пирена, N-нитрозаминов, радионуклидов, диоксинов, патогенных и иных микроорганизмов и возбудителей паразитарных заболеваний, их токсинов, вирусов, генно-инженерно-модифицированных организмов растительного происхождения и микроорганизмов, пищевых добавок в мясе, субпродуктах и мясопродуктах, реализуемых на территории РФ. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов» (СанПиН 2.3.2.1078-01 с изм. и доп. от 2008 г.) устанавливают гигиенические нормативы безопасности для человека пищевых продуктов, а также требования по соблюдению данных нормативов при изготовлении, ввозе и обороте пищевых продуктов. В соответствии с указанными санитарными правилами продовольственное сырье и пищевые продукты должны отвечать предъявляемым к ним требованиям в части органолептических и физико-химических показателей и соответствовать установленным нормативными документами требованиям к допустимому содержанию химических, радиологических, биологически активных веществ и их соединений, микроорганизмов и других биологических организмов, представляющих опасность для нынешнего и будущих поколений. Так, в мясной продукции контролируется содержание: основных химических элементов, представляющих опасность для здоровья человека (свинца, мышьяка, кадмия, ртути, олова, хрома); пестицидов (гексахлорциклогексана (альфа-, бета-, гамма-изомеров), ДДТ и его метаболитов); кормовых (гризина, бацитрацина) и лечебных (антибиотиков тетрациклиновой группы, левомицетина) антибиотиков; бенз(а)пирена; N-нитрозаминов; радионуклидов (цезия-137, стронция-90); диоксинов;

патогенных (*E. coli*, *S. aureus*, бактерий рода *Proteus*, *B. cereus* и сульфитредуцирующих клостридий, *Vibrio parahaemolyticus*, сальмонелл и *Listeria monocytogenes*, бактерий рода *Yersinia*) и иных микроорганизмов (мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов, бактерий группы кишечных палочек, бактерий семейства *Enterobacteriaceae*, энтерококков, микроорганизмов порчи) и возбудителей паразитарных заболеваний (финн (цистицерок), личинок трихинелл и эхинококков, цист саркоцист и токсоплазм), их токсинов; вирусов; генно-инженерно-модифицированных организмов растительного происхождения и микроорганизмов. Контроль за содержанием других радионуклидов в мясной продукции определяется СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)». Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Гигиенические требования по применению пищевых добавок» (СанПиН 2.3.2.1293-03) регламентируют применение пищевых добавок и допустимые уровни их содержания в мясопродуктах.

Ряд российских исследователей (Вяйзенен Г. Н., Вяйзенен Г. А. [5, с. 28], Кольцов В. В. [6], Николаева Т. Г. [7] и др.) провели анализ содержания тяжелых металлов в мясе и мясопродуктах отечественных и зарубежных производителей. Содержание кадмия, свинца, ртути и мышьяка в пробах определяли методом атомно-абсорбционной спектрофотометрии. Исследования проводились в период с 2002 по 2009 годы. Их результаты представлены в табл. 1 и 2.

Т а б л и ц а 1

**Средние уровни содержания токсичных элементов
в отечественной мясной продукции, мг/кг**

Продукция	Токсичный элемент			
	Кадмий (Cd)	Свинец (Pb)	Ртуть (Hg)	Мышьяк (As)
Мясо говядина	0,0156±0,0073	0,1700±0,0680	0,0015±0,0011	0,0225±0,0193
Мясо свинина	0,0156±0,0073	0,1870±0,0660	0,0022±0,0011	0,0200±0,0151
Колбасные изделия	0,0204±0,0065	0,1902±0,0870	0,0028±0,0003	0,0060±0,0015
ПДК	0,05	0,5	0,03	0,1

Т а б л и ц а 2

**Средние уровни содержания токсичных элементов
в импортной мясной продукции, мг/кг**

Продукция	Токсичный элемент			
	Кадмий (Cd)	Свинец (Pb)	Ртуть (Hg)	Мышьяк (As)
Мясо говядина	0,0189±0,0077	0,2908±0,0480	0,0044±0,0014	0,0451±0,0108
Мясо свинина	0,0189±0,0077	0,2801±0,0703	0,0042±0,0015	0,0410±0,0117
Колбасные изделия	0,0242±0,0065	0,3000±0,0770	0,0048±0,0014	0,0190±0,0125
ПДК	0,05	0,5	0,03	0,1

Сведения, представленные в табл. 1 и 2, свидетельствуют о том, что средние уровни содержания тяжелых металлов в отечественной и импортной мясной продукции весьма разнятся в пользу отечественной.

Важной задачей, возникающей после определения потенциальных технических барьеров, является разработка методики установления оптимального уровня технических требований. Математически оценить долю отечественной и импортной продукции, не удовлетворяющей требованиям технического барьера, при условии нормального распределения регулируемой переменной, можно следующим образом:

$$D_o^{TB} = 1 - \prod_{i=1}^n \frac{1}{\sigma_{x_o} \sqrt{2\pi}} \cdot \int_{-\infty}^{ПДК_i} e^{-\frac{(ПДК_i - m_{x_o})^2}{2\sigma_{x_o}^2}} dx, \quad (6)$$

$$D_u^{TB} = 1 - \prod_{i=1}^n \frac{1}{\sigma_{x_u} \sqrt{2\pi}} \cdot \int_{-\infty}^{ПДК_i} e^{-\frac{(ПДК_i - m_{x_u})^2}{2\sigma_{x_u}^2}} dx, \quad (7)$$

где D_o^{TB} и D_u^{TB} – доля отечественной и импортной продукции, не отвечающей требованиям технического барьера;

$ПДК_i$ – предельно допустимая концентрация i -го вредного вещества в продукции, мг/кг;

n – количество нормируемых вредных веществ в продукции.

Используя результаты исследований Вяйзенена Г. Н., Вяйзенена Г. А., Кольцова В. В., Николаевой Т. Г. и др., а также возможности осуществления экономико-статистических расчетов, предоставляемых Microsoft Excel, проанализируем, как изменится удельный вес годной продукции при ужесточении требований к содержанию вредных веществ в мясной продукции. Для этого найдем удельный вес годной мясной продукции по содержанию свинца во всем объеме ее поставок на рынок (Z).

Рассчитаем в среднем за 2002 – 2009 годы удельный вес годной по содержанию свинца отечественной и импортной мясной продукции. Исходная информация и результаты расчетов представлены в табл. 3 и 4.

Т а б л и ц а 3

**Исходная информация и результаты расчетов
для отечественной мясной продукции**

Продукция	m_{x_o} , мг/кг	σ_{x_o} , мг/кг	$ПДК_{Pb}$, мг/кг	Z
Мясо говядина	0,1700	0,0680	0,5	0,999997
Мясо свинина	0,1870	0,0660	0,5	0,999996
Колбасные изделия	0,1902	0,0870	0,5	0,999815

Т а б л и ц а 4

**Исходная информация и результаты расчетов
для импортной мясной продукции**

Продукция	m_{x_u} , мг/кг	σ_{x_u} , мг/кг	$ПДК_{Pb}$, мг/кг	Z
Мясо говядина	0,2908	0,0480	0,5	0,999993
Мясо свинина	0,2801	0,0703	0,5	0,999120
Колбасные изделия	0,3000	0,0770	0,5	0,995303

Сведения, содержащиеся в табл. 3 и 4, позволяют сделать вывод о высоком удельном весе годной отечественной и импортной мясной продукции.

Произведем расчеты, ужесточив требования к содержанию свинца в мясной продукции путем уменьшения норматива с 0,5 до 0,4 мг/кг. Результаты расчетов представлены в табл. 5.

Произведенные расчеты показывают, что при ужесточении требований к содержанию свинца в говядине уменьшение норматива с 0,5 до 0,4 мг/кг приведет к увеличению доли импортной продукции, не соответствующей требованиям, с 0,000007 до 0,011453, импортной свинины – с 0,00088 до 0,044046, импортных колбасных изделий –

с 0,004697 до 0,097023. В то же время у отечественной продукции существенных изменений не наблюдается. При дальнейшем снижении $ПДК_{Pb}$ до 0,3 мг/кг доля импортной говядины, не соответствующей требованиям, составила бы 0,424002, а доля импортных свинины и колбасных изделий, не удовлетворяющих требованиям, – 0,388561 и 0,5 соответственно. При этом доля отечественной говядины, не соответствующей требованиям, составила бы 0,027953, значения доли отечественных свинины и колбасных изделий были бы 0,043437 и 0,103462 соответственно. По другим видам отечественной и импортной мясной продукции ситуация складывалась бы аналогичным образом.

Т а б л и ц а 5

Результаты расчетов при ужесточении требований к продукции

Продукция	$ПДК_{Pb}$, мг/кг	Z	
		отечественная продукция	импортная продукция
Мясо говядина	0,4	0,999641	0,988547
Мясо свинина	0,4	0,999375	0,955954
Колбасные изделия	0,4	0,992056	0,902977

Выводы. Таким образом, даже за счет ужесточения требований только к содержанию свинца в мясной продукции можно существенно сократить долю годных импортных мяса и мясопродуктов. При установлении технических барьеров необходимо прогнозировать объемы производства и импорта мясной продукции, накапливать и анализировать информацию о различиях в средних уровнях содержания тех или иных веществ в отечественной и импортной мясной продукции, учитывать рациональные нормы потребления мяса и мясопродуктов на душу населения. Предложенные рекомендации позволят повысить эффективность мер защиты внутреннего продовольственного рынка, создать условия для развития организационно-экономических отношений отечественных субъектов рынка мяса и мясопродуктов, будут способствовать разработке действенного механизма государственного регулирования экспортно-импортных операций на рынке мяса и мясопродуктов.

Список литературы

1. Кузьмичева, М. Б. Государственное регулирование поставок мяса / М. Б. Кузьмичева // Мясная индустрия. – 2006. – №3. – С. 18 – 22.
2. Маслова, В. Основные факторы стабилизации рынка животноводческой продукции / В. Маслова, Л. Счастливцева, Н. Тяпкин // АПК: экономика, управление. – 2006. – №3. – С. 29 – 31.
3. Сергеева, И. Регулирование импорта на рынке мясной продукции / И. Сергеева // Экономика сельского хозяйства России. – 2006. – №3. – С. 29.
4. Дудник, А. В. Поиск перспективных направлений защиты внутреннего рынка продукции животноводства / А. В. Дудник // Аграрный вестник Урала. – 2007. – №3. – С. 21 – 23.
5. Вяйзенен, Г. Н. Концентрация тяжелых металлов в продуктах животноводства / Г. Н. Вяйзенен, Г. А. Вяйзенен // Зоотехния. – 2002. – №8. – С.27 – 30.
6. Кольцов, В. В. Оценка качества мяса и мясопродуктов методом атомно-абсорбционной спектrophотометрии / В. В. Кольцов // www.rusnauka.com/DN2006/Ecologia/6_kol_cov%20v.v..doc.htm [дата обращения: 01.03.10].
7. Николаева, Т. Г. Оценка безопасности продукции животноводства методом атомно-абсорбционной спектrophотометрии / Т. Г. Николаева, В. В. Кольцов // <http://shmain.ru/nauchnye-statii/nikolaeva-t-g-kolcov-v-v-ocenka-bezopasnosti-produkcii-zhivotnovodstva-metodom-atomno-absorbicijnoj-spektrofotometrii.html> [дата обращения: 22.09.09].

Статья поступила в редакцию 13.05.10.

A. D. Arzamastsev, S. V. Krasnova

**MEAT PRODUCTION IMPORT MANAGEMENT
ON THE BASIS OF TECHNICAL BARRIERS**

Necessity of complex research of meat and meat products home market protection problems, expediency of development and realization of the actions directed to import restraints and food independence restoration are proved. Recommendations on the establishment of technical barriers at the meat and meat products market of the Russian Federation are offered. A possibility of economic-mathematical methods application for definition of an optimum level of technical barriers is proved.

Key words: *meat and meat products import, home meat and meat products protection, technical barriers, sanitary and phytosanitary measures.*

АРЗАМАСЦЕВ Алексей Дмитриевич – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой управления и права МарГТУ, академик РАЕН. Область научных интересов – развитие маркетинга инвестиционных процессов в агропромышленном комплексе; экономическая оценка земельных ресурсов Республики Марий Эл; региональные аспекты государственного регулирования экономических отношений в сельском хозяйстве; экономическая эффективность специализации и концентрации сельскохозяйственного производства в системе АПК; влияние инновационных процессов на развитие перерабатывающих предприятий АПК. Автор более 150 научных работ.

E-mail: kup@marstu.net.

КРАСНОВА Светлана Витальевна – старший преподаватель кафедры управления и права МарГТУ. Область научных интересов – экономика сельского хозяйства; формирование и функционирование рынка мяса и мясопродуктов; управление персоналом. Автор 34 публикаций, в том числе двух учебных пособий.

E-mail: kup@marstu.net.

УДК 303.4

М. М. Ахмадеева, Е. Г. Скобелева

ФОРМИРОВАНИЕ МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОЦЕНКИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ РОЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОВ

Рассматриваются вопросы, посвященные формированию методического обеспечения оценки социально-экономической роли использования лесов. Дано определение сущности социально-экономических результатов использования лесов. Выделена совокупность подходов к оценке социально-экономических результатов использования лесов. Разработаны структурно-логическая модель формирования методического обеспечения и система показателей социально-экономической роли использования лесов.

Ключевые слова: методическое обеспечение, методические подходы, социально-экономические результаты использования лесов, показатели социально-экономической роли использования лесов.

Введение. Развитие лесного законодательства, в том числе введение нового Лесного кодекса Российской Федерации (2006 г.) и сопутствующих ему нормативно-законодательных актов, в частности утверждение Положения о подготовке Лесного плана субъекта Российской Федерации, требует развития новых подходов к оценке социально-экономической роли использования лесов. Возникает необходимость формирования методического обеспечения оценки социально-экономической роли использования лесов, которое включало бы систему показателей, отражающих результаты участников процесса использования лесов.

Целью работы является разработка алгоритма формирования методического обеспечения и системы показателей социально-экономической роли использования лесов.

Решаемые задачи: определение сущности и изучение подходов к оценке социально-экономических результатов использования лесов; исследование теоретических и методических основ формирования методического обеспечения оценки социально-экономической роли использования лесов.

Моделирование. В рамках исследования разработана структурно-логическая модель формирования методического обеспечения оценки социально-экономической роли использования лесов.

Методика исследования. Теоретической основой исследования являются труды отечественных и зарубежных ученых, посвященные вопросам теории и методики оценки роли лесов и их использования. Нормативно-правовую и методическую базу исследования составили Лесной кодекс Российской Федерации (2006 г.), Постановление Правительства Российской Федерации от 24.04.2007 № 246 «Об утверждении положения о подготовке Лесного плана субъекта Российской Федерации», Приказ от 16.07.2007 № 182 «Об утверждении типовой формы Лесного плана субъекта Российской Федерации», Приказ от 11.04.2007 № 87 «Об утверждении целевых прогнозных показателей и форм отчетов о расходовании субвенций из Федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на осуществление органами государственной власти

субъектов Российской Федерации отдельных полномочий Российской Федерации в области лесных отношений и о достижении целевых прогнозных показателей», Приказ от 05.02.1998 № 21 «Об утверждении критериев и индикаторов устойчивого управления лесами Российской Федерации», методические рекомендации Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации и Министерства экономического развития и торговли Российской Федерации к разработке показателей социально-экономического развития субъекта Российской Федерации, международные документы по устойчивому развитию. Исследование основано на применении системного подхода с использованием методов графического и табличного представления материалов.

Интерпретация результатов. Согласно Конституции Российской Федерации (статья 9), земля и другие природные ресурсы, в том числе и леса, используются и охраняются как основа жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории [1]. Использование лесов – это процесс, который в целях управления им необходимо анализировать, планировать, контролировать и регулировать. Исходным условием для успешного решения этих задач является наличие соответствующего методического обеспечения оценки социально-экономической роли использования лесов.

Социально-экономическая роль леса в развитии экономики страны, повышении уровня и качества жизни населения во многом определяется теми результатами, которые достигаются в процессе его использования. Как показал анализ теоретических источников, до сих пор не сформулировано четкого определения понятия «социально-экономические результаты использования лесов».

По определению «социально-экономический» – значит относящийся к общественной экономике, связанный с экономикой общества [2]. В теории экономической эффективности «социально-экономическое» связано с определенной степенью удовлетворения потребностей, определенным жизненным уровнем населения. Изучением проблемы соотношения экономического и социального, определения социально-экономического эффекта занимались известные экономисты и социологи, среди них Л. И. Абалкин, К. Б. Лейкина, Н. Н. Лукьянчиков, И. М. Потравный, Б. А. Райзберг, Р. Л. Раяцкас, Г. М. Сорокин, В. П. Суткайтис и др. Основываясь на исследованиях Р. Л. Раяцкаса и В. П. Суткайтиса [3], под экономическими будем понимать результаты деятельности, имеющие непосредственную стоимостную оценку, а под социальными – все остальные виды результатов деятельности. Результаты, имеющие в своем содержании экономические и социальные аспекты, будут являться социально-экономическими.

Использовать что-либо означает «употребить с пользой, получить какую-то пользу, выгоду». В соответствии с лесным законодательством должно обеспечиваться многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах [4]. В комментариях к новому Лесному кодексу Российской Федерации под использованием лесов подразумевается широкий круг действий, совершаемых физическими и юридическими лицами в целях получения материальных и нематериальных благ [5].

Применительно к лесному хозяйству в качестве *социально-экономических результатов использования лесов* можно рассматривать результаты, отражающие удовлетворение общественных потребностей в материальных и нематериальных благах, получаемых от использования лесов, сопровождающегося экономическими отношениями и их воздействием на уровень и качество жизни населения.

Под *методическим обеспечением оценки социально-экономической роли использования лесов* будем понимать методику, методические подходы, систему показателей для оценки объекта исследования, отвечающих современным требованиям экономической науки и практики. Данное методическое обеспечение может создаваться для целей:

- предоставления органам управления использованием лесов экономически обоснованной методики для управления социально-экономическими результатами использования лесов;

- определения значимости использования лесов для экономики субъекта Российской Федерации и роста уровня и качества жизни населения;

- определения основных направлений развития использования лесов.

Для достижения данных целей необходимо решить ряд задач, которые представляют собой этапы формирования методического обеспечения оценки поставленной проблемы. В современных условиях экономической науки и практики методическое обеспечение оценки социально-экономической роли использования лесов должно соответствовать ряду требований:

- обеспечивать достижение тех целей, для реализации которых оно создается;

- формировать систему основных понятий и принципов оценки;

- описывать этапы и методы исследования;

- сочетать экономические и социальные аспекты;

- обеспечивать точную количественную характеристику объекта исследования.

Показатели системы должны соответствовать ее целевой установке:

- обеспечивать взаимосвязь показателей, их системность, непротиворечивость, быть пригодным для отражения динамики оценочных показателей; анализ не должен быть безотносительным ко времени, месту, конкретной ситуации;

- быть простой, но исчерпывающей с точки зрения удовлетворения потребностей при проведении комплексного анализа социально-экономической роли использования лесов;

- оставаться «открытой» для непрерывного ее совершенствования и понятной для заинтересованных сторон;

- быть универсальной для использования на иерархических уровнях управления: федеральном, региональном и местном.

Вопросы теории и методики оценки роли лесов и их использования наибольшее развитие получили в трудах П. Т. Воронкова, С. Е. Грязнова, В. Л. Джикович, Т. А. Кисловой, Н. И. Кожухова, Л. И. Кожуховой, А. С. Лазарева, Н. А. Моисеева, А. П. Петрова, П. Х. Пирс, А. В. Родионова, С. Г. Синицына, Е. Я. Судачкова, И. В. Туркевич и других ученых, внесших большой вклад в исследование данной проблемы.

При всем разнообразии подходов к решению проблемы оценки социально-экономических результатов использования лесов в теории и на практике среди них можно выделить четыре основных методических подхода. *Первый подход* базируется на построении системы показателей, каждый из которых отражает отдельные аспекты использования лесов, в том числе экономические, экологические, социальные. «Индикаторный» подход, как его называет С. Н. Бобылев [6], к оценке социально-экономических процессов за последнее десятилетие в мире в рамках устойчивого развития приобрел более широкое использование. Система показателей для оценки устойчивости социально-экономических систем используется в ряде стран: США, Великобритании, Дании и др. Проблема разработки критериев и индикаторов устойчивого развития рассматривается на различных международных конференциях и семинарах, ее исследованием занимаются известные международные организации (Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных наций (ФАО), Всемирный Банк, Организация стран экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Европейская комиссия, Научный комитет по проблемам окружающей среды (SCOPE) и др.), многочисленные научные коллективы, отдельные ученые. Среди зарубежных ученых, работающих в этом направлении, следует отметить К. Колфера, Р. Прафу, П. Венкатесварлу, Р. Соекмади, Е. Волленберга, К. Х. Мюррея, Х. Боссела и др. Наибольшее вни-

мание в России вопросам методологии исследования индикаторов устойчивого развития, по степени индикаторного охвата экономических, социальных, экологических и институциональных проблем и их интегрирования уделено С. Н. Бобылевым, Н. В. Зубаревичем, С. В. Соловьевой, Ю. С. Власовым [6]. Вопросы разработки и использования индикаторов устойчивого развития на местном уровне в процессе реализации стратегий устойчивого развития территорий рассмотрены в научной работе О. В. Сивогракова [7].

В рамках первого направления можно выделить несколько подходов к построению системы социально-экономических показателей использования лесов, которые применяются в мировой практике и были апробированы в нашей стране:

– «область оценки – показатели», когда определенной области оценки соответствует свой индикатор. Данный подход отражен в докладе Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных наций (ФАО) «Состояние лесов мира» 2009 года [8]. В качестве областей оценки рассматриваются: площадь лесов, управление лесами, лесоматериалы, древесное топливо, недревесная лесная продукция, экологическая роль лесов. Отличительной чертой данного документа является наличие строгой взаимосвязи между экономическим развитием и состоянием лесов. Согласно данному подходу, будущее развитие сектора лесного хозяйства определяется факторами изменений за пределами данного сектора (в сферах демографии, экономики, политики и учреждений, а также науки и технологии);

– «критерий – показатели», когда определенному критерию соответствует свой показатель (индикатор). Данный подход нашел свое отражение в ряде международных документов: Критерии Международной организации по тропической древесине (ИТТО) для оценки устойчивого ведения лесного хозяйства в тропических лесах (1992 г.), Критерии и индикаторы сохранения и устойчивого управления лесами Европы (Хельсинкский процесс, 1994 г.), Критерии и индикаторы сохранения и устойчивого управления лесами умеренной и бореальной зон (Монреальский процесс, 1995 г.), Критерии и индикаторы устойчивости лесов Амазонии (Терапото (Перу), 1995 г.), Критерии и индикаторы устойчивого ведения лесного хозяйства для стран засушливой зоны Африки (Африканский процесс, 1995 г.), Критерии и индикаторы устойчивого ведения лесного хозяйства в Центральной Америке (Центральноамериканский процесс, 1997 г.), а также в национальном документе – Критерии и индикаторы устойчивого управления лесами Российской Федерации. В составе критериев в указанных документах рассматривается критерий по поддержанию социально-экономических функций лесов. В частности, в национальном документе по данному критерию установлено семь индикаторов, в том числе по использованию лесов можно выделить следующие социально-экономические показатели: доля лесного сектора экономики в валовом национальном продукте; объем вывозки деловой древесины; занятость в лесном секторе, включая занятость в сельской местности и в местах компактного проживания малых народностей [9];

– «целевые группы – показатели». Показатели должны быть подобраны таким образом, чтобы отразить приоритетные проблемы и специфику использования лесов, в том числе особенности современного периода его развития («Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию», «Типовая форма Лесного плана субъекта Российской Федерации», Лесные планы субъектов Российской Федерации). Типовая форма Лесного плана субъекта Российской Федерации по целевой группе «социально-экономическая оценка использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов на территории субъекта Российской Федерации» содержит следующие социально-экономические показатели по использованию лесов: доходы от использования лесов по уровням бюджетной системы Российской Федерации, характеристика занятости населения в лесном секторе экономики субъекта Российской Федерации, включая числен-

ность работающих, средний уровень заработной платы, социальное обеспечение [10]. Рассматриваемый подход также отражен в системе социально-экономических показателей как в целом по России, так и в разрезе регионов, разработанной Росстатом, включающей по использованию лесов такие целевые группы, как основные показатели по виду деятельности «лесозаготовки», вывозка древесины, производство деловой древесины. Данная система содержит как факторные, так и результативные показатели использования лесов. К результативным показателям можно отнести: среднегодовую численность работников организаций, объем вывозки древесины, объем производства деловой древесины. Аналогичную по структуре и целям, но более обширную систему показателей для России и ее субъектов разработало Минэкономразвития Российской Федерации;

– «целевые показатели». В последнее время в мире все чаще, наряду с системами, содержащими достаточно много показателей, разрабатываются «сжатые» системы показателей. Так, Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации утверждено 11 целевых прогнозных показателей с целью контроля за использованием субвенций из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации («Целевые прогнозные показатели по осуществлению отдельных полномочий Российской Федерации в области лесных отношений, реализация которых передана органам государственной власти субъектов Российской Федерации»), что подтверждает их важную роль в системе управления использованием лесов. В их составе можно выделить следующие социально-экономические показатели по использованию лесов: объем рубок лесных насаждений с 1 га покрытых лесной растительностью земель лесного фонда, объем платежей в бюджетную систему Российской Федерации от использования лесов в расчете на 1 га земель лесного фонда [11];

– «общие показатели – вклад в экономический потенциал территории, его развитие, уровень и качество жизни населения – обратные связи лесного хозяйства с социальной экономикой» [12].

Второй подход предполагает построение агрегированного (интегрального) показателя. Агрегирование обычно осуществляется на основе трех групп показателей: экономических, социальных, экологических. Ввиду наличия методологических и статистических трудностей расчета общепризнанного в мире интегрального показателя еще нет. Тем не менее, конструктивные подходы в этой области активно разрабатываются. Среди интегральных индикаторов, учитывающих ресурсы и состояние природной среды, в рамках зарубежных методик можно выделить комбинированный индекс качества жизни, индекс экономического благосостояния, комбинированный индекс уровня потребления. В области использования лесов Н. И. Кожуховым предложен интегральный показатель оценки эффекта от различных видов «пользования» лесом [13].

Третий подход заключается в оценке абсолютных и относительных показателей платежей за использование лесов по уровням бюджетной системы Российской Федерации. Данный подход закреплён в «Типовой форме лесного плана субъекта Российской Федерации» и отражен в итоге – в лесных планах субъектов Российской Федерации, в части раздела «социально-экономическая оценка использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов» на территории субъекта Российской Федерации.

Наряду с названными подходами ученые также предполагают использование *про странственного подхода* к изучению показателей социально-экономических результатов использования лесов, то есть с позиции их территориального формирования.

Те или иные подходы требуют четкого алгоритма формирования методического обеспечения оценки социально-экономической роли использования лесов, который приведен на рисунке.



Структурно-логическая модель формирования методического обеспечения оценки социально-экономической роли использования лесов

Систематизация и обобщение теоретических и методических подходов к оценке социально-экономических результатов использования лесов позволяют заключить, что в настоящее время используются различные подходы к построению системы показателей, характеризующих с различных сторон социально-экономические результаты

использования лесов. Все они имеют право на существование и должны быть использованы для оценки социально-экономических результатов использования лесов, поскольку являются обоснованными и рассматривают отмеченные результаты с разных позиций. Однако в настоящее время отсутствует подход к исследованию социально-экономических результатов использования лесов по их получателям.

В условиях децентрализации управления лесами и передачи части функций на уровень субъекта Российской Федерации возникает вопрос об оценке, факторах и путях повышения социально-экономических результатов использования лесов и их роли в социальной экономике субъекта Российской Федерации как активного участника экономических отношений по использованию лесов, формирующего финансовые, материальные, экологические и другие ресурсы для социального использования. Поэтому возникает необходимость в разработке дополнительного подхода к определению и оценке социально-экономических результатов использования лесов, основанного на выделении субъектов – получателей социально-экономических результатов использования лесов и определении их роли в экономике субъекта Российской Федерации.

В связи с этим в данной работе применительно к субъектам – получателям предложена комплексная система показателей социально-экономических результатов использования лесов и отражения их роли в формировании социально-экономических показателей субъекта Российской Федерации (см. табл.). Необходимость в названной системе показателей вызвана тем, что использование лесов осуществляется для удовлетворения потребностей участников экономических отношений в лесных ресурсах и услугах леса, улучшении уровня и качества жизни населения, что является конечной целью использования лесов. При этом в рамках данной работы делаем акцент на социально-экономических результатах первого порядка, то есть получаемых непосредственно в сфере использования лесов, поскольку результаты второго порядка, являющиеся лишь следствием процесса использования лесов, формируются в других сферах экономической деятельности уже за счет использования не лесов, а освоенных лесных ресурсов и услуг леса и привлечения других ресурсов (материальных, финансовых, трудовых). Социально-экономическая роль использования лесов в экономике субъекта Российской Федерации определяется его вкладом в социальную экономику территории, ее развитие, уровень и качество жизни населения.

Система показателей социально-экономических результатов использования лесов и их роли в экономике субъекта Российской Федерации по получателям

Получатели социально-экономических результатов использования лесов	Социально-экономические результаты использования лесов	Показатели социально-экономических результатов использования лесов	Показатели роли результатов использования лесов в социальной экономике субъекта Российской Федерации
юридические лица, индивидуальные предприниматели, граждане (сфера бизнеса)	лесные продукты и услуги (функции) леса	– объем заготовленных лесных ресурсов в абсолютной величине и на 1 га площади их освоения; – удовлетворение спроса в лесных продуктах и услугах леса; – ритмичность использования лесов в определенном периоде, в том числе в обороте рубки	– количество предприятий и организаций в целом и по каждому виду использования лесов, их удельный вес в общем количестве предприятий и организаций субъекта РФ; – удельный вес валовой продукции от использования лесов в ВРП
граждане	древесина для собственных нужд	– объем заготовки древесины для собственных нужд, в том числе по видам нужд; – удовлетворение спроса в древесине	– удельный вес платежей за использование лесов по договорам купли-продажи лесных насаждений для собственных нужд в бюджете субъекта РФ

О к о н ч а н и е т а б л и ц ы

Получатели социально-экономических результатов использования лесов	Социально-экономические результаты использования лесов	Показатели социально-экономических результатов использования лесов	Показатели роли результатов использования лесов в социальной экономике субъекта Российской Федерации
государство (бюджетная система РФ)	платежи за использование лесов, налоги, в том числе ЕСН (с 2010 г. вместо ЕСН введены страховые взносы на отдельные виды обязательного социального страхования)	– объем платежей за использование лесов в бюджетную систему РФ, в том числе по уровням бюджетной системы РФ; – объем налоговых поступлений в результате использования лесов в бюджетную систему РФ; – объем платежей за использование лесов в бюджетную систему РФ в расчете на 1 га земель лесного фонда; – бюджетные доходы от использования лесов (в том числе доходы бюджетов государственных внебюджетных фондов) на душу населения; – удельный вес платежей за использование лесов в бюджетной системе РФ; – удельный вес налоговых поступлений в результате использования лесов в бюджетной системе РФ; – ритмичность поступления платежей от использования лесов в бюджетную систему РФ	– удельный вес платежей за использование лесов в бюджете субъекта РФ; – удельный вес налоговых поступлений в результате использования лесов в общей сумме налоговых поступлений в бюджет субъекта РФ и в бюджеты территориальных фондов обязательного медицинского страхования
общество	лесные продукты и услуги (функции) леса	– объем использования лесов по видам использования в абсолютной величине и на душу населения; – рост продолжительности жизни населения; – удовлетворение потребностей в лесных продуктах и услугах леса	– соотношение продолжительности жизни населения субъекта РФ и продолжительности жизни населения РФ
социум бизнеса	рабочие места, заработная плата, социальные гарантии	– численность работников предприятий по использованию лесов; – размер заработной платы работника по видам деятельности; – предоставление социальных гарантий работникам	– удельный вес работников предприятий по использованию лесов в общей численности работающих в субъекте РФ; – отношение размера заработной платы работника в целом по использованию лесов и по видам деятельности к размеру заработной платы работающего в экономике субъекта РФ

Основным условием устойчивого социально-экономического развития является непрерывность, стабильность, рациональность использования лесов, ритмичность данного процесса. Неритмичность снижает все социально-экономические показатели: уменьшается количество и качество социально-экономических результатов использо-

вания лесов и, как следствие, снижается их роль не только в экономике субъекта Российской Федерации, но и в уровне и качестве жизни населения. В связи с этим для анализа социально-экономических результатов использования лесов предлагаются показатели (коэффициенты) ритмичности, равномерности, постоянства использования лесов, которые являются основой дальнейшего выявления причин неритмичного использования лесов и разработки конкретных мероприятий по устранению выявленных причин.

В целом предложенная система показателей является комплексной и отвечает требованиям, предъявленным к методическому обеспечению оценки социально-экономической роли использования лесов. Она позволяет изучать динамику рассматриваемых показателей и их абсолютное и относительное изменение. Своеобразным показателем динамики социально-экономических результатов использования лесов является прирост предложенных показателей во времени и в пространстве.

Вывод. В данной работе нами сформулировано определение понятия «социально-экономические результаты использования лесов», которое отражает сущность данного понятия как экономической категории, выявлена совокупность подходов к оценке определенных результатов. Разработанный алгоритм формирования методического обеспечения и система показателей социально-экономических результатов использования лесов и их роли в экономике субъекта Российской Федерации по получателям рассматриваемых результатов позволят целенаправленно организовать процесс разработки методического обеспечения оценки социально-экономической роли использования лесов.

Список литературы

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами Российской Федерации о поправках к Конституции Российской Федерации от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ). [Электронный ресурс] <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 14.03.10).
2. Словарь современного русского литературного языка. Том 14. Со – сям. – М. – Л.: Издательство Академии Наук СССР, 1963. – 1390 с.
3. *Раяцкас, Р. Л.* Социально-экономическая эффективность производства: монография / Р. Л. Раяцкас, В. П. Суткайтис. – М.: Издательство «Наука», 1984. – 192 с.
4. Лесной кодекс Российской Федерации (в ред. Федеральных законов от 13.05.2008 № 66-ФЗ, от 22.07.2008 № 141-ФЗ, от 22.07.2008 № 143-ФЗ, от 23.07.2008 № 160-ФЗ, от 25.12.2008 № 281-ФЗ, от 14.03.2009 № 32-ФЗ). [Электронный ресурс] <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 14.03.10).
5. Комментарий к новому Лесному кодексу Российской Федерации / Отв. редактор М. Ю. Тихомиров [Электронный ресурс] <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 14.03.10).
6. *Бобылев, С. Н.* Индикаторы устойчивого развития: экономика, общество, природа: монография / С. Н. Бобылев, Н. В. Зубаревич, С. В. Соловьева, Ю. С. Власов; под ред. С. Н. Бобылева. – М.: МАКС Пресс, 2008. – 232 с.
7. *Сивограков, О. В.* Индикаторы устойчивого развития местного сообщества (как оценить результаты Местной повестки-21): научное издание / О. В. Сивограков. – Минск: Прополис, 2008. – 92 с.
8. Состояние лесов мира 2009 [Электронный ресурс] // ЮНЕПКОМ [сайт]. URL: <http://www.fao.org/docrep/011/i0350r/i0350r00.htm> (дата обращения: 15.03.10).
9. Критерии и индикаторы устойчивого управления лесами Российской Федерации (утв. Приказом Рослесхоза от 5 февраля 1998 г. № 21) [Электронный ресурс] <http://www.vcom.ru> (дата обращения: 15.03.10).
10. Типовая форма лесного плана субъекта Российской Федерации (Приказ от 16 июля 2007 г. № 182 «Об утверждении типовой формы лесного плана субъекта Российской Федерации») [Электронный ресурс] <http://www.garant.ru> (дата обращения: 15.03.10).
11. Целевые прогнозные показатели по осуществлению отдельных полномочий Российской Федерации в области лесных отношений, реализация которых передана органам государственной власти субъектов Российской Федерации (Приказ от 11 апреля 2007 г. № 87 «Об утверждении целевых прогнозных показателей и форм отчетов о расходовании субвенций из Федерального бюджета бюджетам субъектов

Российской Федерации на осуществление органами государственной власти субъектов Российской Федерации отдельных полномочий Российской Федерации в области лесных отношений и о достижении целевых прогнозных показателей») [Электронный ресурс] <http://www.rosleshoz.gov.ru> (дата обращения: 15.03.10).

12. Ахмадеева, М. М. Экономика производства на предприятиях лесного хозяйства и лесной промышленности: учебное пособие / М. М. Ахмадеева, Л. Н. Долгова, Р. В. Кардакова [и др.]; под ред. проф. М. М. Ахмадеевой. – Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2009. – 364 с.

13. Кожухов, Н. И. Экономика воспроизводства лесных ресурсов / Н. И. Кожухов. – М.: Лесная промышленность, 1988. – 264 с.

Статья поступила в редакцию 14.04.10.

M. M. Akhmadeeva, E. G. Skobeleva

METHODICAL MAINTENANCE FORMATION OF SOCIAL AND ECONOMIC ROLE ESTIMATION OF FORESTS USE

The questions of methodical maintenance formation of social and economic role estimation of forests use are considered. A definition of essence of social and economic results of forests use is made. A set of approaches to social and economic results estimation of forest use is allocated. A structurally-logic model of methodological support formation and an indicators system of social and economic role of forests use are developed.

Key words: *methodical support, methodical approaches, social and economic results of forests use, indicators of a social and economic role of forests use.*

АХМАДЕЕВА Марзия Мухамедовна – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики и организации производства МарГТУ. Область научных интересов – исследование и разработка экономических проблем управления использованием, охраной и воспроизводством лесных ресурсов, стоимостная оценка лесных ресурсов и лесных земель, экономика и развитие отраслевого рынка. Автор 111 публикаций.

E-mail: keop@marstu.net

СКОБЕЛЕВА Елена Геннадьевна – аспирант, ассистент кафедры экономики и организации производства МарГТУ. Область научных интересов – исследование социально-экономической роли использования лесов, социально-трудовые отношения. Автор шести публикаций.

E-mail: keop@marstu.net

УДК 630*9

Е. А. Козлова

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ УРОВНЯ СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Актуализируется необходимость управления социальным развитием организаций лесного хозяйства. Рассматривается методика оценки уровня социального развития лесохозяйственных организаций как организационно-экономический механизм выявления социальных проблем в лесничествах/лесопарках и формирования стратегии социально-экономического развития лесохозяйственных организаций.

Ключевые слова: социальные проблемы, социальное развитие, социальное управление, социальные стратегии.

Введение. При неуклонном возрастании роли личного фактора трудовой деятельности социальное развитие организации приобретает характер обязательного условия ее нормального функционирования, что в свою очередь усиливает потребность в научном обосновании управления всеми сторонами развития социальной среды организации. Именно создание комплекса социальных условий побуждает работников выявлять внутривыпускные резервы повышения эффективности работы организации.

Задачи социального развития лесного хозяйства нашли отражение в Концепции устойчивого управления лесами Российской Федерации, социального анализа деятельности лесохозяйственных организаций – в «Критериях и индикаторах устойчивого управления лесами Российской Федерации» [1].

Вместе с тем, некоторые аспекты управления социальным развитием организаций лесного хозяйства до сих пор не имеют должного освещения. В условиях формирования социально ориентированной экономики, реформирования лесного хозяйства особую значимость приобретают методические вопросы оценки уровня социального развития лесохозяйственных организаций, разработка перспективных направлений совершенствования социального управления в отрасли.

Цель работы – обосновать методические подходы к оценке уровня социального развития организаций лесного хозяйства.

Решаемые задачи: 1) исследовать и обобщить теоретические подходы к сущности социального развития, социального управления; 2) раскрыть роль оценки уровня социального развития лесохозяйственных организаций в управлении лесным хозяйством; 3) совершенствовать методические основы комплексной оценки уровня социального развития организаций лесного хозяйства; 4) представить общую схему разработки социально-экономической стратегии лесохозяйственной организации.

Методика исследования. Теоретической основой исследования послужили труды зарубежных и отечественных ученых по проблемам мотивации труда за счет социальных факторов, управления социальным развитием организаций. Информационную базу исследования составили данные Территориального органа федеральной службы государственной статистики по Республике Марий Эл, информационные оперативные ма-

териалы Министерства лесного хозяйства по Республике Марий Эл. Исследование основано на применении системного подхода с использованием аналитического и статистического методов, методов сравнения, абсолютных и относительных величин, табличного представления данных.

Интерпретация результатов. Социальное развитие – процесс, в ходе которого происходят существенные количественные и качественные изменения в социальной сфере организации или отдельных ее компонентах в соответствии с социальными установлениями и нормами, обеспечивающие благоприятные условия для воспроизводства рабочей силы, а также развитие отдельного работника и всего трудового коллектива в целом.

Социальное управление – один из основных видов управления, функция которого заключается в обеспечении реализации потребностей развития общества и его подсистем; в формировании критериев и показателей социального развития объекта, выделение возникающих в нем социальных проблем, разработка и применение методов их решения в достижении планируемых состояний и параметров социальных отношений и процессов [2].

Управление социальным развитием организации охватывает создание благоприятных условий труда и отдыха работников, вознаграждение и социальную защиту персонала, поддержание оптимальной морально-психологической атмосферы в коллективе, обеспечение социального партнерства и делового сотрудничества.

Достойная заработная плата и социальная защищенность работников, здоровые и безопасные условия труда, развитая социально-бытовая инфраструктура являются факторами социально-экономического развития лесной отрасли, формируют экономическую базу для повышения устойчивости управления лесным хозяйством.

Социальное развитие, подчеркивает И. Ансофф, должно стать неотъемлемой частью стратегического плана организации [3]. Необходимо отметить, что основное внимание до настоящего времени уделялось разработкам конкурентных и маркетинговых стратегий. Что касается социальных стратегий, то теория и практика ограничиваются обоснованием важности их разработки, не предлагая конкретного механизма.

Под социальными стратегиями понимаются конкретные управленческие решения руководства, направленные на выполнение социальных функций организации по отношению к обществу в целом и к различным группам людей, заинтересованных в ее существовании [4]. Специфика функционирования современных организаций в том, что они, согласно Конституции РФ, осуществляют свою деятельность в условиях формирования социально ориентированной рыночной экономики [5], поэтому социальная стратегия приобретает роль одной из основных стратегий, задача которой – выявление, удовлетворение потребностей и ожиданий заинтересованных в деятельности предприятия групп людей: собственников; наемных работников; государственных и местных органов власти, а также представителей различных неформальных организаций (профсоюзов, экологов и т.п.). Совместные интересы приводят к заинтересованности в совместных действиях по их удовлетворению, объективной необходимости социального партнерства.

Таким образом, социальные стратегии тесно переплетаются с системой социального партнерства – они могут служить взаимодополняющими инструментами, особенно при определении состояния социальных параметров организации и формировании моделей по их улучшению.

С этой точки зрения целесообразно, во-первых, проводить мониторинг состояния социального развития лесохозяйственных организаций; во-вторых, следует выявить со-

циальные задачи, которые могут и должны быть решены в первую очередь. Это касается вопросов условий и оплаты труда, оговариваемых в трудовых контрактах и коллективных договорах, заключаемых между работодателем, работником и профсоюзом.

Для выработки обоснованной социальной стратегии необходима точная оценка уровня социального развития организаций лесного хозяйства.

Предлагаемая методика оценки уровня социального развития организаций лесного хозяйства основана на 1) отечественном опыте составления социальных паспортов, в том числе паспортов, разработанных современными учеными (А. Л. Кузнецов, Н. Л. Захаров); 2) методиках оценки и планирования социального развития предприятий, используемых в советское время; 3) отраслевой специфике.

Усовершенствованная и адаптированная применительно к лесному хозяйству методика носит универсальный характер и может быть использована в любой лесохозяйственной организации. Единообразная структура социальных показателей позволит заинтересованным управляющим органам, органам государственного и местного управления сопоставлять состояние социального развития с соответствующим состоянием других лесохозяйственных организаций территории и вырабатывать по отношению к ним обоснованную социально-экономическую, налоговую и кредитную политику.

Суть методики определения уровня социального развития состоит в сопоставлении фактических показателей с нормативными значениями (ориентирами) социальных параметров аналогичных направлений (см. табл.).

Первая часть методики – «Социальные условия труда (гуманизация труда)» – содержит показатели, характеризующие состояние социальных процессов непосредственно в самой лесохозяйственной организации, которые объединены в три блока: «Социальная структура коллектива», «Условия труда и бытовые условия», «Оплата и дисциплина труда». Такое разделение позволяет оценить состояние по каждому направлению в отдельности и определить потенциальные резервы повышения эффективности выполнения функций по управлению использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов за счет отдельных групп социальных факторов.

Вторая часть – «Социальная инфраструктура (условия качества трудовой жизни)» – позволяет судить об обеспеченности работников, их семей, а также населения лесных поселков объектами социальной инфраструктуры.

Часть 1. Социальные условия труда

Раздел 1. Социальная структура коллектива

1.1. Коэффициент стабильности кадров:

$$K_{1.1} = \frac{Ч_{\text{в}}}{Ч},$$

где $Ч_{\text{в}}$ – численность работников лесохозяйственных организаций, возраст которых не превышает 30 лет, чел.;

$Ч$ – общая численность работников, чел.

Социальный ориентир $K_{1.2} = 0,3$, т.е. коллективы являются устойчивыми и имеют перспективу развития при условии, если доля молодых работников в возрасте до 30 лет составляет не менее 30%.

1.2. Коэффициент образовательного уровня рабочих и специалистов: каждому уровню специалистов присваивается балл:

- незаконченному среднему образованию соответствует 1 балл,
- среднему образованию – 2 балла,
- среднему профессиональному – 3 балла,
- среднему специальному – 4 балла,
- высшему – 5 баллов.

Коэффициент образовательного уровня рабочих (специалистов) рассчитывается как средневзвешенная оценка уровня образования по категориям работников:

$$K_{1.2} = \frac{\sum_i^n B_i N_i}{\chi_p},$$

где B_i – балл, соответствующий i -му уровню образования;

N_i – количество рабочих (специалистов), имеющих i -й уровень образования, чел.;

χ_p – общая численность рабочих (специалистов), чел.;

n – количество i -х образовательных уровней.

Социальный ориентир $K_{1.3}^p = 3$, т.е. образовательный уровень рабочих лесохозяйственных организаций должен быть не ниже среднего профессионального.

Социальным ориентиром для специалистов служит $K_{1.3}^c = 4$, т.е. образовательный уровень специалистов лесного хозяйства должен быть не ниже среднего специального.

1.3. Коэффициент повышения квалификации кадров:

$$K_{1.3} = \frac{\chi_k}{\chi},$$

где χ_k – количество работников, прошедших курсы повышения квалификации, подготовки и переподготовки, чел.;

χ – общее количество работников, чел.

Социальный ориентир $K_{1.4} = 0,2$, т.е. каждый работник должен проходить курсы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет.

1.4. Коэффициент укомплектованности кадрами:

$$K_{1.4} = \frac{\chi_{ш}}{\chi_{ф}},$$

где $\chi_{ш}$ – численность работников, утвержденная по штату, чел.;

$\chi_{ф}$ – фактическая численность работников, чел.

Социальный ориентир $K_{1.5} = 1$, т.е. фактическая численность работников должна быть не меньше численности, утвержденной по штату.

Раздел 2. Условия труда и культурно-бытовые условия.

2.1. Коэффициент соответствия рабочих мест типовым:

$$K_{2.1} = \frac{M_a}{M_o},$$

где M_a – количество рабочих мест, соответствующих требованиям охраны труда (по уровню шума, вибрации, света, загазованности и т.д.);

M_o – общее количество рабочих мест.

Социальный ориентир $K_{2.1} = 1$, т.е. все рабочие места должны соответствовать нормативным требованиям.

2.2. Коэффициент финансирования охраны труда:

$$K_{2.2} = \frac{P_{охр}}{P_{лх}},$$

где $P_{охр}$ – расходы на охрану труда, тыс. руб.;

$P_{лх}$ – средства на ведение лесного хозяйства, тыс. руб.

Социальный ориентир $K_{2.2} = 0,05$, т.е. на охрану труда должно направляться не менее 5% от сумм, выделенных на ведение лесного хозяйства (в соответствии с Федеральным отраслевым соглашением по лесному хозяйству РФ).

2.3. Коэффициент обученных по охране труда работников:

$$K_{2.3} = \frac{\mathcal{C}_{\text{опр}}^{\phi}}{\mathcal{C}_{\text{опр}}^{\text{пл}}},$$

где $\mathcal{C}_{\text{опр}}^{\phi}$ – численность работников, обученных по охране труда, чел.;

$\mathcal{C}_{\text{опр}}^{\text{пл}}$ – численность работников, подлежащих обучению по охране труда, чел.

Социальный ориентир $K_{2.3} = 1$, т.е. численность работников, обученных по охране труда, должна быть не меньше численности работников, подлежащих обучению по охране труда.

2.4. Коэффициент обеспеченности службами охраны труда:

$$K_{2.4} = \frac{N_{\text{опр}}^{\phi}}{N_{\text{опр}}^{\text{н}}},$$

где $N_{\text{опр}}^{\phi}$ – фактическое количество отдельных подразделений по охране труда (освобожденных работников по охране труда);

$N_{\text{опр}}^{\text{н}}$ – количество служб по охране труда (освобожденных работников по охране труда) по нормам.

Социальный ориентир $K_{2.4} = 1$, в соответствии со ст. 217 Трудового кодекса РФ, «в целях обеспечения соблюдения требований охраны труда... у каждого работодателя..., численность работников которого превышает 50 человек, создается служба охраны труда или вводится должность специалиста по охране труда... Работодатель, численность работников которого не превышает 50 человек, принимает решение о создании службы охраны труда или введении должности специалиста по охране труда с учетом специфики своей производственной деятельности» [6].

2.5. Коэффициент обеспеченности санитарно-бытовыми помещениями:

$$K_{2.5} = \frac{1}{n} \sum \frac{A_{\phi i}}{A_{\text{н} i}},$$

где $A_{\phi i}$, $A_{\text{н} i}$ – соответственно фактическое и нормативное количество санитарно-гигиенических устройств i -го вида (умывальников, гардеробов, туалетных точек и т.д.).

Социальный ориентир $K_{2.5} = 1$, что свидетельствует о необходимой 100%-й обеспеченности санитарно-гигиеническими устройствами, согласно типовым санитарным нормам.

2.6. Коэффициент условий производственного быта:

$$K_{2.6} = \frac{1}{n} \sum \frac{B_{\phi i}}{B_{\text{н} i}},$$

где $B_{\phi i}$, $B_{\text{н} i}$ – соответственно фактическое и нормативное количество наименований i -го вида производственного быта (мест в столовой, объектов бытового обслуживания, т.д.).

Социальный ориентир $K_{2.5} = 1$, что свидетельствует о 100%-й обеспеченности объектами производственного быта.

Раздел 3. Оплата и дисциплина труда.

3.1. Коэффициент соотношения среднемесячной заработной платы работников организации и в регионе:

$$K_{3.1} = \frac{Z_{\text{раб}}}{Z_{\text{ср}}},$$

где $Z_{\text{раб}}$ – среднемесячная заработная плата одного работника организации, руб.;

$Z_{\text{ср}}$ – среднемесячная заработная плата одного работника в регионе, где находится организация, руб.

Социальный ориентир $K_{3.1} = 1$, т.е. среднемесячная зарплата работников организации должна быть не меньше среднемесячной зарплаты в регионе.

3.2. Коэффициент соотношения средней заработной платы руководителя организации и низкооплачиваемой категории работников:

$$K_{3.2} = \frac{8}{Z_{\text{рук}}^{\text{cp}} / Z_{\text{min}}^{\text{cp}}},$$

где Z_{cp} – средняя заработная плата руководителя за год, руб.;

$Z_{\text{min}}^{\text{cp}}$ – средняя зарплата низкооплачиваемой категории работников за год, руб.

Социальный норматив $K_{3.2} = 1$. Делимое число 8 показывает, что средняя заработная плата руководителя организации не должна превышать восьмикратного размера низкооплачиваемой категории работников данной организации [7].

3.3. Коэффициент уровня трудовой дисциплины:

$$K_{3.3} = \frac{P_n}{Ч},$$

где P_n – количество человеко-дней, потерянных в результате прогулов, чел.-дни;

N – среднесписочная численность работников, чел.

Социальный ориентир $K_{3.3} = 0,33$, взят как среднее значение по РФ.

Часть 2. Социальная инфраструктура

Раздел 4. Состояние объектов социальной инфраструктуры

4.1. Коэффициент обеспеченности жильем:

$$K_{4.1} = \frac{S / M}{N},$$

где S – общая площадь пригодного для эксплуатации жилья, м^2 ;

M – численность работников и членов их семей, чел.;

N – норматив по жилью, принятый в регионе (или в РФ).

Социальный ориентир $K_{4.1} = 1$, т.е. организация обязана ориентироваться на то, что все работники лесохозяйственной организации должны быть обеспечены жильем в соответствии с жилищной нормой.

4.2. Коэффициент обеспеченности детскими учреждениями:

$$K_{4.2} = \frac{Ч_d}{Ч_d^n},$$

где $Ч_d$ – численность детей работников, которые обеспечены местами в детских учреждениях за счет организации, чел.;

$Ч_d^n$ – общая численность детей работников, которые нуждаются в детских учреждениях, чел.

Социальный ориентир $K_{4.2} = 1$, что свидетельствует о 100%-й обеспеченности детскими учреждениями.

4.3. Коэффициент обеспеченности лечебно-оздоровительными учреждениями:

$$K_{4.3} = \frac{1}{n} \sum \frac{C_{\phi i}}{C_{ni}},$$

где $C_{\phi i}$ – фактическая вместимость лечебно-оздоровительных учреждений, чел.-мест;

C_{ni} – вместимость по норме, чел.-мест;

n – количество учреждений.

Социальный ориентир $K_{4.3} = 1$, что свидетельствует о 100%-й обеспеченности лечебно-оздоровительными учреждениями.

4.4. Коэффициент обеспеченности культурно-просветительными учреждениями:

$$K_{4.4} = \frac{1}{n} \sum \frac{K_{\phi i}}{K_{ni}},$$

где $K_{\phi i}$, K_{ni} – соответственно фактическое и нормативное количество культурно-просветительных учреждений (ДК, клубов, библиотек и т.п.).

Социальный ориентир $K_{4.4} = 1$, что свидетельствует о 100%-й обеспеченности культурно-просветительными учреждениями.

**Значения частных коэффициентов для расчета уровня социального развития
лесного хозяйства РМЭ**

Коэффициенты	Частные коэффициенты	Социальные ориентиры	Уровень достижений
Часть 1. СОЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ТРУДА			
Раздел 1. Социальная структура коллектива			
устойчивости кадров	$K_{1.1} = 0,17$	$K_{1.1}^n = 0,3$	$H_{1.1} = 0,57$
образовательного уровня рабочих и специалистов	$K_{1.2p} = 2,1$ $K_{1.2c} = 3,8$	$K_{1.2p}^n = 3$ $K_{1.2c}^n = 4$	$H_{1.2p} = 0,7^*$ $H_{1.2c} = 0,95^*$
повышения квалификации кадров	$K_{1.3} = 0,09$	$K_{1.3}^n = 0,2$	$H_{1.3} = 0,45$
укомплектованности кадрами	$K_{1.4} = 0,92$	$K_{1.4}^n = 1$	$H_{1.4} = 0,92$
Раздел 2. Условия труда и бытовые условия			
соответствия рабочих мест типовым	$K_{2.1} = 0,89$	$K_{2.1}^n = 1$	$H_{2.1} = 0,89$
доля ручного труда на лесохозяйств. работах	$K_{2.2} = 0,42$	$K_{2.2}^n = 0,2$	$H_{2.2} = 0,48$
финансирования охраны труда	$K_{2.3} = 0,01$	$K_{2.3}^n = 0,05$	$H_{2.3} = 0,2$
обученных охране труда работников	$K_{2.4} = 0,88$	$K_{2.4}^n = 1$	$H_{2.4} = 0,88$
обеспеченности службами охраны труда	$K_{2.5} = 0,72$	$K_{2.5}^n = 1$	$H_{2.5} = 0,72$
обеспеченности сан.- быт. помещениями	$K_{2.6} = 0,53$	$K_{2.6}^n = 1$	$H_{2.6} = 0,53$
условий производственного быта	$K_{2.7} = 0,31$	$K_{2.7}^n = 1$	$H_{2.7} = 0,31$
Раздел 3. Оплата и дисциплина труда			
соотношения среднemes. заработной платы работников организации и в регионе	$K_{3.1} = 0,6$	$K_{3.1}^n = 1$	$H_{3.1} = 0,6$
соотношения сред.зарплаты руководителя орг-ции и низкооплач. категории работников	$K_{3.2} = 1,5$	$K_{3.2}^n = 1$	$H_{3.2} = 1^{**}$
уровня соц. поддержки работников	$K_{3.3} = 1,24$	$K_{3.3}^n = 1$	$H_{3.3} = 1^{**}$
уровня трудовой дисциплины	$K_{3.4} = 0,22$	$K_{3.4}^n = 0,33$	$H_{3.4} = 0,67$
Часть 2. СОЦИАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА			
Раздел 4. Состояние объектов социальной инфраструктуры			
обеспеченности жильем	$K_{4.1} = 0,46$	$K_{4.1}^n = 1$	$H_{4.1} = 0,46$
обеспеченности детскими учреждениями	$K_{4.2} = 0$	$K_{4.2}^n = 1$	$H_{4.2} = 0$
обеспеченности лечеб.-оздоров. учрежд-ми	$K_{4.3} = 0$	$K_{4.3}^n = 1$	$H_{4.3} = 0$
обеспеченности культ.-просвет. учрежд-ми	$K_{4.4} = 0$	$K_{4.4}^n = 1$	$H_{4.4} = 0$

* - в связи с особенностями показателя $K_{1.2}$ подсчет значений проводился отдельно по категориям рабочих и специалистов. Для дальнейшего расчета уровня социального развития нужно брать наименьшее из двух значений, то есть 0,7;

** - уровень достижения по любому направлению не должен превышать значения 1. Поэтому $H_{3.2} = 1$ и $H_{3.3} = 1$, несмотря на расчетные значения 1,5 и 1,24 соответственно.

В данной работе оценка уровня социального развития лесного хозяйства Республики Марий Эл проводилась в разрезе лесничеств – основных территориальных единиц управления в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов. Лесничество – это государственное учреждение, одна из организационно-правовых форм некоммерческих организаций, предусмотренная законодательством Российской Федерации.

Расчетная оценка уровня социального развития лесохозяйственной организации

Индекс достижения H_{ij} каждого раздела определяется соотношением частных коэффициентов и социальных ориентиров:

$$H_{ij} = \frac{K_{ij}}{K_{ij}^n}.$$

Расчет производится с учетом значимости каждого индекса достижения социального параметра. В нашем случае коэффициент значимости принят равным 1. Необходимо отметить, что уровень достижения по любому направлению не должен превышать значения 1.

После вычисления всех уровней достижений по разделам (Y_i) определяем общий уровень «социального развития труда» в организации как среднюю арифметическую величину:

$$Y_I = \frac{Y_1 + Y_2 + Y_3 + Y_m}{4} = 0,68.$$

В данную формулу мы включили Y_T – уровень текучести кадров, поскольку текучесть кадров является своеобразным индикатором состояния социального развития организации. Оптимальным принят уровень текучести кадров, равный 8–10 % [8].

Расчет уровня обеспеченности социальной инфраструктуры производится аналогично. Уровень достижения равен:

$$Y_{II} = \frac{H_{4.1} + H_{4.2} + H_{4.3} + H_{4.4}}{4}.$$

Итак, уровень социального развития организации характеризуют два интегральных показателя:

Y_I – уровень гуманизации труда;

Y_{II} – уровень качества трудовой жизни.

Полученные в ходе апробации методики результаты свидетельствуют о том, что уровень социального развития труда в лесном хозяйстве Республики Марий Эл составляет 68 % от достаточного уровня. Анализ социального развития в разрезе лесничеств дал представление о значительных отличиях в уровне развития. По отдельным лесничествам колебания составили от 43 до 82 % от достаточного уровня. Обеспеченность работников лесничеств республики и их семей объектами социальной инфраструктуры находится на крайне низком уровне. Обеспеченность жильем составляет 43% от потребности. Детские учреждения, лечебно-оздоровительные, культурно-просветительные учреждения, функционирующие при лесничествах в советское время, давно ликвидированы или отданы под жилые здания. Ближайшие районные объекты социальной инфраструктуры порой находятся за 50–70 км от лесных поселков.

Общая схема разработки социально-экономической стратегии лесохозяйственной организации видится нами в выполнении следующих этапов:

1) определение существующего уровня социального развития лесничества по направлениям, сопоставление полученных значений с нормативами (ориентирами); получение интегрального показателя социального развития и нахождение степени отклонения от нормативного (рекомендуемого) значения;

2) установление наиболее приоритетных социальных проблем в зависимости от степени отклонения по каждому направлению социального развития по принципу: чем меньше значение соответствия нормативному показателю, тем более острой является данная проблема для лесничества. При этом учитывается целесообразность проведения того или иного мероприятия с точки зрения экономической эффективности, а также соответствия общей стратегии развития лесохозяйственной организации;

3) разработка комплексных и целевых программ социального развития лесничеств, составление бюджета социально-экономической стратегии организации и источников ее финансирования.

На этапе формирования социально-управленческих решений при рассмотрении целевых установок и источников финансирования предлагается сгруппировать два направления социально-экономической стратегии лесохозяйственной организации.

1. Совершенствование социальных условий труда: улучшение организации труда, создание благоприятных условий труда и отдыха в лесохозяйственных организациях, совершенствование форм и размера оплаты труда, что повлечет за собой повышение эффективности выполнения функций по управлению использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов.

Здесь заинтересованными сторонами являются работники организации, профсоюзы и органы государственной власти в рамках концепции социального партнерства. Данная группа социальных стратегий, влияющая на уровень социального развития организации лесного хозяйства, должна осуществляться ею самостоятельно.

2. Улучшение качества трудовой жизни: предоставление различных социальных льгот, развитие объектов социальной инфраструктуры и социальных программ.

В этой группе социальных стратегий в большей степени заинтересованы отдельные работники лесохозяйственных организаций и местные органы власти. Финансирование данной группы, направленное на развитие объектов социальной инфраструктуры, осуществляется совместно с другими предприятиями, сообществами и учреждениями при поддержке местных органов власти. Речь может идти либо о сетевых партнерах, либо о группе территориально близких предприятий, организаций (в том числе и лесничеств), например, предприятий одного города (лесного поселка). Такая групповая разработка социальной стратегии позволит снизить организационные затраты, повысить действенность стратегии.

Выводы. Социальное развитие лесной отрасли обуславливает интенсивность ведения лесного хозяйства и лесопользования, укрепляет экономическую базу для повышения устойчивости управления лесным хозяйством. Активизация человеческого фактора путем решения социальных вопросов будет способствовать росту производительности труда, эффективности и качества труда ее работников, результативности работы самих лесохозяйственных организаций.

Предлагаемая методика оценки уровня социального развития лесохозяйственных организаций дает возможность не только определить состояние отдельных социальных параметров лесничеств, сопоставить их с нормативными значениями, выявить угрозы, но и установить тенденцию их развития; позволяет сопоставлять уровни социального развития лесохозяйственных организаций не только в рамках региона, но и страны. Такая информация необходима для выработки обоснованной социально-экономической стратегии организаций лесного хозяйства и формирования соответствующей системы взаимоотношений с профсоюзами, органами государственного и местного управления.

Список литературы

1. Об утверждении Критериев и индикаторов устойчивого управления лесами Российской Федерации: приказ Федеральной службы лесного хозяйства России от 05.02.1998 г. N 21 // <http://docs.cntd.ru/document/901706209#P001C> (дата обращения: 20.04.10).
2. Социологический энциклопедический словарь. На русском, английском, немецком, французском и чешском языках / Редакторы-составители: З. Т. Голенкова, Л. П. Костомахина, А. Кречмар, А. Михайлова, Г. В. Осипов, Р. Ружичка, Е. Д. Руткевич, А. Ясиньско-Каня / Редактор-координатор Г. В. Осипов. – М.: Издат. группа ИНФРА-М - НОРМА, 1998. – 488 с.

3. Ансофф, И. Стратегическое управление: деловая литература / И. Ансофф. – М.: Экономика, 1989. – 519 с.
4. Никандрова, Н. П. Управление социальным развитием организации: монография / Н. П. Никандрова. – Новосибирск: СГУПС, 2009. – 187 с.
5. Конституция Российской Федерации. – М.: АСТ, 2009. – 64 с.
6. Трудовой кодекс Российской Федерации. Текст с изменениями и дополнениями на 1 октября 2009 года. – М.: Эксмо, 2009. – 470 с.
7. Кузнецов, А. Л. Социальные стратегии предприятия: монография / А. Л. Кузнецов. – Ижевск: ИжГТУ, 2000. – 126 с.
8. Карамышева, Н. М. Социальное развитие промышленных предприятий в условиях становления рыночных отношений: монография / Н. М. Карамышева. – Уфа: Гилем, 2001. – 175 с.

Статья поступила в редакцию 23.04.10.

E. A. Kozlova

METHODICAL APPROACHES TO THE ESTIMATION OF THE LEVEL OF FORESTRY ORGANIZATIONS SOCIAL DEVELOPMENT

Necessity of management by social development of the forestry organizations is updated. The technique of estimation of forestry organizations social development level as the organizational and economic mechanism of social problems, revealing at the forest divisions/parks, and strategy formation of social and economic development of forestry organizations are considered.

Key words: *social problems, social development, social management, social strategy.*

КОЗЛОВА Елена Алексеевна – старший преподаватель кафедры экономики и организации производства МарГТУ. Область научных интересов – управление социально-экономическим развитием лесного хозяйства. Автор 13 публикаций.

E-mail: popova_helen@list.ru

БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ. ФИНАНСЫ И КРЕДИТ

УДК 336.6

И. А. Лисовская

МЕТОДОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ ФИНАНСОВОЙ СТРАТЕГИИ КОМПАНИИ: ГЛАВНЫЕ ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Рассмотрены ключевые положения методологии формирования финансовой стратегии компании (ФСК). Признавая растущую значимость парадигмы стратегического управления и усиливающуюся неопределенность развития коммерческих организаций, показана актуальность разработки и эффективной реализации ФСК. Рассмотрены главные цели и принципы построения ФСК. Представлена авторская концепция состава финансовой стратегии, которая включает в себя пять основных модулей: стратегию формирования финансовых ресурсов, инвестиционную стратегию; стратегию обеспечения финансовой безопасности; стратегию повышения качества управления финансовой деятельностью (УФД) и налоговую стратегию.

Ключевые слова: стратегия, финансы, инвестиции, ресурсы, цель, бизнес.

Введение. В современных условиях возможность эффективного ведения финансово-хозяйственной деятельности в решающей мере определяется пониманием роли стратегического управления бизнесом и умением разработать и результативно реализовать стратегию долгосрочного поступательного развития. С этой точки зрения стратегия – это модель ведения бизнеса, необходимая для выполнения миссии и достижения главных целей создания компании, обеспечения ее высокой управляемости и устойчивости к изменениям и неопределенности, а также осуществления управления финансовыми результатами хозяйственной деятельности на базе выбора оптимальных решений.

Актуальность и значимость формирования единой стратегии развития бизнеса, которая должна органично интегрировать корпоративную, конкурентные и функциональные стратегии, определяется признанием парадигмы стратегического управления, в рамках которой любой экономический субъект рассматривается как открытая система. Отличительным признаком открытой системы является признание растущего значения внеш-

них факторов, изменения которых существенно влияют на характер и результативность развития компании. Это вызывает необходимость создания механизма противодействия (нейтрализации) угрозам внешней среды и использования благоприятных возможностей развития. Совокупность внешних факторов, воздействующих на экономический субъект, практически безгранична. Их состав постоянно расширяется, а степень влияния на результативность бизнеса усиливается. В то же время практически каждый фактор одновременно сосредоточивает в себе как возможности, так и угрозы дальнейшего развития, что вызывает необходимость проведения постоянного мониторинга, анализа происходящих изменений и умения гибко, быстро и эффективно адаптироваться к ним. Такой подход к управлению коммерческой организацией является не только одним из ключевых условий успеха, но и залогом выживания, что еще раз наглядно доказал мировой финансовый кризис 2008–2009 гг.

Финансовая стратегия – одна из функциональных стратегий, предназначенная для создания финансовых предпосылок реализации общей стратегии компании и ее отдельных компонентов (корпоративной, конкурентных и иных функциональных стратегий (производственной, маркетинговой, управления персоналом и др.)).

Целью данной статьи является представление авторской методологии разработки и реализации финансовой стратегии экономического субъекта.

Актуальность разработки и реализации финансовой стратегии компании определяется тем, что развитие рыночных отношений выдвигает перед любой коммерческой организацией ряд требований, выполнение которых невозможно без разработки и внедрения финансовой стратегии в повседневную хозяйственную жизнь. К числу этих требований относится необходимость:

- создания устойчивых конкурентных преимуществ в условиях существенного обострения конкурентной борьбы;
- формирования имиджа надежного и эффективного бизнес-партнера как одного из самостоятельных проявлений конкурентных преимуществ;
- поддержания заданного качества финансового состояния компании, в первую очередь, постоянной платежеспособности и высокой финансовой устойчивости в условиях нестабильной внешней среды;
- достижения требуемого качества экономического роста;
- обеспечения движения по инновационному пути развития;
- обеспечения высокой инвестиционной привлекательности.

Необходимость выполнения сложных и разноплановых требований убедительно доказывает, что разработка и внедрение финансовой стратегии является единственно возможной альтернативой управления финансовой деятельностью экономического субъекта, функционирующего в динамично изменяющейся рыночной среде.

Основные факторы, оказывающие влияние на содержание и характер ФСК.

Принципиальное значение для возможности решения вышеперечисленных задач имеет финансовая результативность хозяйственной деятельности. К числу наиболее важных экзогенных факторов, оказывающих существенное влияние на финансовую эффективность российских предприятий на современном этапе, относятся:

- глобализация бизнеса, порождающая не только качественно новые возможности (например, в части освоения новых рынков), но и проблемы (к примеру, «вторжение» новых субъектов на отечественные рынки, которые были ранее освоены прежними игроками и традиционно считались «своими» навсегда) [1];
- ускорение темпов научно-технического прогресса и стремительное устаревание используемых технологий, включая технологии управления, что является особо опас-

ным для российских компаний, большинство из которых не располагают современным оборудованием и инновационными технологиями, обеспечивающими создание конкурентных преимуществ;

- развитие информационных технологий, обеспечивающих широкую доступность научно-технической и экономической информации, в том числе в режиме on line, что качественно меняет информационную среду функционирования бизнес-субъектов;
- рост амплитуды и ускорение колебаний мирового фондового и валютного рынков;
- нестабильность цен на энергоносители и соответствующие изменения величины и структуры затрат на ведение бизнеса;
- отсутствие стратегической определенности государственной политики в области регулирования финансово-хозяйственной деятельности экономических субъектов.

Вместе с тем сохраняется существенная роль внутренних факторов. Современными внутренними проблемами многих отечественных организаций являются продолжающееся старение основных производственных фондов, недостаток квалифицированных кадров, нестабильность финансовых результатов ведения бизнеса. Перечисленные факторы дополняются целым рядом других проблем, в том числе:

- наличием неэффективных систем коммуникации;
- использованием устаревших организационных структур, неадекватных масштабу и характеру деятельности;
- отсутствием клиентоориентированного подхода и системы мотивации персонала;
- низкой корпоративной культурой.

Принципиальное значение для построения ФСК имеют внутренние проблемы и факторы непосредственно финансового характера, в том числе:

- разбалансированность денежных потоков в сочетании с низкой рентабельностью (особенно в сочетании с внешним фактором – высокой инфляцией);
- увеличение объемов привлеченных кредитных ресурсов, часто непокрываемых собственными источниками финансирования;
- значительные объемы кредиторской задолженности, в том числе просроченной, дополняемые необходимостью уплаты предусмотренных штрафных санкций;
- низкая эффективность управления затратами, приводящая к невозможности устранения имеющихся убытков;
- непродуманная маркетинговая политика и неоправданное расширение «продуктовой линейки», вызывающее рост запасов и снижение их оборачиваемости;
- недостатки в организации управления деятельностью финансовой службы и т.д.

Содержание, ключевые цели и задачи ФСК. Финансовая стратегия компании рассматривается как система решений долгосрочного характера по привлечению и использованию финансовых ресурсов, обеспечению финансовой безопасности, включая налоговый аспект, построению эффективной системы управления финансовой деятельностью.

ФСК является обязательной и неотъемлемой частью единой стратегии управления, которая предназначена для обеспечения финансовой поддержки решения важнейших стратегических задач, стоящих перед любым экономическим субъектом. К числу этих задач относятся:

- обеспечение инновационного характера развития;
- создание финансово-экономических предпосылок внедрения клиентоориентированного подхода функционирования бизнеса;

- организация наиболее рационального распределения и использования ресурсов организации (материальных, финансовых, трудовых и иных) при наличии лимитирующих факторов;

- обеспечение внутренней координации деятельности всех подразделений и служб компании с целью достижения общей высокоэффективной интеграции;

- создание организационной осведомленности о финансовой результативности принимаемых решений, предполагающей внедрение системного подхода к развитию менеджмента в компании.

Применительно к коммерческой организации показателями ее достижений являются высокие финансовые результаты: увеличение рыночной стоимости, рост величины активов, наличие прибыли после налогообложения и иные, поддерживаемые качественными изменениями в области:

- обеспечения конкурентоспособности компании;
- создания условий инновационного развития;
- повышения эффективности управления персоналом.

Создать финансовые предпосылки реализации трех вышеперечисленных направлений развития компании и призвана финансовая стратегия.

Объекты ФСК. В состав основных объектов ФСК входят:

- финансовые ресурсы, включая внеоборотные и оборотные активы;
- источники финансирования, представленные собственным и заемным капиталом;
- совокупность операционных и финансовых рисков, управление которыми осуществляется путем построения эффективной системы финансовой безопасности;

- система управления финансовой деятельностью, включающая организационную структуру управления финансовой деятельностью, корпоративную культуру организации (в части ее элемента – финансовой организационной субкультуры);

- налоговые платежи и налоговые риски, связанные с безусловной необходимостью исполнения обязанностей налогоплательщика и являющиеся самостоятельными объектами управления;

- финансовые отношения, возникающие между различными субъектами в ходе осуществления финансово-хозяйственной деятельности, следствием которых являются изменения в составе активов и (или) обязательств этих субъектов.

Субъекты финансовой стратегии. В качестве субъектов ФСК выступает круг лиц, принимающих ключевые решения и непосредственно участвующих в разработке и реализации финансовой стратегии. К их числу следует отнести: совет директоров, генерального директора, топ-менеджеров, руководителей подразделений финансовых служб и иных лиц, целесообразность привлечения которых к управлению финансами зависит от сложившейся структуры управления организацией.

Принципы формирования финансовой стратегии компании. К числу наиболее существенных принципов разработки ФСК необходимо отнести следующие:

- 1) интеграция финансовой стратегии в корпоративную при признании безусловного приоритета последней;

- 2) обеспечение согласованности управления отдельными объектами ФСК;

- 3) инновационная направленность;

- 4) гибкость, понимаемая как готовность хозяйствующего субъекта к трансформации финансовой деятельности с учетом изменений внешней и внутренней среды и проявлению адекватной реакции на эти изменения;

- 5) предпринимательский характер, в соответствии с которым ФСК – это стратегия преимущественно интенсивного роста;

- 6) выбор позиции в отношении допустимости финансовых рисков;
- 7) анализ альтернативных вариантов как основы принятия оптимальных решений в области финансовой стратегии;
- 8) сохранение баланса между стратегическими и тактическими финансовыми решениями;
- 9) обеспечение активного участия в процессе разработки ФСК руководителей и топ-менеджеров компании. Формирование ФСК требует объединения усилий всех управленческих служб и активного участия руководства и всех менеджеров высшего звена, обладающих профессиональными знаниями и компетенциями в области управления не только финансами, но и другими направлениями деятельности компании;
- 10) формирование (корректировка) финансовой стратегии должно рассматриваться как систематическая деятельность в области управления финансами.

Отличительные особенности ФСК. Рассматривая финансовую стратегию как систему решений долгосрочного характера в области управления финансовыми ресурсами компании, можно определить ее особенности:

- нацеленность на достижение главных целей корпоративного развития, и, в первую очередь, на рост рыночной стоимости компании;
- упреждающий характер, предполагающий, что в условиях ускорения изменений внешней среды ФСК превращается из реакции на уже произошедшие изменения в систему превентивных действий, создающих новое качество менеджмента и формирующих дополнительные конкурентные преимущества;
- долгосрочность, определяющую необходимость разработки и принятия долгосрочных решений в сфере корпоративных финансов;
- инновационный характер, направленный на создание качественно новых решений, использование инновационных методов и инструментов финансового управления;
- координирующий общекорпоративный характер, рассматриваемый как способность эффективно интегрировать отдельные функциональные стратегии и стратегии отдельных бизнес-единиц в единую стратегию компании.

Структурный состав финансовой стратегии компании. Основой построения ФСК является «дерево целей», структурирующее целевое пространство стратегического управления финансами и устанавливающее методологический подход к научно обоснованному выбору ее главных направлений [2]. Данный методологический подход к формированию ФСК позволяет интегрировать совокупность всех целей долгосрочного характера в единую, иерархически организованную систему, а также обеспечить финансовую поддержку общего вектора развития компании, согласованность принимаемых решений и координацию их исполнения на уровне всей компании и ее отдельных структурных подразделений. На рис. 1 представлены основные компоненты ФСК, которая рассматривается как композиция пяти взаимосвязанных и взаимозависимых модулей (финансовых стратегий 2-го уровня), включая стратегию формирования финансовых ресурсов, инвестиционную стратегию; стратегию обеспечения финансовой безопасности; стратегию повышения качества управления финансовой деятельностью (УФД) и налоговую стратегию.

Остановимся более подробно на каждом из указанных компонентов ФСК.

1. Стратегия формирования финансовых ресурсов. Главная цель стратегии формирования источников финансирования – создание такого объема и структуры финансовых ресурсов, которые обеспечивают формирование величины и состава активов, соответствующих стратегическим планам развития компании, при условии сохранения стабильной финансовой устойчивости [3]. В систему главных решаемых проблем вхо-

дят: достижение стабильного увеличения объема собственных источников финансирования; привлечение необходимого внешнего, в том числе заемного, финансирования с минимальными затратами; оптимизация структуры источников финансовых ресурсов и обеспечение финансовой гибкости. В свою очередь, рассматриваемая стратегия включает два основных блока: политику формирования собственных финансовых ресурсов (СФР) и заемных финансовых ресурсов (ЗФР).

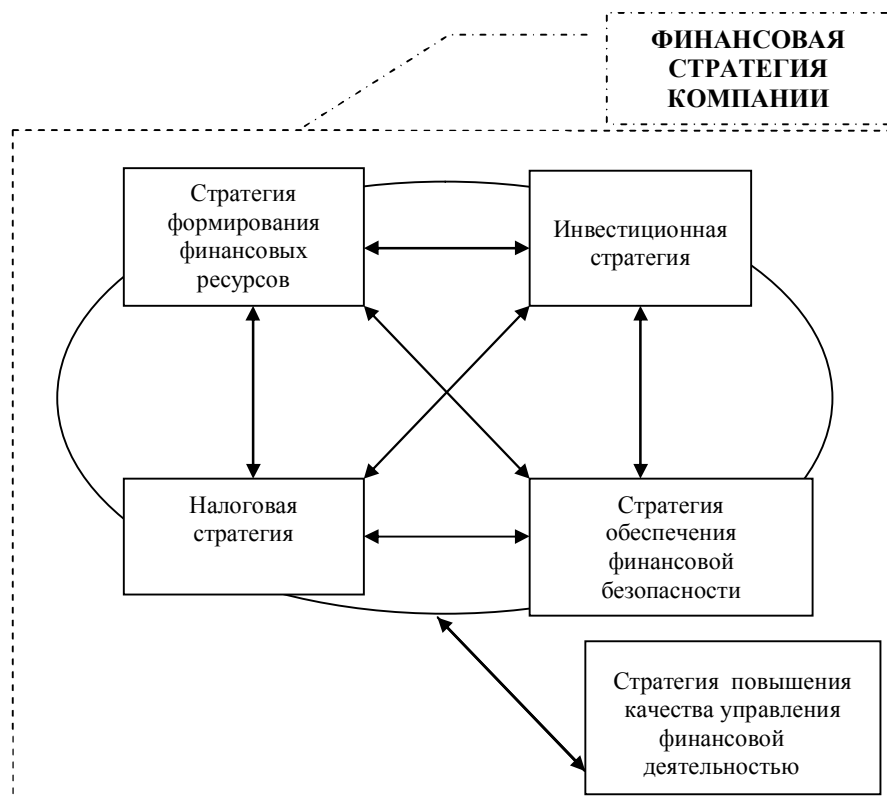


Рис. 1. Основные компоненты финансовой стратегии компании

На рис. 2 представлена развернутая многоуровневая схема ФСК. Предлагаемый подход к представлению финансовой стратегии как композиции комплекса базовых модулей позволяет сконцентрировать внимание на управлении теми направлениями, которые являются наиболее значимыми для конкретной компании в рассматриваемом стратегическом периоде. Предлагаемый перечень элементов 3-го уровня (финансовых политик) не является исчерпывающим: он может быть расширен (или сокращен) в зависимости от индивидуальных особенностей компании. В представленной схеме указаны только главные и обязательные, с нашей точки зрения, элементы, без которых невозможно обеспечить эффективный и комплексный характер финансовой стратегии.

Главная цель политики формирования СФР – обеспечение привлечения максимального объема собственных финансовых ресурсов, необходимых для ведения хозяйственной деятельности и создающих внутренние предпосылки для сохранения финансовой устойчивости компании в долгосрочном периоде. Учитывая принципиальные различия условий и особенностей привлечения капитала из собственных источников, основными направлениями политики формирования СФР являются:

- амортизационная политика;
- дивидендная политика;
- политика управления эмиссией акций компании [4].



Рис. 2. Схема финансовой стратегии компании

Основной целью политики формирования ЗФР является привлечение на долгосрочной основе заемных средств, которые позволяют обеспечить инвестиционные потребности компании при условии сохранения ее финансовой устойчивости и эффективности использования заемных ресурсов. Основой построения политики формирования ЗФР является обособление их отдельных видов, среди которых выделяются: долгосрочный банковский кредит, финансовый лизинг, облигационный заем, а также прочие менее значимые виды заемных ресурсов, к которым относятся, например, налоговый инвестиционный кредит. Учитывая принципиальные различия стоимости и условий привлечения различных видов заемного капитала, основными направлениями политики формирования ЗФР являются:

- политика привлечения долгосрочных кредитов;
- политика управления финансовым лизингом;
- политика облигационных займов.

2. Инвестиционная стратегия – это система управленческих решений перспективного характера, направленных на обеспечение прироста собственного капитала и величины функционирующих активов, получение синергетического эффекта и улучшение имиджа компании. Главная цель инвестиционной стратегии – максимизация рентабельности отдельных реальных и финансовых инвестиций, а также совокупного инвестируемого капитала при установленном уровне инвестиционного риска.

Необходимость выделения инвестиционного модуля в качестве отдельного компонента финансовой стратегии определяется значимостью инвестиционных процессов в обеспечении динамичного роста масштабов бизнеса и его диверсификации, росте эффективности, создании устойчивых конкурентных преимуществ и повышении рыночной стоимости компании [5]. В систему базовых целей инвестиционной стратегии входят:

- предоставление необходимой инвестиционной поддержки для обеспечения заданной динамики операционной деятельности;
- минимизация инвестиционных рисков отдельных инвестиционных проектов и всей инвестиционной деятельности при сохранении заданного уровня доходности;
- обеспечение финансового равновесия в процессе осуществления финансовой деятельности;
- обеспечение оптимальной ликвидности инвестируемого капитала и возможности его быстрого реинвестирования при негативных изменениях факторов функционирования экономического субъекта и др.

В то же время для каждой фазы жизненного цикла компании характерны особенности в определении главных задач. В полной мере это относится и к инвестиционной стратегии, основные задачи которой трансформируются по мере перехода в следующую фазу развития (см. табл.).

3. Стратегия обеспечения финансовой безопасности. Главная цель стратегии – это управление совокупностью финансовых рисков с целью предотвращения и (или) минимизации их негативных последствий.

Построение рассматриваемой стратегии требует определения содержания категории «безопасность» и «финансовая безопасность» применительно к контексту настоящей статьи. На наш взгляд, применительно к экономическому субъекту безопасность можно определить как состояние динамической стабильности, при котором компания может осуществлять хозяйственную деятельность, сохраняя равновесие и общий вектор своего развития, в динамично изменяющейся внешней и внутренней среде, в том числе в условиях воздействия дестабилизирующих факторов. В свою очередь, финансовая безопасность – это один из ключевых аспектов экономической безопасности, ко-

торый можно определить как способность бизнес-субъекта обеспечивать финансовую устойчивость и результативность в условиях трансформации внешней среды и наличия множества финансовых рисков. Значимость системного решения проблемы финансовой безопасности наглядно показали события 2008 – 2009 гг., когда развитие мирового финансового кризиса создало и продолжает создавать мощные внешние угрозы, которые создают предпосылки для банкротства множества компаний.

Основные задачи инвестиционной стратегии компании

Стадии жизненного цикла компании	Основные задачи инвестиционной стратегии (финансовый аспект)
1. Стадия создания (вход на рынок и рыночная экспансия)	- обеспечение высоких темпов инвестирования в основные средства; - достижение безубыточности деятельности в условиях активного инвестирования
2. Стадия роста (активный рост продаж и быстрое развитие компании)	- значительный рост объемов реального инвестирования; - диверсификация направлений реального инвестирования; - обеспечение заданной рентабельности инвестиционной деятельности
3. Стадия зрелости (умеренный рост и последующая стагнация)	- диверсификация форм реального инвестирования; - формирование портфеля финансовых инвестиций; - обеспечение необходимых темпов прироста инвестиционного капитала
4. Стадия спада (регресс продаж и потеря финансовой результативности)	- обеспечение своевременного воспроизводства амортизируемых активов; - оптимизация портфеля финансовых инвестиций; - вывод инвестиционного капитала из инвестиционных объектов, отличающихся снижением эффективности; - реинвестирование капитала в реальные активы с целью поддержки необходимого объема операционной деятельности

К числу наиболее значимых задач рассматриваемой стратегии обеспечения финансовой безопасности относятся: идентификация и оценка наиболее существенных финансовых рисков и разработка комплекса мер по их нейтрализации; обеспечение сбалансированного движения денежных потоков и финансовой устойчивости, реализация решений в области антикризисного управления (как в части предупреждающих мер, так и действий при проявлении признаков кризиса). Рассматриваемая стратегия включает в себя три основных элемента:

- политика управления финансовыми рисками;
- политика управления структурой капитала;
- политика управления денежными потоками.

4. Стратегия повышения качества управления финансовой деятельностью (УФД). Ее главная цель – создание эффективной системы УФД, обеспечивающей реализацию системы стратегических целей корпоративной и финансовой стратегий компании. В круг решаемых проблем входят: создание эффективной финансовой структуры, обеспечение высокого уровня квалификации и организационной культуры финансовых менеджеров, формирование необходимой информационной базы, позволяющих моделировать результаты финансовой деятельности, внедрение и эффективное использование современных технических средств, а также инновационных финансовых технологий и инструментов [6].

Важность создания действенной системы УФД следует из того, что рассматриваемая система может быть определена как:

- **компонент финансовой стратегии.** Учитывая то, что ФСК является композицией пяти основных компонентов, следует отметить, что ведущим фактором успеха ее

реализации является согласованность и взаимообусловленность этих компонентов между собой, которые достигаются только на базе построения эффективной системы УФД;

– **детерминанта финансовой стратегии.** Уровень организации УФД определяет не только эффективность разрабатываемой стратегии, но и саму возможность ее формирования во всех необходимых аспектах. Так, если в стратегических планах компании предусмотрен выход на международный уровень, ей следует организовать финансовый учет как по российским, так и по международным стандартам финансовой отчетности;

– **способ реализации ФСК.** Возможность реализации разработанной финансовой стратегии, оценки ее исполнения и выявления направлений корректировки непосредственно зависят от того, насколько эффективно функционирует система УФД и соответствует ли она стратегическим целям, задачам, масштабу и характеру деятельности рассматриваемой компании.

Главным компонентом рассматриваемой стратегии является политика формирования финансовой структуры, основная цель которой – создание организационной структуры УФД, позволяющей принимать и эффективно исполнять решения в области управления финансами.

5. Налоговая стратегия. Главная цель налоговой стратегии компании – оптимизация совокупной налоговой нагрузки и снижение уровня налоговых рисков. Основными задачами стратегии налоговой оптимизации является сокращение налогового бремени и укрепление налоговой безопасности предприятия в долгосрочном периоде; получение дополнительных конкурентных преимуществ вследствие оптимизации совокупной налоговой нагрузки и (или) ее смещения на более поздние периоды; формирование имиджа добросовестного налогоплательщика, использующего исключительно правовые методы управления налоговыми платежами и не подвергающего вложения собственников и инвесторов дополнительным налоговым рискам.

Главными элементами налоговой стратегии являются учетная политика для целей налогообложения (налоговая учетная политика) и политика минимизации налоговых рисков [7].

Основные выводы.

1. Хозяйственная практика последнего десятилетия остро поставила перед отечественными компаниями вопрос о необходимости применения стратегического подхода к управлению всеми сторонами финансово-хозяйственной деятельности. Наряду с обеспечением кардинального повышения конкурентоспособности они должны сохранить созданный ранее финансовый потенциал и создать предпосылки для его дальнейшего роста. Решить эти задачи возможно только на основе создания устойчивых конкурентных преимуществ, инновационного развития и повышения эффективности ведения бизнеса. Только эффективная стратегия позволяет использовать новые возможности и предупредить (или ослабить) действие появляющихся угроз, сохранив заданный вектор развития.

2. Финансовая стратегия компании (ФСК) – одна из базовых функциональных стратегий, стабильно занимающая ведущее место в системе стратегического управления организации. Однако на современном этапе ее роль и значение неизмеримо возросли. Это подтверждается тем, что финансовая стратегия компании а) обеспечивает реализацию всех планов долгосрочного развития путем оптимального формирования и распределения объема финансовых ресурсов, поддержания финансовой стабильности и управления финансовыми рисками; б) выступает инструментом, обеспечивающим целенаправленную интеграцию конкурентных и функциональных стратегий в единую корпоративную стратегию; в) обладает возможностью обратного воздействия на общекорпоративную стратегию; г) является инструментом управления финансовым потенциалом компании.

3. На основе структуризации целевого пространства финансового управления и построения «дерева целей» предлагается методологический подход к формированию финансовой стратегии, согласно которому ФСК формируется по «модульному» принципу. Каждый ее компонент (модуль) предназначен для управления системой объектов в определенном сегменте финансовой сферы. Несмотря на общность главных целей и задач финансового развития большинства бизнес-субъектов, конкретный состав компонентов финансовых стратегий определяется их особенностями: целями, видом и масштабом деятельности, проблемами, возможностями и иными факторами.

Предлагаемый подход к построению ФСК позволяет рационально распределить имеющиеся финансовые ресурсы и внимание персонала финансовых служб, сохраняя главную стратегическую направленность финансового управления компанией.

Список литературы

1. Бланк, И. А. Финансовая стратегия предприятия / И. А. Бланк. – Киев: Ника-Центр Эльга, 2004. – 711 с.
2. Лисовская, И. А. Финансовая стратегия компании: концепция, методология разработки и реализации / И. А. Лисовская. – М.: Проспект, 2009. – 320 с.
3. Слепов, В. А. Финансовая политика компании / В. А. Слепов, Е. И. Громова, И. Т. Тери. – М.: Экономика, 2008. – 283 с.
4. Коно, Т. Стратегия и структура японских предприятий / Т. Коно. – М.: Прогресс, 1987. – 384 с.
5. Боумэн, К. Основы стратегического менеджмента / К. Боумэн; Пер. с англ.; Под ред. Л. Г. Зайцева, М. И. Соколовой. – М.: Банки и Биржи, ЮНИТИ, 1997. – 175 с.
6. Коуд, Алан. Введение в корпоративную стратегию / Алан Коуд; Университет Шеффилд Халлам, 27 ноября 1993 г. – М.: Изд-во О. Аскери, 1993. – 52 с.
7. Контроллинг как инструмент управления предприятием / Е. А. Ананькина, С. В. Данилочкин, Н. Г. Данилочкина и др.; Под. ред. Н. Г. Данилочкиной. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1998. – 27 с.

Статья поступила в редакцию 27.04.10.

I. A. Lisovskaya

COMPANY'S FINANCIAL DEVELOPMENT METHODOLOGY

Key points of methodology of formation of financial company strategy (FCS) are considered. Admitting a growing importance of the paradigm of strategic management and increasing uncertainty of commercial organizations development, development actuality and FCS effective realization are shown. Main goals and FSC construction principles are considered. An authors conception of the financial strategy structure is presented, the strategy includes five principal units: financial resources formation strategy, investment strategy; financial security assurance strategy; tax strategy and the strategy of quality improvement of financial activity management (FAM).

Key words: *strategy, finances, investment, resources, goal, business.*

ЛИСОВСКАЯ Ирина Анатольевна – доктор экономических наук, доцент кафедры макро- и микроэкономики Российско-немецкой высшей школы управления Академии народного хозяйства при Правительстве РФ. Область научных интересов – корпоративные финансы, разработка и реализация стратегического управления в финансовой сфере, налоговый менеджмент, финансовый и управленческий учет. Автор 46 публикаций, в том числе одной монографии, двух учебных пособий.

E-mail: lisovskaya@bk.ru

УДК 336.142.3

А. В. Швецов

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОПТИМИЗАЦИИ БЮДЖЕТНЫХ РАСХОДОВ В СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ

Проработаны вопросы оптимизации бюджетных расходов на социальную сферу на примере некоторых субъектов Приволжского федерального округа. Проведен анализ структуры расходов бюджета Российской Федерации и Республики Марий Эл. Описан ряд методик управления консолидированным бюджетом социальной сферы. В качестве основного предлагается использовать метод корректировки к эталону.

Ключевые слова: бюджетные расходы, методика оптимизации, человеческий капитал, консолидированный бюджет, демографические особенности.

Введение. Ключевым моментом региональной стратегии является выработка приоритетов и принятие стратегических решений. На основании детальной диагностики региона необходимо принять стратегические решения – в какие сферы направить имеющиеся стратегические ресурсы. Возникла необходимость в совершенно новом подходе к управлению консолидированным бюджетом социальной сферы, который учитывал бы цели, стоящие перед социальной сферой, ее актуальное состояние и экономическую эффективность каждой отрасли.

Для решения поставленной задачи необходимо сформулировать основную идею, объединяющую управление (в том числе бюджетирование) тех отраслей, которые составляют социальную сферу, – здравоохранения, образования, социальной защиты.

Для конструктивного анализа социальной сферы можно использовать модель жизненного цикла человека, в этом случае объектом управления в социальной сфере будет являться «человеческий капитал».

Основная идея заключается в том, что, в отличие от отраслей народного хозяйства, которые занимаются производством валового регионального продукта (ВРП), социальная сфера занимается воспроизводством и поддержанием населения, качество которого и определяет возможности отраслей народного хозяйства в производстве ВРП.

Цель работы – провести оценку эффективности управления человеческим капиталом и анализ оптимальности формирования бюджетов субъектов федерации в социальной сфере путем анализа финансовых отношений в ряде субъектов Российской Федерации с выявлением общих закономерностей и зависимостей.

Анализ существующих финансовых отношений и формирование бюджетов. Финансовые отношения, складывающиеся у государства с предприятиями, организациями и населением, являются бюджетными. Отличительной чертой этих отношений является непереносное наличие государства в качестве одного из участников, а также их связь с формированием и использованием денежных средств, предназначенных для удовлетворения общегосударственных потребностей.

Совокупность бюджетных отношений по формированию и использованию бюджетного фонда страны составляет государственный бюджет, который является важным инструментом государственного регулирования экономики, определяет формы и методы образования государственных финансовых ресурсов и направления их использования в интересах общества и особенно социально слабозащищенных категорий населения.

Федеральный бюджет вносит решающий вклад в реализацию стратегических целей развития страны. Основные его параметры существенно влияют на уровень инфляции, динамику валютного курса, налоговую нагрузку и другие условия экономического развития. Финансовое обеспечение деятельности государства в стратегических сферах деятельности и наиболее значимых социальных гарантий осуществляется за счет средств федерального бюджета. Из федерального бюджета предоставляются значительные объемы трансфертов бюджетам субъектов Российской Федерации и бюджетам государственных внебюджетных фондов Российской Федерации.

К основным показателям государственного бюджета относятся:

- доходы;
- официальные трансферты;
- расходы;
- кредитование минус погашение (чистое кредитование);
- профицит и дефицит.

Баланс доходов и расходов на уровне государства играет очень важную роль. В 2008 году совокупные расходы бюджетов всех уровней в расчете на душу населения превысили 6 906 тыс. руб., а к 2010 году достигнут 8 588 тыс. руб..

Фактически за эти средства общество «приобретает» у государства общественные услуги – образование, здравоохранение, социальное обеспечение, регулирование экономики, гарантии безопасности и правопорядка, защиту внешнеполитических интересов, гражданских прав и свобод и все то, что не может быть предоставлено рынком и оплачено каждым гражданином по отдельности [1].

Начиная с 2008 года, федеральный бюджет формируется на основе реестров расходных обязательств главных распорядителей средств федерального бюджета. При подготовке проекта федерального бюджета на 2008 год и период до 2010 года использованы обоснования бюджетных ассигнований главных распорядителей средств федерального бюджета, содержащие информацию о непосредственных результатах деятельности, объеме и качестве оказанных государственных услуг.

Бюджетирование по результатам предполагает повышение ответственности и расширение полномочий главных распорядителей бюджетных средств по управлению финансами в целях достижения запланированных результатов. Такое расширение полномочий в рамках выделенных бюджетных ассигнований предусмотрено поправками в Бюджетный кодекс Российской Федерации.

Распределение бюджетных ассигнований по разделам функциональной классификации и субъектам бюджетного планирования обеспечивает исполнение действующих и принимаемых в соответствии с приоритетами государственной политики расходных обязательств. Динамика расходов консолидированного бюджета Российской Федерации в 2005 – 2008 годах представлена в табл. 1. Данные для расчетов опубликованы в открытой печати [2].

В 2007 году впервые был принят трехлетний бюджет на 2008 – 2010 годы. Крупнейшими направлениями расходов трехлетнего федерального бюджета в 2008 – 2010 годах являются трансферты государственным внебюджетным фондам на цели соци-

ального и пенсионного обеспечения (20,4 %), трансферты региональным бюджетам (14,0 %), на национальную оборону (14,6 %) и национальную безопасность (11,7 %). На национальную экономику приходится 10,9 % расходов бюджета, большая часть которых направляется на развитие инфраструктуры и поддержку стратегических отраслей.

Т а б л и ц а 1

Расходы консолидированного бюджета РФ в 2005 – 2008 гг. (млрд. руб.)

	2005	2006	2007	2008
Расходы - всего	6820,6	8375,2	11378,6	13991,8
из них:				
на общегосударственные вопросы	754,3	827,4	1171,3	1291
из них на обслуживание государственного и муниципального долга	239,2	202,6	175,1	188,2
на национальную оборону	581,8	683,4	834	1043,6
на национальную безопасность и правоохранительную деятельность	585,2	714,1	864,3	1092,1
на национальную экономику	764,2	948,9	1558	2258,6
из них расходы:				
на топливно-энергетический комплекс	10,5	18,1	33,5	40,1
на сельское хозяйство и рыболовство	78,6	110,8	146,4	238,3
на транспорт	250,5	412,1	580,4	290
на дорожное хозяйство	...	...	...	640,4
на связь и информатику	13,8	20,3	36,8	52,9
на прикладные научные исследования в области национальной экономики	39,5	47,2	62,9	75,5
на другие вопросы в области национальной экономики	319,2	267,6	589,5	788,1
на жилищно-коммунальное хозяйство	471,4	631,7	1102,3	1153,2
на социально-культурные мероприятия	3642	4546,4	5822,3	7122,1

На сегодняшний день создание оптимальной системы управления доходами и расходами федерального бюджета – приоритетная задача органов федерального казначейства. Конечной целью создания такой системы должны стать финансовая устойчивость в стране, сбалансированность ресурсов и обязательств бюджета каждого уровня, сокращение государственного долга, устойчивость национальной валюты [3].

Так же, как и на федеральном уровне, задача оптимизации распределения средств консолидированного бюджета каждого субъекта Российской Федерации является комплексной, неоднозначной, многовариантной.

Расходами региональных и местных бюджетов занимаются преимущественно финансовые органы администрации (правительств) субъектов Федерации и муници-

пальных образований. Часто проблемы в их работе связаны с необходимостью проведения финансовых расходов, не обеспеченных доходной базой. Повышению эффективности расходования средств регионального и местного бюджетов препятствует также недостаточный уровень менеджмента в общественном секторе.

Пока же действуют в основном административные методы, все чаще отмечаются случаи скрытого противодействия повышению эффективности расходов бюджета. При этом не определяются подразделения региональных и местных органов власти и управления, ответственные за работу по снижению бюджетных расходов. Нормативная база в недостаточной мере регулирует все этапы расходования денежных средств территориальных бюджетов; нет системы, контролирующей и стимулирующей работу органов государственной власти, местного самоуправления, а также отдельных служащих к проведению более рациональной политики в отношении бюджетных расходов. Информации для разработки и принятия управленческих решений по оптимизации расходов региональных бюджетов также недостаточно.

Когда большинство региональных бюджетов дефицитно, вопрос о том, куда направить средства, неактуален, так как их хватает только на финансирование необходимых потребностей [4].

Распределение расходов между отраслями социальной сферы ограничивается в нашем случае тремя сферами (здравоохранение, образование и социальная защита). Речь идет об оценке оптимальных соотношений между тремя сферами расходов и их подразделениями.

Расходы социальной сферы содержат в себе как собственно социальную, так и экономическую составляющие, и с этой точки зрения следует различать расходы по их конечному назначению, соответственно – социальному и экономическому. Социальная составляющая – это расходы на текущее потребление населения, а экономическая – инвестиции в человеческий капитал, влияющая на производительную способность населения. Человеческий капитал – набор характеристик физической (здоровье), интеллектуальной (образованность) производительности и социальной (работа с уверенностью в завтрашнем дне) стабильности, влияние на которые сейчас обеспечивается в основном расходами на здравоохранение, образование и социальную защиту. Однако в социальной сфере один и тот же вид расходов может рассматриваться и как расходы на потребление, и как инвестиции.

Расходы на образование – это в основном инвестиции в человеческий капитал. Чем большие суммы инвестируются и чем более качественно инвестированы средства, тем выше стоимость человеческого капитала, тем больше отдача на вложенные средства.

Современная экономика рассматривает расходы на здравоохранение частично как инвестиции в человеческий капитал и частично как личное потребление. Инвестиционная составляющая состоит в том, что от здоровья зависит долгосрочная производительность труда части населения. Если же поддерживается здоровье лиц после трудоспособного возраста, то это уже можно рассматривать как текущее потребление – элемент социальной защиты незащищенной части населения. Тем не менее наличие такой защиты пожилой части населения является гарантией уверенности в социально благополучном будущем активной (трудоспособной сегодня) части общества. Уверенность людей в том, что им будет предоставлена защита тогда, когда сами себе они ее обеспечить не смогут, повышает доверие к обществу, в котором они живут, и к власти, которая создает «правила игры» в социальной сфере.

Есть инвестиционная составляющая и в непосредственных расходах на социальную защиту. С точки зрения экономической целесообразности – это тоже инвестиции

в человеческий капитал. Пособие по безработице сохраняет квалификацию от амортизации человеческого капитала (трудовых навыков), поддержка детей и семьи – прямые инвестиции, направленные на физическое формирование человеческого капитала.

Таким образом, во всех бюджетных расходах на образование, здравоохранение и социальную защиту есть инвестиционная составляющая роста человеческого капитала, который дает отдачу в виде роста экономики. Возникает количественная проблема: какова инвестиционная составляющая в каждой из категорий расходов.

В образовании она преобладает. Потребительская составляющая образования – это занятия для пожилых людей или для хобби.

В здравоохранении инвестиционная и потребительская составляющие дополняют друг друга. Но количественно в разных странах они оцениваются по-разному. Поэтому здравоохранение бесплатно в Канаде и Англии и частично платно в США. Но и в США здравоохранение работоспособного населения частично субсидируется через налоговые льготы и систему социальной защиты. Расходы на здравоохранение населения пенсионного возраста – это чистое потребление, и поэтому очень важно разделить расходы на здравоохранение на расходы (а) на пожилое население и (б) на население трудоспособного и будущего трудоспособного возраста. В США такая статистика существует, но в Европе и в России статистика в этом отношении либо отсутствует, либо недостаточно развита. Соответственно, для повышения качества аналитической работы в отношении анализа эффективности социальной политики такие статистические наблюдения целесообразно проводить. Это может помочь как для оценки результативности проведения политики, так и при выработке стратегии развития.

В социальных расходах инвестиционная составляющая касается (а) пособия по безработице, (б) пособия по временной нетрудоспособности, (в) расходов на поддержание роста и воспитания детей, (г) дошкольного воспитания (оно почти не учит наукам, но учит общественному поведению, способствует социальной адаптации). Большинство прочих социальных расходов – это чистое потребление.

Таким образом, социальная политика содержит в себе инвестиционную и текущую составляющие, а инвестиционная составляющая не должна ограничиваться рассмотрением только инвестиций в физический капитал. Безусловно, необходимо учитывать и инвестиции в человеческий капитал. Более того, следует подразделять инвестиции в физический капитал социальной инфраструктуры на инвестиции в сферу создания и поддержания человеческого капитала (школы, больницы, детские дома) и инвестиции в сферу потребления (дома для престарелых, хосписы и т. п.).

Под социальной защитой в странах с устоявшимися традициями понимают следующие причины предоставления социальной помощи и выплат:

- болезни и здоровье (временная потеря трудоспособности);
- нетрудоспособность (физическая и интеллектуальная инвалидность и т. п.);
- старость (пенсионное обеспечение);
- потеря кормильца (отдельно можно выделить расходы на здравоохранение населения пенсионного возраста);
- семья и дети (поддержка источников демографического роста; в целом – это инвестиции в человеческий капитал, но этот расход рассматривают и как социальную защиту; отдельно сюда может относиться дошкольное воспитание (элемент образования), которое поддерживают из государственного бюджета в ряде стран Европы.);
- безработица (поддержка в случае временного отсутствия средств в результате отсутствия работы, помощь в трудоустройстве);
- жилищные условия (создание условий для возможности оплачивать и содержать жилье);

• прочие причины социальной помощи (например, зависимость от алкоголя или наркотиков; расходы на снижение влияния алкоголизма и наркотической зависимости могут рассматриваться и как расходы в сфере здоровья, и как расходы на формирование благоприятной социальной среды, например, в Голландии законная выдача наркотиков наркоманам – элемент формирования безопасности, наркоман не будет совершать противоправных действий против общества с целью «получения дозы»).

Сферу государственных расходов на образование обычно выделяют отдельно, однако в некоторых странах стипендии малообеспеченным рассматривают как расходы на социальную помощь, а не как затраты на образование. А в России расходы на оздоровление детей (лагеря отдыха) включены в сферу образовательных услуг.

Оптимизация бюджетной деятельности невозможна без предварительного анализа бюджета субъекта. Состояние бюджета является одним из важнейших показателей социально-экономического развития региона. Анализируя положение в Республике Марий Эл, можно сделать следующий вывод – ситуация в данной сфере постоянно ухудшается. Согласно закону «О республиканском бюджете Республики Марий Эл на 2008 год» [5], дефицит бюджета РМЭ в 2008 году вырос до 1 млрд. руб. (табл. 2). За последние восемь лет дефицит бюджета в абсолютных показателях вырос в 27,6 раза, а безвозмездная финансовая помощь со стороны федерального центра увеличилась в 7,17 раза. В 2008 году федеральные дотации, субсидии составили более 4 млрд. руб.

Т а б л и ц а 2

Консолидированный бюджет Республики Марий Эл (млн. руб.)

Годы	Доходы	Безвозмездная финансовая помощь (дотации) со стороны федерального центра	Расходы	Профицит(+) Дефицит (-)
2000	1971,7	693,6	2007,9	-36,2
2004	7051,4	2893,7	7356,9	-305,5
2005	7906,1	3531,4	8388,4	-482,3
2006	8478,2	4207,7	9023,8	-545,5
2007	9061,7	4398,3	9761,4	-699,5
2008	11490,09	4708,53	12490,09	- 1000,0

Если проанализировать структуру доходной части бюджета республики (рис. 1), очевидно, что максимальное значение удельного веса по налогам, образующим доходную часть бюджета данной группы субъектов РФ, принадлежит налогам на доходы физических лиц (НДФЛ) – в среднем 37,6 %, в то время как значение удельного веса налога на прибыль составляет 23,7 %.

Согласно Налоговому кодексу РФ, НДФЛ формируется путем налогообложения следующих видов доходов: дивиденды и проценты; страховые выплаты; доходы, полученные от использования авторских или других смежных прав; доходы от сдачи в аренду или от иного использования имущества; доходы от реализации недвижимого и иного имущества, акций или других ценных бумаг; вознаграждение за выполнение трудовых или других обязанностей; пенсии, пособия, стипендии; доходы от использования любых транспортных средств; доходы от использования трубопроводов, линий электропередачи, проводных и беспроводных компьютерных сетей; иные доходы, получаемые налогоплательщиками в результате осуществления ими деятельности в РФ, то есть они носят «непроизводственный» характер. Более того, можно предположить, что большая часть этого налога создается «дотационными» деньгами.

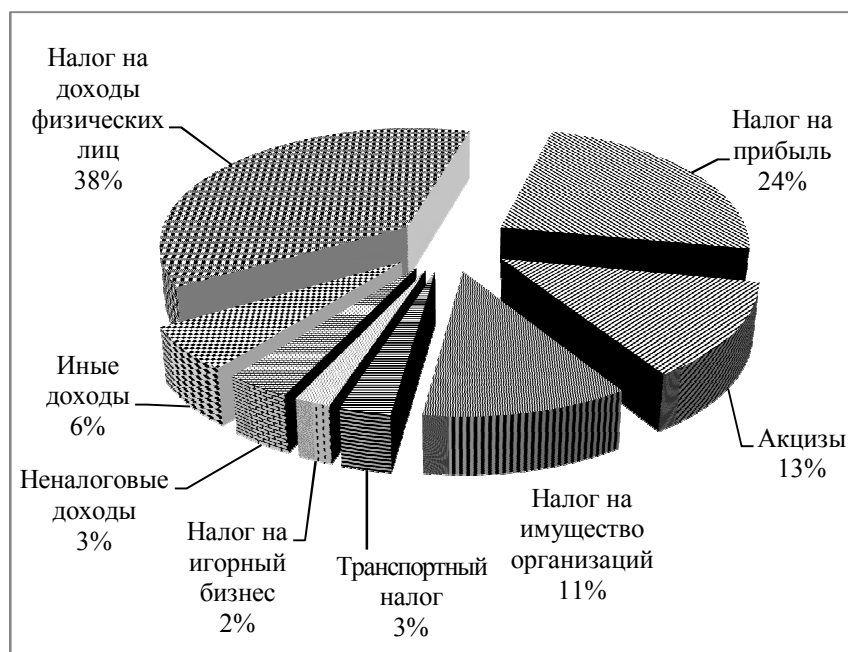


Рис. 1. Структура доходов республиканского бюджета Республики Марий Эл от налогов, сборов и платежей в 2009 г.

В последние годы республика активно участвует в реализации приоритетных национальных проектов: «Образование» – более 105 млн. руб., «Здоровье» – более 155 млн. руб., «Доступное и комфортное жилье гражданам России» – более 585 млн. руб.

Динамика и прогноз расходов консолидированного бюджета Республики Марий Эл (рис. 2) показывают постепенный рост этого показателя. В связи с этим становится актуальным вопрос сбалансированности расходов бюджетов с целью достижения наибольшей эффективности «работы» финансовых ресурсов.

В рамках программы реформирования региональных финансов необходимо выполнить работы по совершенствованию управления финансами в отраслях социальной сферы – здравоохранении, социальной защите и образовании. Это позволит определить круг проблем, решаемых каждой отраслью. Для решения этих проблем необходимо сформулировать первоочередные задачи по совершенствованию системы управления каждой отраслью и мероприятия по освобождению финансовых ресурсов.

В каждой отрасли социальной сферы имеются нерешенные проблемы населения и в каждой отрасли социальной сферы имеется потенциал ее развития по эффективному (в том числе с точки зрения бюджета) решению проблем населения.

Решение задачи эффективного управления бюджетом каждой социальной отрасли для решения проблем населения ставит задачу об эффективном управлении консолидированным бюджетом социальной сферы. Основную проблему управления консолидированным бюджетом можно сформулировать следующим образом: в каком отношении распределять консолидированный бюджет между социальными отраслями?

Увеличение финансирования каждой из отраслей за счет остальных дает возможность получить и продемонстрировать очевидные результаты и достижения в этой отрасли, но как добиться устойчивого и равномерного развития всей социальной сферы в целом?

Очевидна несравнимость решаемых каждой отраслью задач, различная их «чувствительность» к изменению финансирования. Разное время достижения целевых результатов требует отказаться от распространенного подхода равномерного распре-

ления средств по запрошенным сметам в рамках бюджета. Поэтому возникла необходимость в новом подходе к управлению консолидированным бюджетом социальной сферы, который учитывал бы цели, стоящие перед социальной сферой, ее актуальное состояние и экономическую эффективность каждой отрасли.

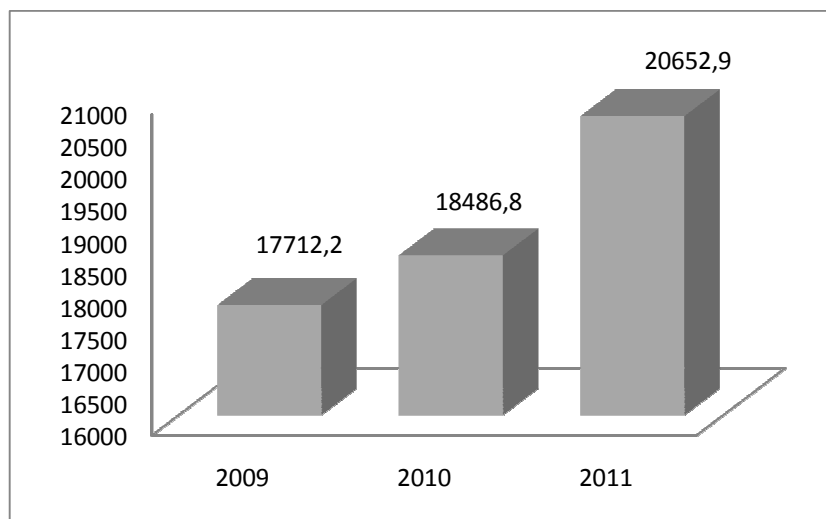


Рис. 2. Динамика расходов консолидированного бюджета Республики Марий Эл в 2009–2011 гг. (млн. руб.)

Указанная задача распределения имеющихся ресурсов между отраслями здравоохранения, образования и социальной защиты (в российской терминологии) может быть решена различными методами, каждый из которых обладает своими достоинствами и недостатками, предполагает определенный набор допущений и упрощений [6].

Среди возможных методов решения задачи:

- расчетный метод от потребностей и возможностей (без учета пропорций, действующих в прошлом, расчет «с нуля» с учетом численности потребителей того или иного вида услуги, текущих и ожидаемых качественных характеристик групп потребителей, потребности в создании инфраструктуры обслуживания потребителей, наличия и уровня профессиональной подготовки отраслевых менеджеров, многих других параметров). Это метод расчетной максимизации полезности (результативности) в условиях ограниченного бюджета;
- метод индексации объемов расходов предыдущих периодов (фактически распределение осуществляется в пропорциях, которые действовали раньше, и этот метод не решает задачу повышения эффективности);
- метод «поддержки сильного» (распределение средств на базе анализа результативности прошлых расходов: сферы, где получатели показывают лучшие результаты, например, происходит укрепление здоровья тех или иных групп населения или где действовали наиболее успешные менеджеры, финансируются дополнительно, а управление сферами с менее значительными результатами претерпевает изменение в части кадрового обеспечения, методов управления и т. п., но без соответствующего увеличения доли финансирования этих сфер);
- метод корректировки «к эталону» (пропорции изменяются относительно изучения опыта более прогрессивных, но сопоставимых по характеристикам субъектов управления);
- метод учета ценностей (предпочтений) населения и доверенных экспертов (отрасли, выявленные посредством изучения общественного и экспертного мнений наи-

более проблемными и важными, финансируются в больших пропорциях, нежели отрасли менее проблемные или менее важные) [7].

Расчетный метод наиболее сложный, он требует значительных затрат на проведение статистических наблюдений, на создание программного обеспечения их обработки и т. п. В той или иной степени его элементы представлены во всех других указанных методах.

Метод индексации – пагубный, так как его применение возможно лишь в случае полной уверенности в оптимальности существующих долей распределения расходов. Такая ситуация в изменяющемся мире невозможна.

Метод «поддержки сильного» имеет право на существование, но лишь в качестве временной меры, до исправления ситуации в управлении проблемной сферой, так как общество зависит, но не должно страдать значительный период времени от наличия или отсутствия профессионального государственного менеджера в той или иной сфере.

Метод корректировки «к эталону» имеет право на жизнь в условиях переходного периода. Имеется в виду изучение опыта более сильного по результативности проводимой бюджетной политики субъекта, сопоставимого по ряду параметров с нашим субъектом. Этот метод предполагает допущение (или упрощение), что у более результативного субъекта управления более правильные пропорции распределения средств. На практике это не всегда так. Влияют различия в исходных (текущих) характеристиках потребителей, их количестве, влияют различия в человеческих ценностях и прочие параметры, тем или иным образом формирующие значительные различия. Чем больше параметров отличий аналитик может учесть и нивелировать, тем более эффективным станет применение этого метода.

Метод учета ценностей может быть эффективно применен в качестве дополнения к одному из вышеперечисленных, и даже дополнение его к методу индексаций может с большой долей вероятности привести к ожидаемому положительному результату.

Изложение полученных результатов. Проиллюстрируем метод корректировки «к эталону». В этом методе будем исходить из того, что есть регионы с более стабильной и устоявшейся социально-экономической ситуацией, схожих по своим географическим и демографическим характеристикам с показателями в Республике Марий Эл, демонстрирующие более высокие характеристики роста в социальной сфере, которая взаимозависима с экономикой. Пропорции распределения средств в этих регионах будем рассматривать в качестве эталонных.

За «эталон» (или «образцы») для Республики Марий Эл примем:

- Республику Чувашия, в наибольшей степени из рассматриваемых «образцов» сопоставимую с Марий Эл по большинству параметров, обладающую схожими характеристиками по демографии, по современной истории, относительно сопоставимыми географическими характеристиками; обладающую схожими климатическими характеристиками;

- Кировскую область, наиболее близкую по большинству сопоставимых характеристик, за исключением численности населения, которая в два раза больше, чем в Республике Марий Эл.

Чтобы эталонные пропорции распределения средств указанных регионов применить для Республики Марий Эл, во-первых, нужно решить задачу сопоставления демографических характеристик исследуемых субъектов. На базе демографической статистики Республики Марий Эл и субъектов-«образцов» необходимо рассчитать коэффициенты приведения характеристик численности получателей услуг здравоохранения, образования и социальной защиты в этих регионах к численным характеристикам получателей таких услуг в Республике Марий Эл.

Для вычисления коэффициентов был проведен анализ распределения населения по возрасту трудоспособности, в каждой из групп были выделены доли потребителей в каждой социальной отрасли. Результаты оценки отличий численности получателей услуг в Республике Марий Эл от численности таких получателей в регионах-«образцах» представлены в табл. 3.

Т а б л и ц а 3

Сопоставление субъектов по получателям услуг

	Республика Марий Эл	Республика Чувашия	Кировская область
Доля получателей услуг здравоохранения	64,1%	66,3%	65,0%
Коэффициент отличия от Республики Марий Эл	-	1,033	1,013
Доля получателей услуг образования	17,2%	20,7%	18,3%
Коэффициент отличия от Республики Марий Эл	-	1,206	1,066
Доля получателей услуг соцзащиты	38,2%	39,9%	39,0%
Коэффициент отличия от Республики Марий Эл	-	1,045	1,019

Полученные коэффициенты отличия показателей численности получателей услуг социальных отраслей в Республике Марий Эл от таких показателей регионов-«эталонов» можно использовать для корректировки структуры расходов на три отрасли. Например, в Республике Чувашия надо финансировать в 1,206 раза больше учеников, что должно влиять на пропорции распределения относительно пропорций, принятых за «образец».

Т а б л и ц а 4

Доли социальных расходов в бюджете Республики Марий Эл в 2008 г.

Вид расходов	Сумма	Доля в бюджете, %	Доля от ВРП ¹⁷ , %
Итого расходы консолидированного бюджета	9227		
Образование	4168,8	24,94%	7,39%
Здравоохранение и спорт	2253,4	13,48%	4,0%
Социальная политика	1800,9	10,77%	3,19%

Следующим шагом реализации метода корректировки к «эталону» является оценка долей финансирования сфер образования, здравоохранения и соцзащиты, приведение в сопоставимую форму и непосредственное сравнение принципов распределения в каждом из сопоставляемых субъектов. Наиболее показательным индикатором, характеризующим долю финансирования отрасли, является доля ее финансирования от валового регионального продукта.

Валовой региональный продукт в 2008 году – 56391,2 млн. руб. с учетом средств из федерального Фонда обязательного медицинского страхования.

Из консолидированного бюджета Республики Марий Эл указанные сферы в 2008 году финансировались следующим образом: расходы на все три сферы составляют 14,6 % от ВРП Республики Марий Эл. В этом совокупном пуле расходов расходы на образование составляют 50,7, на здравоохранение – 27,4 %, а на социальную защиту

– 21,9 %. Сам бюджет Республики Марий Эл составляет 14,53 % от ВРП 2008 года, а расходы на три сферы составляют чуть более 49 % всех расходов бюджета.

Аналогичные расчеты по взятым для исследования субъектам представлены в табл. 5.

Т а б л и ц а 5

Доли социальных расходов исследуемых субъектов (%)

	Расходы на образование, доля от ВРП	Расходы на здравоохранение, доля от ВРП	Расходы на соцзащиту, доля от ВРП	Итого уровень расходов	Доля расходов на образование в пуле трех видов расходов	Доля расходов на здравоохранение в пуле трех видов расходов	Доля расходов на соцзащиту в пуле трех видов расходов
Республика Марий Эл	7,39	4,00	3,19	14,58	50,7	27,4	21,9
Республика Чувашия	6,02	4,45	3,44	13,91	43,3	32,0	24,7
Кировская область	7,28	4,03	4,41	15,72	46,3	25,6	28,0

Сбор, обработка и анализ значительного объема статистических сведений и материалов исследований из открытых источников по финансированию трех сфер в субъектах-«образцах» позволили получить значения долей финансирования этих сфер от ВРП соответствующих регионов.

Табл. 6 содержит сводные результаты проведенных исследований по действующим долям ВРП на финансирование каждой сферы, коэффициенты отличий и приведенные на коэффициенты демографических отличий доли ВРП. КД – коэффициент демографических отличий в составе получателей услуг; ПД – приведенная (откорректированная на демографические отличия) доля расходов на сферу.

Т а б л и ц а 6

Сводные результаты исследований по отдельным группам расходов (2008 г.)

	Расходы на образование, доля от ВРП (ВРП)			Расходы на здравоохранение, доля от ВРП (ВРП)			Расходы на соцзащиту, доля от ВРП (ВРП)		
	Действ.	КД	ПД	Действ.	КД	ПД	Действ.	КД	ПД
Республика Марий Эл	7,39%	1,0	7,39%	4,00%	1,0	4,00%	3,19%	1	3,19%
Республика Чувашия	6,02%	1,06	5,67%	4,45%	1,03	4,32%	3,44%	1,02	3,37%
Кировская область	7,28%	0,9	8,08%	4,03%	1,01	3,99%	4,41%	1,05	4,20%

Табл. 7 иллюстрирует откорректированную на демографические особенности Республики Марий Эл совокупную долю расходов на социальную сферу.

Данные таблицы свидетельствуют, что совокупная доля таких расходов в условиях демографии Республики Марий Эл могла бы несколько сократиться в каждом субъекте Федерации.

Т а б л и ц а 7

**Совокупная доля расходов на социальную сферу, откорректированная
на демографические особенности Республики Марий Эл (%)**

Общая доля расходов на три сферы от ВРП	Республика Марий Эл	Республика Чувашия	Кировская область
До корректировки на демографию	14,58	13,91	15,72
После корректировки на демографию	14,58	13,36	16,27

Интерпретация результатов. Доля расходов ВРП исследуемых субъектов Приволжского федерального округа на три сферы до корректировки на демографию отличается не значительно – в пределах 1,5 %, а после проведенной корректировки разброс становится заметнее – до 2 %. Однако следует заметить, что доли расходов на каждый из видов (образование, здравоохранение, социальная сфера) существенно отличаются для данных трех регионов. Самые большие расходы на образование в Республике Марий Эл (50,7 %), для Республики Чувашия характерны максимальные расходы на здравоохранение (32,0 %), в Кировской области более всего средств тратится на социальную защиту населения (28,0 %).

Баланс распределения средств на социальную сферу напоминает структуру расходов, унаследованную со времен СССР. Возможно, текущая практика распределения незаметно скопирована с советской за счет применения метода индексирования прошлых расходов, который не предполагает пересмотра долей, но возможно, что сходство получилось случайным образом. В социалистический период развития нашей страны на финансирование образования выделялась значительная доля ВРП страны, и сегодня доля расходов от ВРП на образование в исследуемых субъектах РФ соответствует доле расходов на образование в развитых европейских странах. Финансирование социальной защиты в СССР было на низком уровне и воспринималось, как финансирование «иждивенчества» и «паразитических явлений», препятствующих максимизации рабочей силы и экстенсивного развития производства, отвлекающих ресурсы от капитальных инвестиций. В настоящее время доля финансирования социальной защиты в 3–3,5 раза меньше, чем аналогичная доля в «средних» европейских странах (Финляндия, Словакия, Словения и проч.). Здравоохранение же в Советском Союзе финансировалось по остаточному принципу, поскольку оно рассматривалось как чистое потребление, отвлекающее ресурсы от инвестиций, и не рассматривалось как частично инвестиции в человеческий капитал. И сегодня в большинстве субъектов Федерации (в нашем исследовании Республика Марий Эл, Республика Чувашия, Кировская область) доля ВРП на финансирование здравоохранения меньше в 2–2,5 раза, чем в западных странах со средним социально-экономическим развитием.

Таким образом, если бы общая доля ВРП на финансирование трех сфер была достаточной, близкой к таким долям в регионах-«образцах», то перераспределение средств, выделяемых на три социальные сферы, пришлось бы произвести следующим образом:

- значительно сократить долю расходов «социального бюджета» на образование;
- увеличить долю расходов на соцзащиту;
- чуть менее значительно (на 25 %) увеличить долю расходов на здравоохранение.

Но такое «слепое» перераспределение делать нельзя, так как это значительно повредило бы накоплению человеческого капитала для будущего экономического развития. Проблема заключается в том, что совокупная доля финансирования трех сфер в Республике Марий Эл составляет лишь около 8 % ВРП, а не 13–16 %, как в европейских странах. При этом в Республике Марий Эл весь консолидированный бюджет составляет около 15 % ВРП республики, а собственные доходы – около 12 %. Кроме того, сам объем ВРП на душу населения в Республике Марий Эл ниже, чем в каждом из исследуемых субъектов, и в целом по России этот показатель находится во второй половине рейтинга.

С точки зрения практической оптимизации бюджета речь не может идти об абсолютном сокращении расходов на образование, речь, скорее, может идти об относительном сокращении его доли в бюджете при сохранении его доли в ВРП и при одновременном росте совокупной доли в ВРП расходов на три сферы. Поэтому решение задачи требует расширенного подхода к ней. Целесообразно поставить вопрос об изменении формулы фискального федерализма, унаследованной от плановой экономики. Там фискальный федерализм был формальным, теперь он стал реальным, и субъекты Федерации нуждаются в том, чтобы их счета с федеральным бюджетом отражали затраты и выгоды в реальной жизни в рыночной экономике. Кроме того, оптимизация предполагает установление приоритетов в процессе постепенного сближения российских регионов с мировой практикой по мере экономического роста. Это план на историческую перспективу с учетом оптимальных бюджетных приоритетов.

Оптимизация распределения средств на финансирование социальной сферы может происходить только постепенно и, скорее всего, только при координации взаимодействия с федеральными органами власти, направленного на поэтапную аргументированную корректировку федеральной фискальной практики. Целью такой корректировки должно явиться создание условий увеличения доли ВРП субъектов РФ, за счет которой можно было бы увеличивать соответствующие доли финансирования здравоохранения и социальной защиты. Оптимизация бюджета любого субъекта РФ – это длительный и сложный процесс в координации с национальными, общероссийскими изменениями экономической и бюджетной политики, неизбежно включающий действия, направленные на изменение формулы фискального федерализма.

Выводы. Проведены оценка эффективности управления человеческим капиталом и анализ оптимальности формирования бюджетов субъектов Федерации в социальной сфере путем анализа финансовых отношений в ряде субъектов Российской Федерации с выявлением общих закономерностей и зависимостей.

Подтверждена гипотеза о необходимости изменения соотношений долей трех социальных сфер в ВРП и расходной части бюджетов регионов. Однако в текущих экономических условиях возможным подходом оптимизации распределения средств на финансирование трех сфер могло бы стать сохранение доли ВРП на финансирование образования на текущем уровне и по мере возникновения благоприятных условий – постепенное увеличение долей финансирования здравоохранения и социальной защиты.

Список литературы

1. Раевский, С. В. Оптимизация финансово-бюджетных отношений на территории (на примере Хабаровского края): монография / С. В. Раевский. – Хабаровск: ДВАГС, 1999. – 208 с.

2. Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. 2009: Стат. сб. / Росстат. – М., 2009. – 668 с.
3. Терентьева, Н. А. Оптимизация управления доходами и расходами федерального бюджета, осуществляемая органами федерального казначейства на уровне субъекта Российской Федерации : Дис. ... канд. экон. наук: 08.00.10. – М., 2002. – 176 с.
4. Шакиров, Н. Ш. Оптимизация распределения налогов между федеральным и региональным бюджетами / Н. Ш. Шакиров, И. Н. Шакиров // Вестник ТИСБИ. – 2005. – №4. – С. 89–93.
5. Закон Республики Марий Эл от 20.11.2007 N 64-З (ред. от 30.12.2008) «О республиканском бюджете Республики Марий Эл на 2008 год» (Принят Госсобранием РМЭ 15.11.2007) // Собрание законодательства Республики Марий Эл, N 12, 26.12.2007 (часть II), ст. 571.
6. Реформирование управления общественными финансами в Ленинградской области / Под общ. ред. А. А. Васецкого, А. С. Горшкова, З. А. Кучкарова, А. Е. Николаева. – СПб.: Изд-во СЗАГС, 2006. – 324 с.
7. Оптимизация расходов муниципального бюджета на образование на основе нормативного финансирования / Н. Г. Типенко, Е. Н. Никитина. – М.: Фонд «Институт экономики города», 2003. – 77 с.

Статья поступила в редакцию 15.07.10.

A. V. Shvetsov

METHODIC APPROACHES TO OPTIMIZATION OF BUDGET EXPENSES IN SOCIAL SPHERE

The questions of optimization of budget expenses to social sphere on the example of some regions of the Volga federal district are worked out. The analysis of the structure of expenses of the budget of the Russian Federation and Mari El Republic is carried out. A number of techniques of management of the consolidated budget of social sphere is described. As the main method, it is offered to use a correcting method to the standard one.

Key words: *budget expenses, optimization technique, human capital, consolidated budget, demographic features.*

ШВЕЦОВ Андрей Владимирович – кандидат экономических наук, доцент кафедры информационных систем в экономике МарГТУ. Область научных интересов – статистическое и эконометрическое исследование социально-экономических явлений и процессов, прогнозирование, геоинформационные системы, нейронные сети. Автор 40 публикаций.

E-mail: shvetsoff@rambler.ru

ХРОНИКА СОБЫТИЙ

УДК 330.01:303

КЛАСТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИССЛЕДОВАНИИ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ

Рецензия на монографию:

Ларионова Н. И. Формирование института рынка социальных услуг: теория и методология / Н. И. Ларионова. – Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2010. – 444 с.

В основе рецензируемой монографии тезис, что современная экономическая теория базируется на принципе приоритета человеческой личности.

Важным для ученых теоретиков и практиков становится акцентирование внимания на особом феномене новой экономики – институционализации рынка социальных услуг. Данный феномен предопределил выбор методологического подхода, лежащего в основе данного монографического исследования. Автор отмечает, что отношения, реализующиеся на рынке социальных услуг, столь сложны, что потенциал классического и неоклассического методологического аппарата не обеспечивает необходимую полноту исследования в процессе системного анализа, что обусловило необходимость применения плюралистического методологического подхода и адекватной ему методологии. Исследование институтов рынка социальных услуг основано на теории институциональной матрицы.

В первой части в ходе исследования на основе сущностных признаков и построения базовой институциональной модели, выступающей в качестве универсального инструментария описания субъект-субъектных и субъект-объектных отношений и их экономических интересов, определяющих поведение и условия взаимодействия, сформулировано целостное понимание функционирования рынка социальных услуг.

В исследовании акцентируется, что одним из основных понятий, необходимых для институционального анализа, является понятие «базовый институт». В разрезе анализа рынка социальных услуг предложено рассматривать институциональный базис как совокупность формализованных и неформализованных институтов, созданных и создаваемых экономическими субъектами, а также совокупность связей и отношений, возникающих внутри организационных структур, посредством которых реализуются целевые функции субъектов рынка.

В процессе исследования на первый план выдвинута проблема выбора товара – услуги, которая удовлетворяла бы социально-экономическим потребностям индивида в условиях рынка социальных услуг. Определено, что социально значимыми товарами-услугами являются блага, потребление которых представляет общественный интерес. Установлен характер функционирования рынка социальных услуг, что позволило выявить его особенности, обосновать наличие системных свойств.

Во второй части акцентируется, что рынок социальных услуг более сложная системная конструкция, чем классический рынок, фактически он является фундаментом экономики знаний, условие экономики знаний, что знание становится товаром и функционирует соответствующий рынок. И сегодня мы можем наблюдать на рынке социальных услуг тенденцию к переходу от экономики масштабов (economics of scale) – это современный рынок, к экономике номенклатуры (economics of scop), что уже сегодня является частью экономики знаний и его характеристики: поточный – социальный минимальный стандарт, штучный – частные детские сады, персонифицированный – неотделимое знание. При этом кардинально меняется механизм функционирования: шумпетерианская конкуренция против конкуренции Адама Смита (неоднородность услуг, дискретность рынка, неисчезновение товара-услуги при потреблении). Результаты исследования показали, что рынок социальных услуг в той или иной степени обладает всеми свойствами системы и имеет как функциональные, так и сущностные характеристики системы.

Исследование особенностей рынка социальных услуг позволило автору сделать вывод, что при его функционировании нельзя опираться только на рыночный механизм, который допустим для классического рынка. Выявлено, что частично социальные услуги относятся и к общественным благам, то есть рынок социальных услуг действует как в части экономического пространства классического рынка, так и экономики общественного сектора.

Внутренняя логическая структура рынка социальных услуг в аспекте его особенностей исследована с точки зрения интровертивного подхода, подразумевающего исследование особенностей рынка социальных услуг как части рынка, т.е. «рынок в рынке», что позволило выявить характерные черты, присущие только рынку социальных услуг. Определены общие области функционирования рынка социальных услуг с рынком, государством, общественным сектором экономики и бизнесом. Проведена корреляция уровней всех обозначенных структур между собой.

С точки зрения экстравертивного подхода дана сравнительная характеристика саморегулирования рынка социальных услуг и государственного регулирования. Взаимодействие «рынок социальных услуг – рынок» и «рынок социальных услуг – государство» приведено в единую систему, где систематизированы уровни и основные институты: рынок социальных услуг, национальный рынок, государство, мировой рынок.

В третьей части в целях выявления особенностей функционирования рынков социальных услуг по горизонтали и вертикали исследование проводится в сравнительном аспекте. Выявлено, что чем ниже уровень власти, тем меньше провалы государства.

В ходе исследования автор придерживается точки зрения, что современная экономическая наука основывается на трех версиях рыночной экономики: смитсианской, шумпетерианской и баумолевской. Рынок социальных услуг, «встроенный» в названные экономики, будет вынужден развиваться по их вектору развития.

Для современной экономики характерны два тренда – ускорение информационного развития и глобализация экономических и социальных институтов. Следствием этих мировых трендов стало изменение сложившейся иерархии факторов производства в сторону лидерства высококвалифицированного творческого труда, интеллекта человека, его способности воспроизводить новые продукты, меняющие облик экономики. Это влияние будет отражаться на рынке социальных услуг движением объема предоставления социальных услуг, направленных к накоплению человеческого капитала, что оказывает влияние на социализацию экономики и общества, изменение системы государственных приоритетов.

Выявлено, что рынок социальных услуг находится в постоянном конфликте интересов, возникающих между его субъектами не только в статическом состоянии, но и в динамике его развития. Базой конфликта экономических интересов субъектов и личной выгоды индивида на рынке социальных услуг является система противоречий, существующих на рынке.

При исследовании экономических интересов на рынке социальных услуг применены принципы согласования – методологический индивидуализм, принцип целостности, или холизм, и теория экономической социодинамики. Поэтому на первый план выходит концепция компромисса, предполагающая взаимодействие противоборствующих сторон, необходимость ограничения их эгоизма, взаимных уступок при заключении соглашений, на основе координации, кооперации и интеграции – это принципы согласования экономических интересов, реализующихся в системе институциональных, экономических, социальных, экологических отношений. Установлено, что экономические интересы индивидуума, общества и государства равнозначны. Общей точкой, объединяющей области экономических интересов субъектов рынка социальных услуг, является заинтересованность в устойчивости социально-экономического порядка.

Сбалансированность экономических интересов субъектов рынка социальных услуг служит обоснованием эволюционного разрешения вопроса реализации интересов всех заинтересованных сторон посредством института социального партнерства. Реализация принципов социального партнерства является желаемым вариантом и разумным способом цивилизованного решения противоречий в сфере социально-трудовых отношений и отношений собственности. На рынке социальных услуг систему отношений социального партнерства можно назвать «квадратизмом», так как здесь задействованы четыре основных партнера: потребитель (индивид), общество, государство и бизнес.

Логическим завершением исследования является концептуальное обоснование социального кластера. Формирование социальных кластеров заставляет нас пересмотреть две важнейшие парадигмы, которые из сферы экономической теории переходят в сферу «экономической мифологии»: восприятие конкуренции как единственной силы экономического развития и представление о максимизации прибыли как единственной или основной цели бизнеса.

Для обозначения сложных отношений между субъектами, включающих конкурентную и кооперационную составляющую, используются в последнее время такие термины, как «коокуренция» и «конкооперация». В современной высокотехнологической среде оказывается, что выгоднее поднимать технологический уровень целой бизнес-экосистемы, чем стремиться к победе в конкурентной борьбе.

В настоящее время крайне актуальной для развития рынка социальных услуг является проблема осознанной социальной ответственности. Отличительной особенностью рынка социальных услуг является более жесткая необходимость следования «правилам игры» на рынке, выраженным в наборе неформализованных социальных норм, принятых местным сообществом.

Институциональная среда социального кластера, обладая механизмами социального аудита, т.е. контроля соответствия субъекта рынка социальным нормам, способна выявлять случаи недобросовестного выполнения им своих обязательств перед обществом и информировать других участников рынка социальных услуг. Данные условия являются стимулом для предприятий социального кластера к приложению значительных усилий в рамках политики создания положительной репутации и более тесной интеграции с социумом.

С другой стороны, соблюдение социальных норм и благоприятное расположение общественных институтов к участникам социального кластера дают им значительные

конкурентные преимущества на рынке социальных услуг. Данный факт является внутренним мотивом для появления социальной ответственности субъектов рынка социальных услуг, дополняющий социальный аудит. Социальный аудит в совокупности с административным контролем органов государственной власти и рыночной репутацией являются серьёзным стимулом для соблюдения предприятиями социального кластера социальных норм.

Учитывая сложность и многомерность системы социального кластера, представляется возможным сгруппировать отдельные субъекты системы в единые блоки, связанные общностью их места и роли в системе, условий функционирования и развития, их совместимостью. Центральным звеном является ассоциация, основанная на экономических и юридических отношениях с фирмами, образующими социальный кластер, руководствующаяся в своей деятельности разработанным уставом.

В заключении автор подчеркивает, что, нормальная рыночная среда предполагает полную реализацию всех ресурсов; разрешение противоречия между рынком и государством опирается на формирование системы экономических, государственных институтов, структур, воспроизводственных механизмов. Именно системность трансформирует связь рынка социальных услуг и государства в конвергентные отношения, имеющие как внутреннюю, так и внешнюю сторону. В рамках общего приоритета социального кластера по отношению к экономическому становится возможным достижение нового качества жизни.

Монография может быть использована в учебном процессе вузов для студентов, магистрантов, аспирантов и преподавателей, специализирующихся в области экономической теории, экономики общественного сектора.

Статья поступила в редакцию 25.08.10.

A. D. Arzamastsev

CLUSTER TECHNOLOGIES IN THE SOCIAL SPHERE RESEARCH

A monograph review:

Larionova, N. I. Social services market institute formation: theory and methodology / N. I. Larionova. – Yoshkar-Ola, Mari State Technical University, 2010. – 444 c.

In the conclusion the author pays attention to the fact, that normal market environment assumes complete realization of all the resources; conflict resolution relies on the formation of the system of economic and state institutes, structures and reproducing mechanisms. Consistency, in particular, transforms the relationship of the social services market and the state into convergent relations which have both interior and exterior. Within the bounds of general priority of the social cluster to the economic one, it becomes possible to achieve a new life quality.

A monograph may be used in the academic activity of a higher educational establishment. It is meant for the students, postgraduates and professors who specialize in the economic theory sphere.

АРЗАМАСЦЕВ Алексей Дмитриевич – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой управления и права МарГТУ, академик РАЕН. Область научных интересов – развитие маркетинга инвестиционных процессов в агропромышленном комплексе; экономическая оценка земельных ресурсов Республики Марий Эл; региональные аспекты государственного регулирования экономических отношений в сельском хозяйстве; экономическая эффективность специализации и концентрации сельскохозяйственного производства в системе АПК; влияние инновационных процессов на развитие перерабатывающих предприятий АПК. Автор более 150 научных работ.

E-mail: kup@marstu.net.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

Редакция журнала «Вестник Марийского государственного технического университета» принимает к публикации статьи, соответствующие профилю издания, объемом не более 15 страниц, включая рисунки.

Статья должна содержать только оригинальный материал, отражающий результаты завершенных исследований автора.

К печати принимаются материалы, которые не опубликованы и не переданы в другие редакции. Рукописи проходят обязательное рецензирование. В «Вестнике ...» печатаются только статьи, получившие положительные рецензии.

Отклоненные в результате рецензирования материалы возвращаются в одном экземпляре (с приложением копии рецензии).

Требования к оригиналам предоставляемых работ

Структура научной статьи

1. Аннотация (3-4 предложения), ключевые слова (**на русском и английском языках**).
2. Введение (оценка состояния вопроса, основанная на обзоре литературы с мотивацией актуальности; выявленное противоречие, позволяющее сформулировать проблемную ситуацию).
3. Цель работы, направленная на преодоление проблемной ситуации (1-2 предложения).
4. Решаемые задачи, направленные на достижение цели.
5. Математическое, аналитическое или иное моделирование.
6. Техника эксперимента и методика обработки или изложение иных полученных результатов.
7. Интерпретация результатов или их анализ.
8. Выводы, отражающие новизну полученных результатов, показывающих, что цель, поставленная в работе, достигнута.

Требования к оформлению статьи

Статья должна быть предоставлена в электронном виде и компьютерной распечатке (2 экз.) на бумаге формата A4. Шрифт Times New Roman, размер шрифта 12 пт, межстрочный интервал одинарный. Поля: внутри – 2 см, верхнее, нижнее, снаружи – 3 см (зеркальные поля), абзацный отступ первой строки на 0,75 см.

На первой странице статьи слева печатается УДК (размер шрифта 12 пт, прямой, светлый) без отступа. Ниже, справа – инициалы, фамилия автора (размер шрифта 14 пт, курсив, полужирный). Ниже, по центру – название статьи (размер шрифта 14 пт, прямой, полужирный, прописной).

Далее размещается аннотация (выравнивание по ширине, размер шрифта 12 пт, курсив, отступ слева и справа 1 см). Аналогично оформляются ключевые слова.

Рисунки, графики, таблицы должны иметь нумерационный и тематический заголовки (размер шрифта 10 пт, заголовки полужирным, по центру).

Таблицы и рисунки должны быть вставлены в текст после абзацев, содержащих ссылку на них.

Размеры иллюстраций не должны превышать размеров текстового поля.

Список литературы оформляется согласно порядку ссылок в тексте (где они указываются в квадратных скобках) и обязательно в соответствии с ГОСТ 7.1-2003.

Ссылки на неопубликованные работы не допускаются.

Авторы несут полную ответственность за точность приводимой информации, цитат, ссылок и библиографических списков.

Статья должна быть подписана автором(ами). После подписи автора и даты указываются его фамилия, имя, отчество (полностью), место работы, ученая степень, должность, область научных интересов, количество опубликованных работ, телефон, e-mail, домашний адрес.

К статье прилагаются следующие документы:

- рекомендация кафедры;
- экспертное заключение о возможности опубликования.

Материалы, не соответствующие вышеуказанным требованиям, не рассматриваются.

Адрес для переписки: 424000 Йошкар-Ола, пл. Ленина 3, МарГТУ, редакция журнала «Вестник МарГТУ», e-mail: vestnik@marstu.net.

Плата с аспирантов за публикацию рукописей не взимается.

Подробнее – на сайте МарГТУ: <http://www.marstu.net>

Подписка на журнал осуществляется по «Объединенному каталогу. Пресса России. Газеты и Журналы» (подписной индекс **42913**, тематический указатель: Научно-технические издания. Известия РАН. Известия вузов).

Следующий номер журнала выйдет в декабре 2010 года.