



Вестник

МОСКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ОБЛАСТНОГО
УНИВЕРСИТЕТА

Серия

Экономика

СОВРЕМЕННАЯ КОММУНИКАЦИОННАЯ
ПОЛИТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ОРГАНИЗАЦИЙ

ВЛИЯНИЕ ИНСТИТУТОВ РАЗВИТИЯ НА
ПОВЫШЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ
АКТИВНОСТИ РОССИИ

СОЗДАНИЕ И РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
ЗНАНИЯМИ НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ
ПРЕДПРИЯТИИ

ПРОБЛЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ
ИННОВАЦИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ



2014 / № 4

ВЕСТНИК
МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ОБЛАСТНОГО УНИВЕРСИТЕТА

ISSN 2072-8549

Серия

2014 / № 4

ЭКОНОМИКА

Научный журнал основан в 1998 г.

«Вестник Московского государственного областного университета» (все его серии) включён в «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание учёной степени доктора и кандидата наук» Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки Российской Федерации (См.: Список журналов на сайте ВАК при Минобрнауки России) по наукам, соответствующим названию серии.

The academic journal is established in 1998

«Bulletin of Moscow State Regional University» (all its series) is included by the Supreme Certifying Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation into "the List of leading reviewed academic journals and periodicals recommended for publishing in corresponding series basic research thesis results for a Ph.D. Candidate or Doctorate Degree" (See: the online List of journals at the site of the Supreme Certifying Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation).

2014 / № 4

Series

ISSN 2072-8549

ECONOMICS

BULLETIN OF THE MOSCOW STATE
REGIONAL UNIVERSITY

Учредитель журнала «Вестник МГОУ»: Московский государственный областной университет

Выходит 4 раза в год

Редакционно-издательский совет «Вестника МГОУ»

Хроменков П.Н. — к.филол.н., проф., ректор Московского государственного областного университета (председатель совета)

Ефремова Е.С. — к.филол.н., и.о. проректора по научной работе Московского государственного областного университета (зам. председателя)

Клычников В.М. — к.ю.н., к.и.н., проф., проректор по учебной работе и международному сотрудничеству Московского государственного областного университета (зам. председателя)

Антонова Л.Н. — д.пед.н., проф., академик РАО, Комитет Совета Федерации по науке, образованию и культуре

Асмолов А.Г. — д.псих.н., проф., академик РАО, директор Федерального института развития образования

Климов С.Н. — д.ф.н., проф., Московский государственный университет путей сообщения (МИИТ)

Клобуков Е.В. — д.филол.н., проф., МГУ им. М.В. Ломоносова

Манойло А.В. — д.пол.н., проф., МГУ им. М.В. Ломоносова

Новоселов А.Л. — д.э.н., проф., Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова

Пасечник В.В. — д.пед.н., проф., Московский государственный областной университет

Поляков Ю.М. — к.филол.н., главный редактор «Литературной газеты»

Рюмцев Е.И. — д.ф.м.-н., проф., Санкт-Петербургский государственный университет

Хухуни Г.Т. — д.филол.н., проф., Московский государственный областной университет

Чистякова С.Н. — д.пед.н., проф., член-корр. РАО

Редакционная коллегия серии «Экономика»

Ответственный редактор серии:

Желтенков А.В. — д.э.н., проф., МГОУ

Заместитель ответственного редактора серии:

Жураховская И.М. — к.э.н., проф., МГОУ

Ответственный секретарь серии:

Чистоходова Л.И. — к.э.н., д.пед.н., проф., МГОУ

Члены редакционной коллегии серии:

Пещеров Г.И. — д.воен.н., проф., МГОУ; **Шкодинский С.В.** — д.э.н., проф., МГОУ; **Пилипенко П.П.** — д.э.н.,

Институт международного права и экономики им. А.С. Грибоедова (г. Москва); **Ковалев А.П.** — д.э.н., проф., Мос-

ковский государственный технологический университет «Станкин»; **Лапенков В.И.** — д.э.н., проф., Московский

авиационный институт (Национальный исследовательский университет); **Масленникова Н.П.** — д.э.н., проф.,

Государственный университет управления (г. Москва); **Прокопенко О.В.** — д.э.н., проф., Сумский государ-

ственный университет (Украина); **Харальд фон Кортц-фляйш** — доктор наук, проф., Университет Кобленц-Лон-

дау (Германия)

Журнал включен в базу данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ), имеет полнотекстовую сетевую версию в Интернете на платформе Научной электронной библиотеки (www.elibrary.ru), а также на сайте Московского государственного областного университета (www.vestnik-mgou.ru)

При цитировании ссылка на конкретную серию «Вестника МГОУ» обязательна. Воспроизведение материалов в печатных, электронных или иных изданиях, без разрешения редакции, запрещено. Опубликованные в журнале материалы могут использоваться только в некоммерческих целях. Ответственность за содержание статей несут авторы. Мнение редколлегии серии может не совпадать с точкой зрения автора. Рукописи не возвращаются.

Адрес Отдела по изданию научного журнала «Вестник МГОУ»

г. Москва, ул. Радио, д.10а, офис 98

тел. (499) 261-43-41; (495) 723-56-31

e-mail: vest_mgou@mail.ru; сайт: www.vestnik-mgou.ru

ISSN 2072-8549

Вестник Московского государственного областного университета. Серия «Экономика». 2014. № 4. М.: ИИУ МГОУ. 142 с.

Журнал «Вестник МГОУ» серия «Экономика» зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Регистрационное свидетельство ПИ № ФС77-26135

Индекс серии «Экономика»

по каталогу агентства «Пресса России» 40725

© МГОУ, 2014.

© ИИУ МГОУ, 2014.

The founder of journal «Bulletin of the MSRU»: Moscow State Regional University

Issued 4 times a year

Series editorial board «Economics»

Editor-in-chief:

A.V. Zheltenkov – Doctor of Economy, Professor, MSRU

Deputy editor-in-chief:

I.M. Zhurakhovskaya – Ph.D. in Economy, Associate Professor, MSRU

Executive secretary of the series:

L.I. Chistokhodova – Ph.D. in Economy, Ph.D. in Ph.D. in Economy, Professor, MSRU

Members of Editorial Board:

G.I. Pescherov – Doctor of Military Sciences, Professor, MSRU;

P.P. Pilipenko – Doctor of Economy, Professor, A.S. Griboyedov Institute of International Law and Economics (Moscow)

A.P. Kovalev – Doctor of Economy, Professor, Moscow State Technological University "Stankin"

V.I. Lapenkov – Doctor of Economy, Associate Professor, Moscow Aviation Institute (National Research University)

N.P. Maslennikova – Doctor of Economy, Professor, State University of Management (Moscow)

O.V. Prokopenko – Doctor of Economy, Professor, Sumy State University (Ukraine)

S.V. Shkodinsky – Doctor of Economy, Professor, MSRU

H. von Korttsflyaysh – Doctor of Economy, Professor, University of Koblenz-Landau (Germany)

The journal is included into the database of the Russian Science Citation Index, has a full text network version on the Internet on the platform of Scientific Electronic Library (www.elibrary.ru), as well as at the site of the Moscow State Regional University (www.vestnik-mgou.ru)

At citing the reference to a particular series of «Bulletin of the Moscow State Regional University» is obligatory. The reproduction of materials in printed, electronic or other editions without the Editorial Board permission, is forbidden. The materials published in the journal are for non-commercial use only. The authors bear all responsibility for the content of their papers. The opinion of the Editorial Board of the series does not necessarily coincide with that of the author. Manuscripts are not returned.

The Editorial Board address:

Moscow State Regional University

10a Radio st., office 98, Moscow, Russia

Phones: (499) 261-43-41; (495) 723-56-31

e-mail: vest_mgou@mail.ru;

site: www.vestnik-mgou.ru

Publishing council «Bulletin of the MSRU»

P.N. Khromenkov – Ph. D. in Philology, Professor, Principal of MSRU (Chairman of the Council)

E.S.Yefremova – Ph. D. in Philology, Acting Vice-Principal for scientific work of MSRU (Vice-Chairman of the Council)

V.M. Klychnikov – Ph.D. in Law, Ph. D. in History, Professor, Vice-Principal for academic work and international cooperation of MSRU (Vice-Chairman of the Council)

L.N. Antonova – Doctor of Pedagogics, Professor, Member of the Russian Academy of Education, The Council of the Federation Committee on Science, Education and Culture

A.G. Asmolov – Doctor of Psychology, Professor, Member of the Russian Academy of Education, Principal of the Federal Institute of Development of Education

S.N. Klimov – Doctor of Philosophy, Professor, Moscow State University of Railway Engineering

E.V. Klobukov – Doctor of Philology, Professor, Lomonosov Moscow State University

A.V. Manoylo – Doctor of Political Science, Professor, Lomonosov Moscow State University

A.L. Novosjolov – Doctor of Economics, Professor, Plekhanov Russian University of Economics

V.V. Pasechnik – Doctor of Pedagogics, Professor, MSRU

Yu. M. Polyakov – Ph.D. in Philology, Editor-in-chief of "Literaturnaya Gazeta"

E.I. Rjuntsev – Doctor of Physics and Mathematics, Professor, Saint Petersburg State University

G. T. Khukhuni – Doctor of Philology, Professor, MSRU

S.N. Chistyakova – Doctor of Pedagogics, Professor, Corresponding Member of the Russian Academy of Education

ISSN 2072-8549

Bulletin of the Moscow State Regional University. Series «Economics». 2014. № 4. M.: MSRU Publishing house. 142 p.

The series «Economics» of the Bulletin of the Moscow State Regional University is registered in Federal service on supervision of legislation observance in sphere of mass communications and cultural heritage protection. The registration certificate ПИ № 077-26135

Index series «Economics»

under «Press of Russia» agency catalog 40725

© MSRU, 2014.

© MSRU Publishing house, 2014.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ I. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

<i>Бойкова М.В.</i> К ВОПРОСУ О ФОРМИРОВАНИИ ПОНЯТИЯ «ТАМОЖЕННОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ» В УСЛОВИЯХ МЕЖДУНАРОДНОЙ ИНТЕГРАЦИИ.....	8
<i>Назаров А.Г.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К КАЧЕСТВЕННОМУ АНАЛИЗУ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ РЕГИОНА.....	14
<i>Рябков О.А., Рябкова Н.В.</i> СОВРЕМЕННАЯ КОММУНИКАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ.....	21
<i>Сафиуллин М.Р., Ельшин Л.А., Прыгунова М.И.</i> МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ОЦЕНКИ ПЕРСПЕКТИВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВ РЕГИОНА С УЧЕТОМ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НИХ ВНЕШНИХ ШОКОВЫХ «ИМПУЛЬСОВ» (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН).....	30
<i>Ушаков Д.А.</i> ВЛИЯНИЕ ИНСТИТУТОВ РАЗВИТИЯ НА ПОВЫШЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ РОССИИ.....	41
<i>Шедько Ю.Н.</i> ФАКТОРЫ И УСЛОВИЯ УСТОЙЧИВОСТИ РАЗВИТИЯ РЕГИОНА: СИНЕРГЕТИКА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ	49

РАЗДЕЛ II. ФИНАНСЫ, ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ И КРЕДИТ

<i>Бром А.Е., Горлачева Е.Н.</i> СОЗДАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРЕДПРИЯТИИ	56
<i>Гамова И.В.</i> ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСА МАРКЕТИНГА ПРЕДПРИЯТИЙ, РАБОТАЮЩИХ В СФЕРЕ РОЗНИЧНОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛИ В УКРАИНЕ	65
<i>Дрожжин С.Г.</i> РАЗВИТИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКИ АКТИВНОГО НАСЕЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ БРИГАДНОЙ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА	75
<i>Кимельфельд Р.В.</i> ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИНТЕГРАЛЬНЫХ ИНЖИНИРИНГОВЫХ ПРОЕКТОВ НА ОСНОВЕ ЕРС/ЕРСМ-КОНТРАКТИРОВАНИЯ В РОССИИ.....	87
<i>Комиссарова И. П.</i> ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ РИСКОВ ПРОЦЕССА РЕАЛИЗАЦИИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ.....	94
<i>Лукишин Р.С.</i> ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ	103
<i>Поташева Г. А.</i> СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЯМИ НА ОСНОВЕ ПРОЕКТНЫХ МЕТОДОВ	115

Шкодинский С.В. ПРОБЛЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ИННОВАЦИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	120
---	-----

РАЗДЕЛ III.

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

Елисеева Е.В. ПРИМЕНЕНИЕ ПОДХОДОВ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОДУКЦИИ (LCC) И ОЦЕНКИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОДУКЦИИ (LCA) ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ НОВЫХ ВИДОВ ПРОДУКЦИИ.....	128
---	-----

Путяткина Л.М., Джамай Е.В., Тарасова Н.В. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО АНАЛИЗА НА ПРЕДПРИЯТИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....	138
---	-----

НАШИ АВТОРЫ	140
--------------------------	-----

CONTENTS

SECTION I. ECONOMIC THEORY

M. Boykova TO THE PROBLEM OF FORMING THE CONCEPT "CUSTOMS ADMINISTRATION" UNDER THE CONDITIONS OF INTERNATIONAL INTEGRATION.....	8
A. Nazarov MODERN APPROACHES TO QUALITY ANALYSIS OF REGIONAL INVESTMENT POLICY	14
O. Ryabkov, N. Ryabkova MODERN COMMUNICATION POLICY OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS	21
M. Safiullin, L. Yelshin, M. Prygunova METHODOLOGICAL APPROACHES TO ASSESSMENT OF THE PROSPECTS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND COMPETITIVENESS OF REGIONAL INDUSTRIAL PRODUCTIONS REGARDING EXTERNAL SHOCK "IMPULSES" IMPACT (BY EXAMPLE OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN).....	30
D. Ushakov THE IMPACT OF DEVELOPMENT INSTITUTIONS ON INNOVATION ACTIVITY IN RUSSIA	41
Y. Shed'ko FACTORS AND CONDITIONS OF SUSTAINABLE REGION DEVELOPMENT: SYNERGETICS OF INTERACTION.....	49

SECTION II. FINANCE, MONEY TURNOVER AND CREDIT

A.Brom YE. GORLACHEVA CREATION AND DEVELOPMENT OF KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM AT MACHINE BUILDING ENTERPRISE	56
I. Gamova PERFORMANCE OF MARKETING COMPLEX OF COMPANIES OPERATING IN THE SCOPE OF RETAIL E-COMMERCE IN UKRAINE	65
S. Drozhzhin THE DEVELOPMENT OF COMPETITIVENESS OF ECONOMICALLY ACTIVE POPULATION ON THE BASIS OF IMPROVING A BRIGADE FORM OF LABOR ORGANIZATION (PART 2)	75
R. Kimelfeld THE PROBLEMS OF IMPLEMENTATION OF INTEGRATED ENGINEERING PROJECTS ON THE BASIS OF EPC/EPCM CONTRACTS IN RUSSIA	86
I.Komissarova INTERNAL CONTROL OF RISKS IN PHARMACEUTICAL PRODUCT REALIZATION	94
R. Lukshin TENDENCIES OF MANUFACTURING INDUSTRY DEVELOPMENT IN NIZHNY NOVGOROD REGION.....	103
G. Potasheva STRATEGIC MANAGEMENT OF ENTERPRISES ON THE BASIS OF DESIGN.....	115

<i>S. Shkodinsky</i> PROBLEMS OF ORGANIZATIONAL INNOVATIONS MEASUREMENT AT INDUSTRIAL ENTERPRISES.....	120
---	-----

**SECTION III.
ECONOMICS AND NATIONAL ECONOMY MANAGEMENT**

<i>Ye. Yeliseyeva</i> APPLICATION OF EVALUATION APPROACHES OF PRODUCT LIFE CYCLE COSTING (LCC) AND LIFE CYCLE ASSESSMENT (LCA) TO DESIGN NEW PRODUCTS.....	128
--	-----

<i>L. Putyatina, Ye. Dzhamay, N. Tarasova</i> THE STRUCTURE AND CONTENTS OF ADMINISTRATIVE ANALYSIS AT INDUSTRIAL ENTERPRISE UNDER MODERN CONDITIONS	136
--	-----

OUR AUTHORS	140
--------------------------	-----

РАЗДЕЛ I. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

УДК 338.2

Бойкова М.В.

Российская таможенная академия (г. Люберцы)

К ВОПРОСУ О ФОРМИРОВАНИИ ПОНЯТИЯ «ТАМОЖЕННОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ» В УСЛОВИЯХ МЕЖДУНАРОДНОЙ ИНТЕГРАЦИИ

Аннотация. Формирование единой терминологии в области таможенного дела является ключевой задачей в условиях интеграционных процессов, протекающих в рамках формирования единого экономического пространства. Выделены три этапа развития таможенного администрирования в современной России, последний из которых начался в 2010 г. и протекает в условиях координации и унификации национального администрирования с другими государствами-членами Таможенного Союза. Сделаны выводы, что существующие подходы к определению базисной терминологии в сфере таможенного дела не позволяют гармонизировать процессы и явления в функционально-структурной и объектно-субъектной части, что ограничивает интеграционный потенциал и снижает конкурентоспособность государства, создавая дополнительные административные барьеры. *Ключевые слова:* интеграция, администрирование, таможенное дело, Таможенный Союз.

M. Boykova

Russian Customs Academy, Lubertsy

TO THE PROBLEM OF FORMING THE CONCEPT “CUSTOMS ADMINISTRATION” UNDER THE CONDITIONS OF INTERNATIONAL INTEGRATION

Abstract. Establishing common customs terminology is a key challenge in terms of integration processes leading to the formation of a single economic space. The existing approaches to determining comprehensive customs terminology do not allow to harmonize the processes and phenomena in functional and structural and object-subject part, which limits integration potential of a state and reduce its competitiveness creating additional administrative barriers. *Key words:* integration, administration, customs administration, customs.

Усиление на рубеже прошлого и нынешнего веков процессов глобализации, охвативших все сферы чело-

© Бойкова М.В., 2014

веческой деятельности, значительно обострило проблему конкурентоспособности государств. Происходящая при этом структурная перестройка

экономики требует не только значительных инвестиций, современных проектов, но и разработки научных подходов в области таможенного дела для преобразования таможенной службы в эффективный институт, реагирующий на особенности каждого этапа развития таможенного дела.

Первый этап таможенного администрирования в современной России (1991-2000 гг.) характеризуется как «жесткое» управление, на основе преимущественно реализации фискальных, контрольно-надзорных и правоохранительных функций, многие из которых дублировались другими государственными органами. Все это отражалось на предметном понимании таможенного дела, осуществляемого Государственным таможенным Комитетом. Отличительной особенностью данного периода был отказ от государственной монополии в сфере внешнеэкономической деятельности и становление новых условий торговли, при фактическом сохранении функций таможенных органов, характерных для периода государственного монополизма.

Второй этап (2000-2010 гг.) – совершенствование таможенного администрирования на основе гармонизации законодательства Российской Федерации с общепризнанными нормами прогрессивных технологий администрирования. Основой данного периода является наращивание нормативного базиса, способствующего кардинальному переходу к концепции сервисной таможни и изменения набора базисных функций. Получив в результате проводимой административной реформы в соответствии с указом Президента Российской Федерации от 11 марта 2004 г. «О системе и струк-

туре федеральных органов исполнительной власти» статус Федеральной таможенной службы, одновременно утрачиваются некоторые неспецифичные функции, а основными признаются контроль и надзор в установленной сфере деятельности. Наиболее значимыми факторами такого процесса явились активные интеграционные процессы в международной среде и поиск путей повышения эффективности государственного управления в Российской Федерации¹.

С 19 ноября 2010 г. Россия присоединилась к Международной конвенции об упрощении и гармонизации таможенных процедур от 18 мая 1973 г. («Киотская Конвенция»), в преамбуле которой обозначена как цель – устранение расхождений в таможенных правилах и процедурах, которые препятствуют развитию международной торговли, посредством нахождения баланса между интересами международной торговли и задачами национального контроля. Реализация такой целевой установки стала возможной только при применении следующих принципов:

- использование программ, позволяющих постоянно совершенствовать и повышать эффективность таможенных правил и процедур;

- открытость, последовательность и предсказуемость таможенных правил и процедур;

- предоставление заинтересованным сторонам всей необходимой информации, содержащейся в норма-

¹ Этот процесс отразило принятие Таможенного кодекса Таможенного союза Договором между Республикой Беларусь, Республикой Казахстан и Российской Федерацией от 27 ноября 2009 г. «О Таможенном кодексе Таможенного союза» (в ред. Протокола от 16 апреля 2010 г.)

тивно-правовых и административных актах по таможенному делу;

- использование актуальных методов работы (контроль на основе системы правления рисками, аудита, использование информационных технологий);

- взаимодействие с иными национальными органами власти, таможенными администрациями других государств и торговыми сообществами;

- внедрение соответствующих международных стандартов;

- беспрепятственный доступ заинтересованным сторонам к процедурам рассмотрения в рамках административного и судебного порядка.

Все положения Киотской конвенции сформулированы как принципы, на базе которых национальное законодательство должно разрабатывать конкретные правила и процедуры регулирования, что позволит на национальном уровне создавать условия для баланса между ускорением и упрощением таможенных формальностей и обеспечением надежности таможенного контроля. Философия Конвенции определяется необходимостью упрощения таможенных процедур в целях ускорения внешнеторгового оборота, содействия торговле и снятия необоснованных административных барьеров.

Следует отметить, что Российская Федерация готовилась к принятию Киотской Конвенции с 2005 г. Многие нормы Конвенции были учтены при разработке Таможенного Кодекса РФ, а Таможенный кодекс Таможенного Союза, вступивший в действие с 1 июля 2010 г., полностью базируется на нормах Киотской конвенции. Именно в этот период впервые в официальных документах (Распоряжение Прави-

тельство РФ от 14.12.2005 г. № 2225-р «О Концепции развития таможенных органов Российской Федерации») таможенной службы появляется термин «таможенное администрирование», которое «направлено на повышение качества проведения таможенных процедур в отношении юридических и физических лиц как участников внешнеторговой деятельности; сотрудничество и партнерство» [2].

Таким образом, третий этап развития таможенного администрирования начался с 2010 г. и продолжается по настоящее время. В целом его характеризует повышение эффективности таможенного администрирования в соответствии с международной практикой, требованиями общества и государства. Целью данного этапа является создание простых и необременительных механизмов государственного администрирования, что особенно актуально в условиях развития интеграционных процессов, и сервисно-ориентированной таможни при сохранении эффективного контроля.

Однако, отмена с 1 июля 2011 г. таможенного контроля на внутренних границах государств-членов Таможенного союза и создание единой таможенной территории обозначили проблемы обеспечения единообразной практики таможенными органами Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации. Основная причина различающихся подходов обусловлена тем, что, урегулировав таможенным законодательством Таможенного союза значительный объем таможенных правоотношений, государства-члены Таможенного союза достигли соглашения по прочим отношениям в сфере таможенного дела,

которые должны определяться национальным законодательством. В результате этого, в национальном ведении остались базисные таможенные вопросы, включая понятийные и терминологические вопросы таможенного дела. Так, Таможенный кодекс Таможенного союза (далее – ТК ТС) не дает прямого определения термину «таможенное дело».

Федеральный закон («О таможенном регулировании в Российской Федерации» от 27 ноября 2010 г. № 311-ФЗ, в ред. от 6 декабря 2011 г.), определяет таможенное дело в Российской Федерации как «совокупность средств и методов обеспечения соблюдения мер таможенно-тарифного регулирования, а также запретов и ограничений при ввозе товаров в Российскую Федерацию и вывоза товаров из Российской Федерации» (ч. 1 ст. 2). В ст. 1 Кодекса Республики Казахстан «О таможенном деле в Республике Казахстан» (далее — Кодекс) понятие таможенного дела в Республике Казахстан идентично понятию таможенного регулирования, которое большей частью совпадает с определением таможенного регулирования, приведенным в ст. 1 Таможенного кодекса Таможенного союза¹. В то же время в Кодекс также включены также главы, которые посвящены основам организации деятельности таможенной системы и таможенных органов Республики Казахстан (глава 2), материальному обеспечению должностных лиц и социальной защите должностных лиц таможенных органов (глава 60). Таким образом, таможенное дело в Республике Казах-

стан охватывает более широкий перечень отношений, чем это изложено в законодательном определении понятия «таможенное дело» в Республике Казахстан. В ч. 2 ст. 2 Таможенного кодекса Республики Беларусь понятие «таможенное дело представляет собой совокупность методов и средств, обеспечивающих соблюдение таможенного законодательства»².

Такие же разногласия присутствуют в определении ведущих терминов в отношении понятия таможенного администрирования. Так, определение «таможенное администрирование» в нормативных правовых актах Республики Беларусь не приведено. А в действующих решениях Евразийской экономической комиссии (далее — ЕЭК) и Комиссии таможенного союза также не выявлено наличия определений понятий «таможенное дело» и «таможенное администрирование», хотя в настоящее время применение этих терминов в практике работы ЕЭК является общепринятым и повсеместным.

Нужно отметить, что научная литература содержит достаточно много определений понятия «таможенное администрирование», которые отражают взгляды исследователей, как правило, теоретиков, но трудны для понимания участниками внешнеэкономической деятельности и должностных лиц таможенных органов. Кроме того, эти определения далеки от единообразного подхода к пониманию процессов, стоящих за этим понятием [3]. О.Ю. Бакаевой таможенное администрирование понимается как «управленческая деятельность таможенных органов, направленная на содействие

¹ Кодекс Республики Казахстан «О таможенном деле в Республике Казахстан» от 30 июня 2010 г. № 296-IV ЗРК (в ред. от 10 июля 2012 г.)

² Таможенный кодекс Республики Беларусь от 4 января 2007 г. № 204-З (в ред. от 15.07.2009 г.)

развитию внешней торговли и оказанию услуг лицам, перемещающим товары и транспортные средства через таможенную границу, а также выполнение фискальных, правоохранительных, контрольных функций» [1].

М.В. Иващенко термин «таможенное администрирование» определяется как «регламентированная правовыми нормами организационно-управленческая деятельность таможенных органов, направленная на обеспечение процессуальных форм реализации прав и обязанностей субъектов правоотношений в сфере таможенного дела» [4]. А.Д. Ершов определяет таможенное администрирование в широком смысле слова «как специфическую методологию управления, систему административных методов и технологий воздействия на сферу внешнеэкономической деятельности, организуемая и управляемая с целью качественной реализации функций таможенного регулирования и контроля, обеспечения социально-экономической эффективности этого сектора экономики. В более узком смысле таможенное администрирование – это инструментальное обеспечение реализации функций таможенного регулирования и контроля или инструмент управления таможенной деятельностью».

В исследовании Е.Ю. Барышниковой отмечается, что таможенное администрирование «является важнейшим инструментом управления таможенным делом, главным содержанием которого являются:

- инициирование законодательных актов по упорядочению и эффективной реализации процедуры прохождения товаров через таможенную границу страны;

- эффективная реализация разрабатанных и принятых к исполнению законодательных норм и правил;

- содействие эффективной работе таможенных органов по ускорению и эффективному прохождению товаров через границу;

- обеспечение поступлений в доходную часть бюджета, предусмотренных российским законодательством».

При этом в Концепции развития таможенных органов Российской Федерации содержится определение «таможенного администрирования, представляющего собой совокупность средств и методов обеспечения соблюдения таможенного законодательства физическими и юридическими лицами при перемещении ими товаров и транспортных средств через таможенную границу Российской Федерации». Наиболее широким и отвечающим современному состоянию экономики определением, раскрывающим интеграционный потенциал таможенного администрирования, является трактовка, данная М.В. Кинякиным. Его подход позволяет рассматривать таможенное администрирование как формальный динамический социально-экономический институт гражданской институциональной подсистемы, обеспечивающий осуществление внешнеэкономической деятельности, основной задачей которого является снижение транзакционных издержек институциональных соглашений, действующих в его рамках, а также стимулирование их активности» [5].

Таким образом, существующие в официальных документах и научных исследованиях трактовки основополагающих терминов, приводят к отсутствию единой устоявшейся

профессиональной терминологии, отражающих функциональную структуру процессов, стоящих за понятием «таможенное администрирование», его субъектно-объектной части, что не обеспечивает единообразия действия практиков и системной теории, позволяющей концептуально объяснять и прогнозировать развитие таможенной системы. Учитывая результаты анализа формирования терминологии как в ретроспективном, так и в перспективном аспекте, вопрос о едином для государств-членов Таможенного союза определении понятия «таможенное администрирование» является особенно актуальным.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бакаева О.Ю. Правовые аспекты таможенного администрирования: понятие и признаки // Государство и право. 2009. № 11. С. 94–98.
2. Бойкова М.В. Анализ опыта совершенствования таможенного администрирования в условиях международной интеграции // Вестник Московского государственного областного университета. Серия Экономика. 2014. № 1. С. 8–15.
3. Бойкова М.В. Совершенствование теории администрирования. М.: РТА, 2013. 57 с.
4. Иващенко М.В. Администрирование в деятельности таможенных органов Российской Федерации: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Ростов-на-Дону, 2011. 23 с.
5. Кинякин М.В. Таможенное администрирование как институт интеграции России в мировую экономику: дисс. ... канд. экон. наук. Ростов-на-Дону, 2012. 175 с.

УДК 330.322.011

Назаров А.Г.*Специальный представитель Президента Республики Башкортостан по инвестиционному сотрудничеству (г. Москва)*

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К КАЧЕСТВЕННОМУ АНАЛИЗУ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ РЕГИОНА

Аннотация. В статье актуализируется проблема оценки качества региональной инвестиционной политики, рассматриваются различные подходы к данной проблеме, обобщается типология регионов по проводимой инвестиционной политике, представлены различные типы региональной инвестиционной политики, дается характеристика официальных оценок инвестиционной политики региональных органов власти, предложены конкретные показатели, характеризующие качество инвестиционной политики.

Ключевые слова: инвестиции, регион, инвестиционная политика, оценка, качество, показатели.

A. Nazarov*Special Representative of the President of the Republic of Bashkortostan on Investment Cooperation, Moscow*

MODERN APPROACHES TO QUALITY ANALYSIS OF REGIONAL INVESTMENT POLICY

Abstract. The article highlights the topicality of the problem of assessing the quality of regional investment policy and discusses various approaches to it. The typology of regions is developed based on the criterion of investment policy. Different types of regional investment policies and their official assessments are presented. The author proposes specific indicators characterizing the quality of investment policy.

Key words: investments, region, investment policy, evaluation, quality, indicators.

В научной литературе можно встретить целый ряд работ, в которых даются оценки региональной инвестиционной политике на качественном уровне, то есть без использования каких-либо формализованных подходов. В качестве наиболее типичных видов исследований можно назвать следующие.

Первый вид исследований – анализ инвестиционной политики отдельно взятого субъекта Федерации, как пра-

вило, с рекомендациями по совершенствованию этой политики.

Второй – сравнительный анализ инвестиционной политики двух или более субъектов Федерации. Такой анализ более интересен, поскольку позволяет не только сопоставлять опыт регионов, но и оценивать результаты их политики [5, с. 67]. При этом можно сделать вывод о том, что при схожести объективных факторов социально-экономического развития регионов – Новгородской и Псковской областях

ситуация с притоком инвестиций в них оказалась принципиально разной. И причина тому – различия в качестве инвестиционной политики региональных властей.

Третий вид исследований – детальный анализ одного из направлений инвестиционной политики региональных властей или одного из смежных направлений (инновационной политики, административной реформы, информатизации и т. д. и т. п.). Как правило, такого рода исследования проводятся на основе регион-кейсов и отличаются от предыдущего вида тем, что авторы сосредотачиваются только на одном из направлений инвестиционной политики, но рассматривают его более глубоко.

Наиболее сложным качественным анализом инвестиционной политики региональных органов власти можно считать проведение типологии субъектов Федерации по характеру такой политики. Таких научно-исследовательских работ крайне немного [6, с. 176–183].

Еще один пример работы, в которой была проведена типология регионов, это исследование АНО «Институт региональной политики» и Аналитического центра «Эксперт» [3], в котором субъекты Федерации по степени разработанности мер государственной поддержки инвестиционной деятельности, представленных в региональном инвестиционном законодательстве, были разделены на четыре группы:

1) регионы с наиболее разработанным инвестиционным законодательством;

2) регионы с достаточно разработанным инвестиционным законодательством;

3) регионы с недостаточно разработанным инвестиционным законодательством;

4) регионы с отсутствием инвестиционного законодательства.

Подчеркнем, что типология регионов проводилась на основе анализа именно регионального законодательства.

Другое исследование типологии регионов по проводимой их властями инвестиционной политике была проведена Н.В. Зубаревич [2, с. 3–8]. Анализируя региональные практики в 1990–2000-е гг., автор выделяет 4 основных типа инвестиционной политики по трем взаимосвязанным основаниям:

– по эволюционному тренду (исчезающие или редкие, наиболее широко распространенные, только формирующиеся);

– по целям региональных властей (попытки с помощью различных институциональных механизмов получить дополнительные доходы для инвестиций из бюджета и внебюджетных фондов или реальное привлечение инвестиций бизнеса);

– по адресности (на какой круг частных инвесторов нацелена политика региона).

Первый тип инвестиционной политики – это *инвестиционная политика в регионах* – особых зонах и в регионах – внутренних офшорах. (Строго говоря, об особых зонах говорить не приходится, поскольку приводимый пример Калининградской таможенной зоны не относится к федеральной экономической политике). В этом типе два подтипа:

1.1. *Псевдоинвестиционная политика*. В данном случае речь дей-

ствительно идет о внутрироссийских офшорах – Республиках Алтай, Калмыкия, Ингушетия, которые предоставляли налоговые льготы только за факт регистрации на территории этих республик. В этом случае регистрирующиеся на территории офшора компании реальных инвестиций практически не осуществляют, поскольку средства вкладываются в лучшем случае в офисы. Пополнение доходов региональных бюджетов было незначительным, бюджетные инвестиции, соответственно, также не велики, а спецификой инвестиций из региональных бюджетов было направление их в статусные амбициозные проекты регионального руководства (например, шахматную столицу в Калмыкии). Подобный тип политики был возможен только до начала 2000-х гг., затем федеральные власти приняли целый ряд шагов по ограничению налоговых полномочий региональных властей, и внутрироссийские офшоры исчезли.

1.2. *Активная инвестиционная политика региона.* Она основана на использовании разнообразных инструментов (в первую очередь налоговых), активизации инвестиционной деятельности, а также увеличении бюджетных инвестиций в перспективные проекты. Также данный вид инвестиционной политики базируется на взаимовыгодном сотрудничестве власти и бизнеса, получении крупными компаниями налоговых льгот и т. п. В этом случае часть происходит перерегистрация подразделений компании в регион. При этом достижение взаимовыгодных договоренностей может приобретать две формы: избрание представителя компании губернатором (появился даже

термин «регионы-«корпорации»») или достижение договоренностей с действующим губернатором. Как отмечает Н.В. Зубаревич, особые отношения некоторых регионов с крупными компаниями породили краткосрочный инвестиционный бум за счет инвестиций из региональных бюджетов. Однако инвестиционный тренд в таких регионах нестабилен – за бумом последовал спад. По мнению исследователя, данная модель особых отношений с крупными компаниями не была ориентирована на реальное привлечение инвестиций бизнеса [1, с. 29]. Добавим, что проблема уплаты компаниями налогов по месту своей фактической деятельности до сих пор не решена, и заключение соглашений между региональными органами власти и крупными компаниями далеко не всегда можно связывать именно с инвестиционной политикой. Мотивов заключения таких соглашений гораздо больше.

Второй тип инвестиционной политики региональных властей – бюджетная инвестиционная политика в сверхбогатых регионах. К этому типу автор типологии относит только Москву и (условно) Ханты-Мансийский автономный округ АО. Москва отличается гигантской хозяйственной деятельностью своих органов управления, в том числе в инвестиционном процессе: на долю инвестиций из бюджета города, к примеру, в 2005 г. приходилось 38% всех инвестиций в столице (2005 г.). В Ханты-Мансийском АО доля инвестиций из бюджета не превышала 12–15% из-за доминирования инвестиций крупных нефтяных компаний. Главное же отличие состояло в создании во второй половине

1990-х гг. «Фонда поколений», в котором накапливалась часть налоговых поступлений от нефтедобычи (как это практикуется в зарубежных странах, например, на Аляске в США). Правда, средства фонда далеко не всегда расходовались в самом округе, часть их выводилась в другие субъекты страны. Тем не менее, бюджетные инвестиции направлялись и в те отрасли, которые были признаны перспективными для развития Ханты-Мансийского АО или необходимыми для обеспечения его жителей: деревообработку на территории округа, приобретение агропромышленных активов в Тюменской области (птицефабрики и др.). В других регионах подобных аналогов не было, поскольку не было сверхдоходов от природных ресурсов.

Третий тип инвестиционной политики региональных властей – политика привлечения крупных частных инвесторов в регионы. В этом типе выделяется больше всего подтипов – пять.

3.1. *Комплексная инвестиционная политика* (она основана на комплексном информационном обеспечении инвестиционной деятельности в регионе (формировании инвестиционных порталов, атласов, карт регионов), обеспечивающих привлечение крупных инвесторов, активном сопровождении инвестиционных проектов. Первыми такую политику начали проводить власти Новгородской области со второй половины 1990-х гг. по инициативе губернатора М.М. Прусака, о чем мы уже упоминали выше. В опыте области, оказавшемся на тот период весьма успешным, можно выделить три составляющих: существенные налоговые льготы; система индивидуаль-

ного сопровождения инвестиционных проектов; кроме того, в период руководства международным комитетом Совета Федерации федерального парламента в 1990-е гг. М.М. Прусак использовал свои зарубежные поездки для привлечения крупных иностранных инвесторов, первым из которых была компания «Кедберри». В настоящее время о подобном типе инвестиционной политики, похоже, можно говорить в отношении Калужской области.

3.2. *Привлечение крупных инвесторов с помощью льгот по налогам, поступающим в бюджет региона.*

3.3. *Максимальное использование административного ресурса для привлечения крупных инвесторов.* В качестве представителя этого типа инвестиционной политики называется только Санкт-Петербург. Как отмечает Н.В. Зубаревич, фактически иностранным инвесторам даются особые гарантии содействия их бизнесу не только на региональном, но и на федеральном уровне [2, с. 5].

3.4. *Альянсы с крупным бизнесом для получения федеральных инвестиционных ресурсов (частно-государственное партнерство или совместный лоббизм)* [3, с. 57]. Такие альянсы чаще возникают в регионах нового освоения при реализации крупнейших проектов, требующих огромных инвестиций, в том числе в инфраструктуру. Фактически это те регионы, которые активно лоббировали поддержку крупных инвестиционных проектов за счет средств Инвестиционного фонда РФ. В числе первых Красноярский край, на территории которого было принято решение по реализации с участием Инвестфон-

да проекта Комплексного развития Нижнего Приангарья.

3.5. Региональные инвестиционные программы. Они существуют во всех субъектах РФ, но вряд ли могут рассматриваться как важный механизм, позволяющий выявить специфику инвестиционной политики различных регионов.

Делая выводы по рассматриваемому типу инвестиционной политики, автор типологии делает вывод о том, что в целом в политике регионов доминирует ориентация на крупных инвесторов, включая иностранных, и на «вписывание» в максимально возможное число инвестиционных программ, финансируемых федеральными властями. «Фактически современная инвестиционная политика регионов – это политика привлечения двух главных акторов (крупного бизнеса и федеральной власти) с максимальными финансовыми ресурсами».

Четвертый тип инвестиционной политики региональных властей – политика предоставления равных условий для инвесторов и общее улучшение инвестиционного климата.

4.1. Создание благоприятных условий для всех инвесторов. Примером такой политики стала Пермская область (ныне Пермский край), с 2006 г. предоставившая право получать 4%-ю льготу по региональной части налога на прибыль всем экономическим акторам на ее территории, независимо от размера бизнеса.

4.2. Информационное обеспечение инвестиционного процесса. В качестве примера региона, где действительно проводилась качественная информационная политика, называется Самарская область.

4.3. Инфраструктурное обустройство территорий (промплощадок), предлагаемых инвесторам.

Строго говоря, приведенную типологию, так назвать нельзя, поскольку разделить все субъекты Федерации на типы не всегда получается. Кроме того, присутствует явное смешение собственно типов инвестиционной политики с отдельными ее инструментами. Вместе с тем, рассмотренные подходы достаточно интересны.

Во-первых, увязкой двух направлений инвестиционной политики – созданием благоприятных (или особых) условий для частных инвестиций и бюджетных инвестиций. Дополнительный приток частных инвестиций дает доходы в региональные бюджеты, и у властей субъектов возникают дополнительные возможности по осуществлению бюджетных инвестиций, хотя не все этими возможностями пользуются. Во-вторых, это еще одна иллюстрация того, что на сегодняшний день по большому счету известны некоторые выделяющиеся своей особой инвестиционной политикой субъекты Федерации, тогда как основной массив регионов остается *terra incognita*. И с этой точки зрения попытки разработать формализованные методики оценки инвестиционной политики региональных органов власти должны только поддерживаться [7, с. 49].

Отметим, что под официальными оценками инвестиционной политики региональных органов власти мы имеем в виду оценки, которые проводились или планируют проводиться федеральными органами власти. Среди этих методик нет непосредственно посвященных оценке

инвестиционной политики. Но есть методики, которые включают в себя оценку региональной инвестиционной политики в качестве одной из составляющих [8, с. 152–154].

Началом создания федеральной системы оценки качества управления в регионах можно считать Указ Президента РФ от 28 июня 2007 г. № 825 «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации» (в настоящее время этот указ утратил силу). Названным указом был утвержден перечень показателей для оценки эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов РФ. Наряду с базовым перечнем существовал и перечень дополнительных показателей, утвержденных сначала Комиссией при Президенте РФ по вопросам совершенствования государственного управления и правосудия, а потом и Постановлением Правительства РФ от 14 апреля 2009 г. № 322 «О мерах по реализации указа Президента Российской Федерации от 28 июня 2007 г. № 825 «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации», которое также в настоящее время утратило силу.

В результате регулярных корректировок методики оценки эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов РФ, число показателей для оценки год от года менялось, но всегда было больше сотни (в 2011 г. было 260 основных и 200 вспомогательных показателей). Изобилие показателей в формировавшейся с 2007 г. оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов РФ неоднократно подверга-

лось критике, и с 2013 г. принято решение перейти к новой методике оценки качества работы региональных администраций, которая рассматривается далее. Однако на «старой» методике надо остановиться чуть подробнее, поскольку в новой методике показателей гораздо меньше и инвестиционная политика почти не оценивается.

Поскольку в «старой» методике показателей было очень много, то их было предложено сгруппировать и проводить оценку в социально-экономической сфере по 10 направлениям, в частности:

- экономическое развитие;
- жилищное строительство;
- энергосбережение и повышение энергетической эффективности и др.

Среди частных показателей, например, по направлению «Экономическое развитие» были предложены:

- объем прямых иностранных инвестиций в расчете на 1 жителя субъекта Российской Федерации;
- объем инвестиций в основной капитал (за исключением бюджетных средств) в расчете на 1 человека и др.

Однако данные статистические показатели не вполне корректны для нашего анализа. Это же касается и подраздела «Создание благоприятных условий для развития предпринимательской активности в субъекте РФ».

Отметим также, что качество региональной инвестиционной политики во многом коррелируется с эффективностью ее реализации, которая, по мнению ряда специалистов, считается основной характеристикой, отражающей степень использования регионом инвестиционного потенциала, а также уровень инвестиционной активности в регионе.

В целом предложенный перечень показателей, на наш взгляд, может иметь определенную практическую значимость при оценке качества региональной инвестиционной политики. Проблема же приведенного перечня показателей в том, что он касается в основном административных барьеров, правил и процедур. На наш взгляд, данные оценки могут и должны быть дополнены показателями, отражающими наличие разнообразных мер финансовой поддержки инвесторов, а также разнообразных инструментов региональной инвестиционной политики.

ЛИТЕРАТУРА:

1. *Закирова А.М.* Региональная инвестиционная политика: содержание, принципы разработки и реализации // Вестник ТИСБИ. 2011. № 4. С. 27–35.
2. *Зубаревич Н.В.* Эволюция инвестиционной политики региональных властей в переходный период // Региональные исследования. 2007. № 1. С. 3–8.
3. *Воронина А.А.* Управление развитием региона в постиндустриальной экономике: дисс. ... канд. экон. наук. Воронеж, 2007. 210 с.
4. Инвестиционные возможности в России: инструменты федерального и регионального уровня. М.: АНО «Институт региональной политики»; Аналитический центр «Эксперт», 2006. 166 с.
5. *Кузнецова О.В.* Новгородская и Псковская области: экономическое положение и факторы развития // Вопросы экономики. 1998. № 10. С. 65–72.
6. *Мельников Р.М.* Оценка эффективности региональной инвестиционной политики методом анализа издержек и выгод // Регион: экономика и социология. 2007. № 3. С. 176–193.
7. *Шкодинский С.В., Назаров А.Г.* Стратегическое управление инвестициями: необходимость и возможности (на примере Республики Башкортостан) // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2012. № 4. С. 48–51.
8. *Шкодинский С.В.* Управление стратегическим инвестированием на субфедеральном уровне: макро- и микроэкономические аспекты // Экономика и предпринимательство. 2013. № 12. Ч.4. С. 152–154.

УДК 378

Рябков О.А., Рябкова Н.В.*Московский государственный университет приборостроения и информатики*

СОВРЕМЕННАЯ КОММУНИКАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Аннотация. Для образовательных организаций, функционирующих на рынке образовательных услуг, крайне важно использовать современную коммуникационную политику. Эта политика должна, помимо прочего, активно использовать социальные сети, что с одной стороны позволяет повысить результативность маркетинговых коммуникаций, а с другой стороны снизить затраты на их применение. Используя социальные сети, образовательные организации переходят к так называемому «активному маркетингу», что повышает их конкурентоспособность.

Ключевые слова: высшее образование, маркетинговые коммуникации, социальные сети, «активный маркетинг».

O. Ryabkov, N. Ryabkova*Moscow State University of Instrument Engineering and Computer Science*

MODERN COMMUNICATION POLICY OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Abstract. It's extremely important for educational institutions to use modern communication policy. This policy above all includes active use of social networks that allows, on the one hand, to increase the effectiveness of marketing communications, and to reduce the cost of their application on the other. Using social networks educational institutions transfer to the so-called "active marketing", which increases their competitiveness.

Key words: marketing communications, social networks, «active marketing».

Информационное общество – это общество, где информация является главным компонентом жизни общества, а основная часть работоспособного населения занята созданием, производством, хранением, переработкой и реализацией информации и прежде всего знаний. Информация стала товаром для общества и сравнялась по значимости с другими ресурсами, став одним из главных факторов производства. Основной сферой экономики знаний становится сфера образовательных услуг, которые предоставля-

ются различными некоммерческими образовательными организациями, обеспечивающих на практике реализацию концепции непрерывного образования.

Для образовательных организаций коммуникационная политика на современном этапе играет особую роль. Это связано с тем, что потребителями образовательных услуг в Российской Федерации являются, в основном, молодые люди, привлечение которых к потреблению образовательных услуг требует современной коммуникационной политики. При этом боль-

шой потенциал имеет использование такого инструмента коммуникационной политики как сеть Интернет. Этот инструмент весьма перспективен и рассматривается как качественно новый подход к организации продвижения образовательных услуг. Использование социальных сетей позволяет повысить эффективность маркетинговой деятельности за счет получения двойного эффекта: повышения результативности коммуникации и снижения ее затратоемкости [1–6; 8].

Интернет позволяет сократить расходы на маркетинговые исследования и рекламу, гарантируя при этом обратную связь с аудиторией, что, в свою очередь, дает возможность оперативно реагировать на изменения предпочтений целевых групп. Потребители проводят много времени во «Всемирной паутине». Там они общаются, узнают последние новости, совершают покупки, продают товары, посещают интересные для них сайты и т. д. Количество пользователей Интернета с каждым днем увеличивается. Этому способствуют социальные сети («Facebook», «LinkedIn», «ВКонтакте», «Одноклассники»). На данный момент можно говорить о продвижении любой образовательной организации в глобальной сети, как об отдельном элементе маркетинга некоммерческой организации.

В наше время существует ряд методов продвижения некоммерческой организации, функционирующей в сфере образования, и ее услуг в сети Интернет. Целью использования методов маркетинга в сети является привлечение пользователей на ресурс той или иной организации. Суще-

ствуют три группы методов привлечения пользователей:

- традиционные («белые») – контекстная реклама, баннерные сети, поисковое продвижение, поисковая оптимизация;

- нетрадиционные («черные») – спам, использование дорвеев, свопинг.

- методы социальных медиа – продвижение в социальных сетях, мультимедиа-продвижение, интерактивные ньюсрумы.

Первые две группы представляют собой методы так называемого «пассивного маркетинга», который предполагает воздействие на сформировавшуюся у индивида систему образовательных мотивов. Третью группу, по нашему мнению, можно определить, как современное направление так называемого «активного маркетинга», который направлен на расширение совокупности мотивов, прежде всего, за счет активизации профессиональной мотивации.

Продвижение в социальных сетях. Социальные сети сегодня как никогда популярны среди общественности. Миллионы людей являются их пользователями, они ведут блоги, участвуют в обсуждениях на форумах и в чатах и т. д. Так, по данным Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ), 82% пользователей «Всемирной паутины» зарегистрированы в социальных сетях и этот процент постоянно растет. При этом 96% пользователей социальных сетей составляют молодые люди от 18 до 24 лет, с уровнем дохода не ниже среднего (87%), проживающие в крупных городах и населенных пунктах (94%).

При продвижении образовательной организации особое внимание

следует уделять интернет-порталам, связанным с темой образования. Это могут быть сайты для школьников и студентов, предоставляющие информационные материалы для учебного процесса (referat.ru, 5ballov.qip.ru и др.), образовательные интернет-проекты (begin.ru, mbatoday.ru и др.), специализированные площадки (edunews.ru, abitu.ru и др.). Эти сайты посещает большой процент целевой аудитории организаций высшего профессионального образования – учащиеся старших классов школ, выпускники колледжей и родители. При этом также следует уделять внимание сайтам о карьере и трудоустройстве (hh.ru, superjob.ru и др.) При продвижении различных семинаров, курсов, программ дополнительного образования необходимо работать с Интернет-порталами для представителей определенной профессии (sostav.ru, bankir.ru и др.); продвигать языковые курсы можно в онлайн-словарях (slovari.yandex.ru, translate.ru и др.).

При продвижении в социальных сетях используется такой маркетинговый инструмент как веб-форум. В отличие от обычных форумов, при организации Интернет-форумов отсутствуют какие либо ограничения на состав участников и время обсуждения темы. Участвовать в веб-форумах могут любые пользователи, которые зарегистрированы на том или ином форуме, процесс обсуждения происходит до тех пор, пока тема интересна собеседникам.

Мультимедиа-продвижение. В настоящее время наличие смартфонов, планшетных компьютеров, беспроводного доступа в интернет, 3G-сетей стало повсеместным явлением. Поэто-

му в работе с целевыми группами необходимо использовать мультимедийный контент и создавать собственные медиаканалы. Отличительной чертой мультимедийного канала является интерактивность, т. е. высокая степень включенности аудитории в процесс коммуникации. Актуальность использования этой технологии подтверждает тот факт, что в США такие компании как «MobiTV» предоставляют вниманию владельцев гаджетов более ста медиаканалов.

Интерактивные Интернет-нюс-румы. Задачи интерактивного нюс-рума – своевременное обеспечение информацией об организации, ее деятельности, контактных группах и коммуникация с ними. На основе анализа маркетингового инструментария по продвижению образовательных услуг, в котором используются современные Интернет-технологии, с успехом могут быть использованы любой образовательной организацией следующие низкозатратные мероприятия:

- проведение рекламной кампании на основе систем контекстной рекламы в интернет-поисковиках;

- совершенствование представительства университета в крупнейших социальных сетях и проведение рекламной кампании в сети «ВКонтакте» с помощью встроенной системы контекстной рекламы;

- переход образовательной организации в разряд некоммерческой организации маркетингового типа.

Каждое из предлагаемых мероприятий призвано повысить конкурентоспособность некоммерческой образовательной организации на рынке образовательных услуг, проводить полноценный анализ этого рынка, на-

капливать материал для многократного исследования в будущем, при решении аналогичных задач реагирования на изменения потребительских предпочтений.

Специфика рынка образовательных услуг заключается в том, что он имеет четкую социальную направленность, и в связи с этим возникают определенные проблемы применения традиционных инструментов маркетинга. Во-первых, существует сложность при оценке качества образовательной услуги, т. к. конечный результат зависит не только от поставщика, но и от потенциальных способностей потребителя. Во-вторых, с учетом наличия единых государственных стандартов затрудняется выявление конкурентных преимуществ других образовательных организаций. В-третьих, определенную трудность представляет собой процесс изучения потребителей, т. к. большая часть целевой аудитории не имеет самостоятельности в принятии решений.

Разработанная нами программа мероприятий значительно расширяет возможности нашего университета (МГУПИ) в территориальном охвате потенциальных потребителей своих услуг, увеличивает целевую аудиторию, и, что самое главное, создает возможность интерактивного общения с потребителями. Это в конечном счете делает возможным проводить конъюнктурный анализ отрасли, а именно исследовать саму целевую аудиторию, конкурентную среду, емкость спроса на образовательные услуги.

Контекстная реклама на виртуальных поисковых ресурсах (Yandex, Direct, Google AdWords) является на данный момент одним из самых эф-

фективных средств привлечения целевой аудитории на свой интернет-ресурс (официальный сайт), так как работает непосредственно с теми потенциальными потребителями, которые заинтересованы в рекламируемом объекте. Рынок контекстной рекламы в России с 2011 г. (по оценке сервиса eLama.ru) вырос на 61% и составил 30,6 млрд. рублей или \$1 млрд. Контекстная реклама позволяет за короткий срок, с помощью встроенных редакторов и инструментов создать полноценную рекламную кампанию, эффективность которой в будущем отобразится в статистике привлеченных пользователей на целевой ресурс.

Одним из главных достоинств систем контекстной рекламы является гибкость в определении бюджета и сроков рекламной кампании, рекламодатель сам определяет за что он будет платить (целевые «переходы» на его ресурс), полностью контролируя сам рекламный процесс, отслеживая статистику с помощью удобных встроенных инструментов и внося корректировки при необходимости. По данным Ассоциации коммуникационных агентств России за 2011 г. доля Интернет-рекламы (в т.ч. контекстной) в общей структуре рекламного рынка России выросла до 15,3%, и по этому показателю почти догнала рынок печатных СМИ (15,6%). Среди средств распространения рекламы Интернет занимает первое место по уровню годового прироста (57%), в два с лишним раза превысив по этому показателю телевидение (25%). В целом за 2011 г. объем рынка Интернет-рекламы составил 27 млрд. рублей, что превышает достижение 2010 г. почти на 5 млрд. рублей.

Самые известные на текущий момент системы контекстной рекламы в России – это системы Яндекс.Директ и Google AdWords, каждая из этих систем ориентирована на соответствующий Интернет-поисковик. Яндекс.Директ стал первой системой контекстной рекламы в 2001 году и на данный момент он предоставляет следующие возможности:

- оценивать самостоятельно спрос пользователей интернета на информацию;

- статистика поисковых запросов (доступная в открытом доступе) обнаруживает, как часто и чем интересуются люди в интернете;

- выбирать самостоятельно запрос, рекламное объявление по которому будет представлено;

- составлять описание рекламного объявления;

- выбирать город и/или страну, где проживает его потенциальный покупатель;

- самостоятельно распоряжаться на страницах результатов поиска Яндекса своей рекламой.

Основным показателем, отображающим эффективность размещения контекстной рекламы, является показатель CTR (click-through-rating), определяющийся отношением числа кликов пользователей на рекламное объявление или баннер к числу показов, измеряющихся в процентах. Как правило, CTR для контекстной рекламы, а так же динамических баннеров, колеблется от 0,1 до 2 процентов. Имея грамотное медиа-планирование и эффективный таргетинг, число CTR может стать значительно выше и начать составлять десятки процентов. Важной составляющей CTR является

размер рекламы, ее броскость, красочность и нахождение на сайте. Считается, что чем качественнее рекламный блок и больше в площади, тем больше будет показатель CTR.

Инструмент контекстной рекламы, основанный на системе Яндекс.Директ, является удобным механизмом для продвижения услуг любой организации, в т. ч. образовательного учреждения. Затраты на его внедрение состоят из оплаты труда специалиста отдела маркетинга МГУПИ и затрат бюджета на проведение рекламной кампании в контекстной системе. Ключевой платформой, по нашему мнению, для общения различных пользователей образовательных услуг нашего университета (МГУПИ и любой образовательной организации) должны стать социальные сети, которые позволяют развивать отношения между людьми, группами и целыми сообществами. Постоянно растущая востребованность социальных медиа, дало жизнь новым моделям поведения потребителей. Рост социальных сетей становится заметней с каждым днем, так как они открыты для всех пользователей сети интернет. Информация оттуда является достоверной, так же существенно упрощается поиск целевой аудитории.

Основной особенностью социальных сетей, считается объединение людей часто контактирующих на одном месте, например в школе, на работе, институте или отдыхе. На сегодняшний день, количество пользователей Интернета зарегистрированных в социальных сетях приравнивается к 82% (от общего числа пользователей, в 2010 г. этот показатель составлял 52%). Типичный пользователь подобных сайтов это человек, чей возраст

составляет от 18 до 24 лет (96% – это основные потребители образовательных услуг в контексте нашего понимания концепции непрерывного образования), проживающие в Санкт-Петербурге или Москве (94%).

Самыми посещаемыми социальными сетями российского интернета остаются «Одноклассники» – их используют 73% пользователей, на втором месте располагается «ВКонтакте» – 62%, замыкает тройку «Мой мир» посещаемость которого выросла до 31%. Так же существенно выросла аудитория зарубежной социальной сети «Фейсбук» – популярность до 18%, а так же «Твиттер» – до 9%. Остальная часть пользователей, пользующаяся менее популярными социальными сервисами, составляет 6%. Это объясняется не только нарастающей популярностью этих сервисов, но и удобством и простотой использования их маркетологами для получения необходимой маркетинговой информации и проведения мероприятий по внедрению в коммуникационную политику образовательной организации элементов «активного маркетинга» [7].

Также социальные сети являются универсальным инструментом обеспечения двусторонней коммуникации между организацией и всеми группами потребителей (реальными и потенциальными). Как правило, это осуществляется созданием специализированной группы или публичной страницы, с целью привлечь как можно большее число пользователей, раскручивая свою группу и осуществляя деятельность по связям с общественностью. Именно по этому пути и были направлены наши усилия, которые в

2012 г. привели к созданию маркетингового бюро МГУПИ, открытию своей странички на сайте «ВКонтакте», и расширению аудитории пользователей этой страничкой за счет использования целевой аудитории учащихся школ и колледжей, с которыми были заключены договора о сотрудничестве в образовательной деятельности. На текущий момент МГУПИ представлен в крупнейших социальных сетях «ВКонтакте» и «Фейсбук». По состоянию на май 2013 г. официальные ресурсы МГУПИ в социальных сетях насчитывают порядка 8000 пользователей. При этом далеко не все из них являются активными (создают контент, оставляют комментарии, участвуют в обсуждениях). Помимо официальных групп, существуют так же ряд неофициальных сообществ в социальных сетях, насчитывающих от 1 до 4 тысяч пользователей.

В рамках совершенствования представительства МГУПИ в социальных сетях предлагается частичная модификация официальной группы МГУПИ «ВКонтакте», использование услуг по привлечению целевой аудитории в группу, ведение постоянного диалога с пользователями в режиме онлайн. Одним из инструментов привлечения пользователей в летний период (период поступления в высшие учебные заведения) может стать встроенная система контекстной рекламы «ВКонтакте». Она позволяет сформировать в автоматическом режиме базу целевой аудитории по ряду критериев (пол, возраст, место проживания и т. д.). Для этой базы в дальнейшем будет осуществлен показ рекламного баннера в специальном рекламном блоке на всех страницах социальной сети. Гибкие

встроенные инструменты позволяют получить все статистические данные по проводимой рекламной кампании, в т. ч. CTR, количество показов, количество переходов, количество вступлений в сообщества, статистику по часам, демографическую статистику и многое другое.

Так же как и в системах контекстной рекламы в поисковиках, пользователь создает рекламную кампанию самостоятельно, и после предварительной модерации занимается ее управлением. Расчет бюджета на запуск так же остается на усмотрение самого пользователя, что немаловажно в условиях ограниченности бюджета. На основе этого инструмента предлагается в период подачи документов выпускниками школ (конец июня-июль) запустить рекламную кампанию с целью привлечения абитуриентов в официальную группу «МГУПИ». В этой группе онлайн-консультанты и руководители группы смогут в режиме «онлайн» ответить на все вопросы абитуриентов.

Встроенный инструмент таргетинга позволяет ориентировочно рассчитать целевую аудиторию под рекламную кампанию. По заданным параметрам (табл. 1) была рассчитана аудитория показа, которая составила 280 389 человек. Предлагаемая стоимость 1000 показов составляет 3,20 рубля. При ограничении в 1 000 000 показов в день стоимость данной рекламной кампании составит порядка 97 600 рублей в месяц. Известна реальная текущая месячная статистика по используемым средствам контекстной рекламы МГУПИ на Яндекс и в Google (табл. 2). Использование контекстной рекламы в сети «ВКонтакте» особенно в период набора в высшие учебные заведения представляется более рациональным в виду наличия гибкого инструментария управления и сравнительно лучших возможных результатов проведения рекламной кампании. Но не исключается вариант совместного использования всех трех систем контекстной рекламы для получения лучшего конечного эффекта.

Таблица 1

Параметры целевой аудитории рекламной кампании

Вид параметра	Значение параметра
Страна	Россия
Города и регионы	Москва; Московская область
Пол	Любой
Возраст	От 17 до 18 лет
Годы окончания школы	2013
Ключевые слова	Высшее образование, ВУЗ, МГУПИ, абитуриент, 2013, приборостроение, информатика, экономика, ЕГЭ и т.д.

Таблица 2

Статистика МГУПИ по контекстной рекламе за апрель-май 2013 года

Интернет- ресурс	К-во кликов	Число показов	Средняя продолжительность посещения, сек
Яндекс. Директ	118	2030	8,32
Google Adwords	114	4286	11,01

Помимо использования системы контекстной рекламы немаловажно живое общение представителей университета с аудиторией абитуриентов, особенно в летний период набора студентов. В рамках продвижения услуг образовательной организации студентам старших курсов в период приемной комиссии предлагается работать с официальными группами университета в социальных сетях, что позволит расширить целевую аудиторию и повысить количество заявлений на прием. В дальнейшем данные функции может выполнять специально обученный работник маркетингового отдела МГУПИ. На текущий момент функция on-line коммуникации консультантов вуза реализована посредством использования программного обеспечения «Skype» и «ICQ», но с учетом удобств, предлагаемых сетью «ВКонтакте» ее использование представляется более рациональным.

Предлагаемый нами современный инструмент коммуникационной политики некоммерческой образовательной организации высшего профессионального образования (МГУПИ), использующий социальные сети как методологическую основу становления понятия «активного маркетинга», с успехом может использоваться любой некоммерческой организацией различного уровня образования. При

этом помимо повышения конкурентоспособности каждой в отдельности образовательной организации на рынке образовательных услуг и становления ее как организации маркетингового типа, будет достигнута основополагающая цель – эффективное организационно-экономическое развитие российских некоммерческих организаций в условиях практической реализации концепции непрерывного образования.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Батов А.В. Проблема сегментирования и выбора эффективной стратегии некоммерческих организаций // Фундаментальные и прикладные проблемы приборостроения, информатики и экономики: XIII междунар. науч.-практич. конф. [Часть 1. Экономика и управление]. М.: МГУПИ, 2010. С. 41–44.
2. Брекенридж Д. PR 2.0: новые медиа, новые аудитории, новые инструменты. М.: Эксмо, 2010. 272 с.
3. Вебер Л. Эффективный маркетинг в интернете. – М.: Манн, Иванов, и Фербер, 2010. – 320 с.
4. Максимюк К. Новый интернет для бизнеса: коммуникации в социальных медиа / 2-е изд. М.: Эксмо, 2011. 224 с.
5. Манн И.Б. Маркетинг без бюджета / 2-е изд. М.: Эксмо, 2011. 296 с.
6. Рябков О.А. Роль маркетинга в развитии российского образования на его современном этапе // Проблемы экономической теории и практики на со-

- временном этапе развития: сб. науч. тр. М.: МГУПИ, 2008. С. 71–76.
7. Рябков О.А. Организационно-экономическое развитие некоммерческих организаций в условиях реализации концепции непрерывного образования: автореф. дис. ... докт. эконом. наук. М., 2013. – 51 с.
8. Скотт Д. Новые правила маркетинга и PR: как использовать социальные сети, блоги, подкасты и вирусный маркетинг для непосредственного контакта с покупателем / 2-е изд. М.: Альпина Паблишер, 2013. 349 с.

УДК 332.144

Сафиуллин М.Р.^{1,2}, Ельшин Л.А.^{1,2}, Прыгунова М.И.²¹Казанский федеральный университет²Центр перспективных экономических исследований АН
Республики Татарстан (г. Казань)**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ОЦЕНКИ ПЕРСПЕКТИВ УСТОЙЧИВОГО
РАЗВИТИЯ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ПРОИЗВОДСТВ РЕГИОНА С УЧЕТОМ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НИХ ВНЕШНИХ
ШОКОВЫХ «ИМПУЛЬСОВ» (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)¹**

Аннотация. Современные условия хозяйствования характеризуются глубоким уровнем интеграции национальных экономических систем. Особую актуальность рассматриваемым процессам адаптации региональных экономических систем к «внешним» импульсам придает переходный период после вступления России во Всемирную торговую организацию (2012 г.) и наращивание в 2014 г. напряженности в отношениях Российской Федерации с определенной частью мирового сообщества. В работе ставится задача апробации методических принципов учета влияния внешних «импульсов» на устойчивое развитие и конкурентоспособности промышленных производств региона и на их основе определения уровня подверженности внешним «импульсам» региональных экономических систем в целом. *Ключевые слова:* прогнозирование, внешнеэкономическая деятельность, устойчивое развитие, конкурентоспособность, Республика Татарстан.

M. Safiullin^{1,2}, L. Yelshin^{1,2}, M. Prygunova²¹Kazan Federal University²Center of Advanced Economic Research in the Academy of Sciences
of the Republic of Tatarstan, Kazan**METHODOLOGICAL APPROACHES TO ASSESSMENT OF THE PROSPECTS
OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND COMPETITIVENESS OF REGIONAL
INDUSTRIAL PRODUCTIONS REGARDING EXTERNAL SHOCK “IMPULSES”
IMPACT (BY EXAMPLE OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN)**

Abstract. Modern conditions of managing are characterized by deep level of integration of national economic systems. Special relevance to the considered processes of adaptation of regional economic systems to “external” impulses is given by Russia’s entering the WTO in 2012 and recent accumulation of intensity in the relations of the Russian Federation with a certain part of the world community. This study aims at approbating methodical principles of considering the impact of external “impulses” on sustainable development and competitiveness of industrial productions of the region and determining the level of susceptibility of regional economic systems in general to external “impulses”.

Key words: regional development, external shock “impulses”, forecasting, industry, sustainable development of the region.

© Сафиуллин М.Р., Ельшин Л.А., Прыгунова М.И., 2014

¹ Работа выполнена за счет средств субсидии, выделенной Казанскому федеральному университету для выполнения государственного задания в сфере научной деятельности.

Исследование «природы» возникновения внешних «импульсов», глубины и степени последствий, возникающих в результате их воздействия на национальную и региональные экономические системы требует детального изучения. Более того важным является то, что в основе макроэкономических последствий, выраженных в изменениях объемов и динамики валового внутреннего продукта (ВВП) лежат структурные изменения в тех или

иных видах экономической деятельности. Это, в свою очередь, определяет характер и структуру развития региональных экономических систем, каждая из которых является уникальной с точки зрения воспроизводственной структуры. Таким образом, изучение процессов влияния внешних «импульсов» на региональные экономические системы должен опираться на комплексный анализ их отраслевого развития (см. рис. 1).



Рис. 1. Логическая модель влияния внешних «импульсов» на региональное развитие экономических систем

Очень важным аспектом при проведении анализа и оценки влияния внешних «импульсов» на региональное экономическое развитие является систематизация и группировка экономической деятельности на две группы: виды, в структуре объема продаж которых доминирует экспортные поставки (например, химическое производство); виды, ориентированные на внутренний рынок (производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака текстильное и швейное производство). К примеру, если под внешними «импульсами» понимать либерализацию внешней торговли (в результате вступления страны во Всемирную торговую организацию (ВТО)), то в зависимости от того, к какой группе относится тот или иной вид внешнеэкономической деятельности (ВЭД) будет зависеть характер происходящих в них изменений. Это объясняется тем, что экспорт-ориентированные и импортозамещающие ВЭД имеют разную направленность в получении соответствующих эффектов.

Если к внешним «импульсам» отнести санкции определенного ряда международного сообщества, выраженные, к примеру, в ограничении экспорта, доступа к финансовым рынкам, трансферта новейших технологий, то в этом случае эффекты будут иметь односторонний отрицательный характер, причем независимо от принадлежности ВЭД к ранее выделенным группам. Следует отметить, что внешние санкции создают для корпораций новую организационную среду функционирования, во многом ограничивая их инвестиционную активность и, как следствие, предопределяющую спад хозяйственной и операционной деятельности. Вместе с тем секто-

ральные санкции могут ограничить объемы импорта и зарубежных новейших технологий, что может создать дополнительный импульс для развития отечественных предприятий, производящих импортозамещающие товары и услуги. Исходя из вышеизложенного, авторами разработана структурно-логическая схема моделирования влияния воздействия внешних «импульсов» на развитие региональных ВЭД (см. рис. 2).

Представляется важным остановиться подробно на рассмотрении перечня показателей, определяющих совокупность экзогенных параметров развития ВЭД. Сразу следует отметить, что на количественные показатели развития отдельных видов экономической деятельности (объем производства, экспорта, импорта) влияет большая совокупность факторов. К ним, к примеру, можно отнести динамику темпов роста мировой и национальной экономики, инвестиционную активность в рассматриваемом секторе экономики, изменение ценовой конъюнктуры на производимую продукцию и т. п. Вместе с тем включение в модель большого числа предикаторов может породить ряд известных проблем [1, с. 67]. Исходя из этого, модель предлагается построить на основе ограниченного числа экзогенных факторов, характеризующих, в первую очередь, динамику ожиданий экономических агентов, как наиболее важного индикатора экономического развития. Кроме того, усиливая предлагаемую аргументацию, можно заметить, что рассматриваемая совокупность показателей тесно коррелирована с ожиданиями экономических агентов. Поэтому, в исходном уравнении были исключены

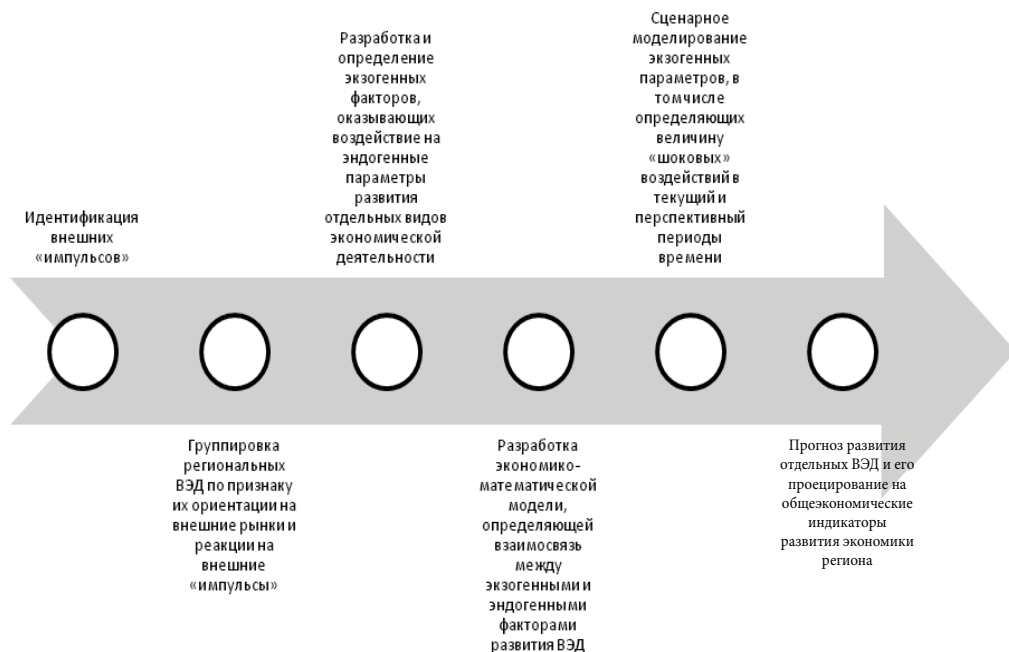


Рис. 2. Структурно-логическая схема моделирования влияния внешних «импульсов» на развитие ВЭД в отдельных регионах

рассматриваемые факторы с целью избежать недостоверные результаты.

Таким образом, при выборе функциональной формы эконометрической модели влияния внешних «импульсов» на развитие региональных промышленных экономических систем мы исключили целый ряд факторов из числа независимых факторов в уравнении, мотивируя этот шаг тем, что возможные дополнительные факторы носят производный характер от используемых нами в модели факторов; использование дополнительных факторов может породить «проблему эндогенности», вызывающую смещение оценок коэффициентов в эмпирических моделях.

Логика выбора показателя, характеризующего ожидания экономических агентов, в разрабатываемую модель влияния внешних «импульсов» на развитие промышленных ВЭД выглядит

следующим образом. Ожидания являются центральным звеном в процессе определения перспективных планов развития, разрабатываемых в корпоративном секторе. Любые действия экономических агентов, приводящие к корректировкам объемов производимой и отгруженной продукции, вытекают и следуют, прежде всего, из их ожиданий. Если ожидания экономических агентов являются адаптивными, то текущие объемы производства и поставок продукции будут в значительной степени определяться прошлыми значениями темпов их прироста. Моделирование ожиданий было проведено на основе показателя, оценивающего деловую активность региона [4, с. 509].

При этом в качестве показателя, позволяющего отслеживать состояние деловой активности на регулярной ежемесячной основе, авторы пред-

лагают использование композитного индекса деловой активности региона. При построении индекса использовались те же базовые подходы, которые применяются с 2001 г. для построения и анализа индексов экономической и деловой активности организаций «The Conference Board»¹ в США. В качестве составляющих данного показателя включены четыре основных показателя. Набор показателей, включенных в состав композитного индекса, определялся исходя из факторов, влияющих на формирование экономической конъюнктуры и динамики ее развития региона.

Процесс моделирования состоит в определении ежемесячных индексов деловой и экономической активности региона и его отдельных секторов экономики. Применение данного метода позволяет выявить межрыночные взаимодействия, определить структуру возникновения экономических кризисов, а также выявить реакцию экономических агентов на внешние «импульсы». Представим логическую модель разработки индексов деловой активности региона (ИДА) и ее апробацию на примере Республики Татарстан. При расчете ИДА используется массив макроэкономических данных,

предоставляемых официальными статистическими органами.

Макроэкономические данные группируются в следующие категории: производство, финансовый сектор, ресурсная база экономики, потребительский рынок. Данные, получаемые от компаний, аккумулируются в категории «предпринимательские оценки и ожидания». Внутри каждой категории определяются веса, входящих в нее показателей; каждая категория, в свою очередь, имеет свой вес в интегральном индексе деловой активности.

В общем виде интегральный индекс деловой активности — это сумма четырех основных составляющих: трех взвешенных индексов по различным отраслевым группам экономики (индекс изменения капитала, ресурсный и производственный индексы), а также фондового индекса, отражающего тенденцию развития рынка ценных бумаг (см. табл. 1). Определение весовых коэффициентов каждой составляющей сводного индекса базировалось на проведенном кросс-корреляционном анализе. Анализируемый лаг составил от 3 до 8 месяцев. Веса рассчитывались пропорционально полученным максимальным коэффициентам корреляции.

Использование представленных методологических подходов и их апробация позволяет сделать выводы о том, что в Республике Татарстан в период с 2007—2013 гг. наблюдалась разнонаправленность тенденций в динамике деловой активности хозяйствующих субъектов. На протяжении с 2010 г. до начала 2012 г., сводный опережающий индекс деловой активности демонстрировал в целом положительный тренд, что свидетельствовало об усилении ожиданий экономического

¹ Conference Board представляет собой некоммерческую глобальную организацию, существующую в 60 странах мира. Местоположение главного офиса Conference Board – Нью-Йорк, представительств – Брюссель и Гонконг. Организация занимается экономическими исследованиями бизнес-циклов, что имеет большое значение для стран G7 (Большая Семёрка), а также касается некоторых активно развивающихся стран. Основные функции организации – создание и распространение информации по вопросам управления и менеджмента, фактов о рыночной ситуации, помощь в оптимизации функционирования бизнеса.

Таблица 1

**Кросс-корреляционный анализ весовых коэффициентов, составляющих
сводный опережающий индекс**

Наименование субиндекса	Значение присвоенного веса	Коэффициент корреляции
Индекс изменения капитала	0,33	0,76
Фондовый индекс	0,19	0,50
Ресурсный индекс	0,29	0,69
Производственный индекс	0,19	0,26

роста (см. рис. 3). Однако уже к концу второго квартала 2012 г. произошел спад его уровня. А начиная с сентября 2013 г., динамика уровня индекса деловой активности начала демонстрировать существенное падение.

Учитывая, что ИДА строится исходя из учета конъюнктурных изменений на внешних и внутренних рынках можно с полной уверенностью утверждать, что разрабатываемая модель влияния воздействия внешних «импульсов» на развитие ВЭД в отдельных регионах анализирует взаимосвязи между внешним и внутренним рынками производимой продукции. Выбор критериев для построения экономико-математической модели осуществлялся из доступной статистической базы. Система показа-

телей не содержит экспертных показателей или показателей, основанных на результатах опросов экономических хозяйствующих субъектов.

Изложенная выше концепция влияния внешних «импульсов» на развитие региональных ВЭД, представлена на примере основных видов промышленной деятельности Республики Татарстан. При этом, первоначально, процесс моделирования основан на корреляционном анализе. Данный подход отличается от ранее опубликованного нами [2, с. 7] в части перехода от моделирования множественных регрессионных уравнений, содержащих в себе набор экзогенных переменных, в том числе и показатель ИДА, к измерению влияния динамики показателя, оценивающе-

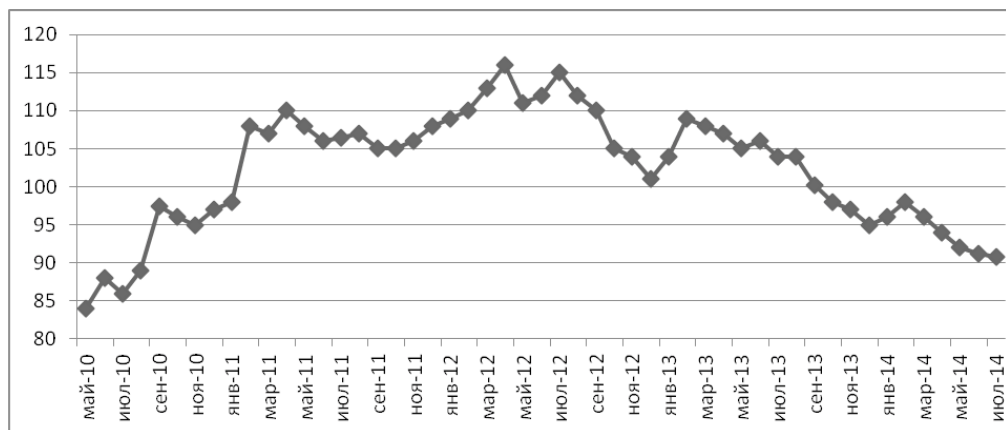


Рис. 3. Динамика сводного опережающего индекса Республики Татарстан

Таблица 2

Значения коэффициентов корреляции, оценивающих тесноту связи между динамикой темпов роста сводного индекса деловой активности и темпами роста промышленных секторов экономики

№№	Изучаемый показатель	коэфф. корреляции
1	Промышленное производство	0,609
2	Добыча полезных ископаемых	0,399
3	Обрабатывающие производства	0,671
4	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,365

го тесноту связи между ожиданиями экономических агентов региона (ИДА) и темпами роста промышленных секторов экономики. Результаты корреляционного анализа, основанного на измерении тесноты связи между изучаемыми показателями и построенного на основе ежемесячных данных в диапазоне 2009—2014 гг. представлены в табл. 2. Вся выборка включает в себя 65 наблюдений по каждому виду экономической деятельности Республики Татарстан, относящегося к промышленному сектору экономики.

Наибольший уровень связи между изучаемыми показателями наблюдается в обрабатывающей промышленности. Исходя из этого нами в дальнейшем осуществляется попытка оценки влияния изменений в ожиданиях экономических агентов на развитие именно данного сектора экономики Республики Татарстан. В основе структурно-логической модели, оценивающей уровень взаимосвязи между изучаемыми показателями в рассматриваемом типе промышленности лежит вышеизложенный эконометрический подход, представленный нами выше, в том числе и в ранее опубликованных работах [3]. В его основе лежит подход, раскрывающий

взаимосвязь между динамикой роста промышленных секторов экономики и их темпами в прошлые периоды, а также темпами роста значений индекса деловой активности региона.

Крайне важным и познавательным, на наш взгляд, является оценка коэффициентов при факторе, оценивающим ожидания экономических агентов. Так, если рассчитать данные значения в разрезе множества отдельных видов экономической деятельности промышленного сектора региона можно с высокой степенью вероятности определять степень их реакции на внешние «импульсы». Тем самым, по сути, можно определять уровень конкурентоспособности и устойчивости развития данных ВЭД и региона в целом и прогнозировать их дальнейшее развитие с учетом формирующихся сейчас и в будущем шоковых импульсов во внешней среде. В качестве примера, представим оценочные расчеты основных параметров эконометрической модели, определяющей взаимосвязь между динамики роста объемов производства химической промышленности Республики Татарстан от внешних «импульсов» (см. табл. 3).

Таблица 3

**Характеристика параметров статистической значимости
эконометрического уравнения, оценивающего зависимость динамики
объемов производства химической промышленности
Республики Татарстан от внешних «импульсов»**

Параметры	Коэффициенты	t-статистика
Y – пересеч.	89,05	2,2301
P (-1)	0,105	2,1683
IDA (-2)	0,083	1,2508

Прим.: $P = 89,05 + 0,105 P(-1) + 0,083 IDA(-2)$ ($R^2 = 0,7821$), где
P – темпы роста химического производства (сглаженный ряд);
IDA – темпы роста сводного индекса деловой активности региона.

Аналогичным образом были проведены расчеты для других видов экономической деятельности обрабатывающей промышленности Республики Татарстан (табл. 4). Результаты оценки коэффициентов при экзогенном фак-

торе, оценивающих эластичность изменения темпов роста отдельных промышленных производств в результате колебаний сводного индекса деловой активности представлены в порядке убывания значений.

Таблица 4

Значения коэффициентов при факторе, оценивающим ожидания экономических агентов

№	Вид экономической деятельности	Значение коэффициента	t-статистика (p=0,05)
1	Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	-0,035	1,256
2	Производство нефтепродуктов	-0,041	2,567
3	Обработка древесины и производство изделий из дерева	0,048	0,964
4	Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	0,05	3,598
5	Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	0,068	1,501
6	Производство резиновых и пластмассовых изделий	0,075	5,215
7	Химическое производство	0,083	1,251
8	Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	0,095	1,659
9	Производство машин и оборудования	0,124	2,981
10	Производство транспортных средств и оборудования	0,132	6,328
11	Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	0,142	2,012
12	Текстильное и швейное производство	0,229	3,409

Итак, результаты расчетов демонстрируют то, что в структуре промышленного производства не существует однородности реагирования на изменение деловой активности в регионе. Ряд промышленных производств имеет ярко выраженный характер зависимости от реакции экономических агентов на те или иные «шоковые» проявления, в то время как ряд других производств имеют несущественные значения коэффициентов эластичности. Последнее указывает на слабый характер восприимчивости к различного рода внешним проявлениям, определяющих динамику развития ожиданий в среднесрочной перспективе. Таким образом, можно утверждать, что динамика устойчивого развития отдельных видов производств, а значит и степень их конкурентоспособности, в значительной степени зависит от внешних «импульсов», генерирующих структуру и характер ожиданий экономических агентов.

Далее, в качестве примера, сформируем сценарный прогноз развития экзогенных переменных уравнения, а также методологический подход сценарного прогнозирования шоковых импульсов на примере химического производства Республики Татарстан. Уравнение включает в себя две переменные, причем одна из них лаговая, не предусматривающая внесения корректировок в фактические значения прошлых периодов. Прогнозирование экзогенных переменных включает в себя разработку сценариев развития деловой активности региона с учетом конъюнктурных изменений и формирующихся шоковых импульсов. Рассматриваются два рабочих сценария: «пессимистический» и «оптими-

стический». Первый характеризует: плановое выполнение норм и правил ВТО, предусматривающее снижение средне-взвешенных ставок импортных пошлин на продукцию химической промышленности с 10% до 5,0-6,5% к 2015 г. (учитывая, что переходный период для либерализации доступа на рынок, как правило, составляет 2—3 года); дальнейшее наращивание спирали санкций со стороны ряда стран по отношению к институциональным и экономическим параметрам развития России. Второй сценарий отличается от первого тем, что предполагается поэтапное снижение уровня напряженности в отношениях России с группой «западных» стран.

Прогноз динамики шоков либерализации внешней торговли, вследствие вступления России в ВТО, состоит в корректировке траектории развития деловой активности в регионе в результате изменения основных субиндексов, определяющих данную траекторию. При этом в случае, долгосрочных, стратегических шоковых импульсов возникает эффект кумулятивного накопления индекса, характеризующего деловую активность. При этом важным является анализ динамики снижения пошлин во времени и определение на этой основе корректировок в ожиданиях экономических агентов, осуществляющих свою деятельность в рамках изучаемого вида экономической деятельности. В то же время в случае кратковременных импульсов («санкционное давление») также существует необходимость оценки моделирования структурных элементов сводного индекса деловой активности региона и на этой основе определение динамики интегрально-

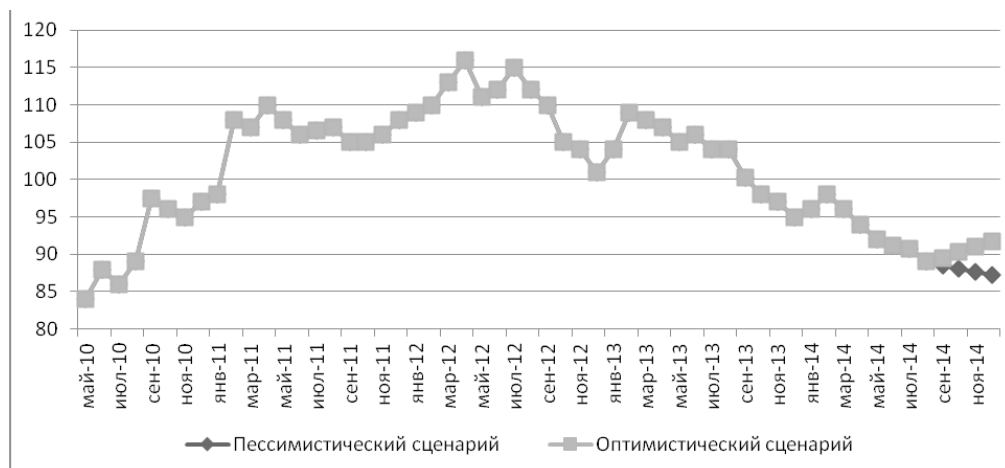


Рис. 4. Прогноз динамики индекса деловой активности в Республике Татарстан на 2014 г.

го показателя. В общем виде прогноз динамики индекса деловой активности в Республике Татарстан на 2014 г. представлен на рис. 4. При разработке прогноза изменения деловой активности региона в основе сценарного моделирования были использованы нижеследующие параметры в разрезе отдельных укрупненных групп «внешних шоков».

Группа 1: внешние шоки, вызванные в результате снижения тарифных пошлин. Сокращение индекса деловой активности на 0,4% в квартал, что в целом соответствует той реакции, которая наблюдалась в ретроспективе. Прирост будет кумулятивно накапливаться вследствие поступательного наращивания поставок промышленной продукции за рубеж в результате смягчения или снятия тарифных ограничений.

Группа 2: внешние шоки, вызванные давлением на экономику России санкциями. Падение деловой активности на 0,8% в квартал, что также соответствует динамике индекса деловой активности в первое полугодие 2014 г. и представляется вполне адекватной реакцией.

Описав возможные сценарии в части прогноза динамики экзогенных переменных с учетом «шоковых» внешних импульсов, обратимся к разработанной эконометрической модели с целью прогноза динамики эндогенной переменной, которая определяется, в первую очередь, оценками разработанной модели и динамикой экзогенных шоков. Таким методом сделан прогноз динамики производства в химической промышленности Республики Татарстан для рассматриваемых двух сценариев (рис. 5). Результаты исследования демонстрируют то, что для химической промышленности Республики Татарстан в краткосрочной перспективе влияние «внешних» шоков не окажет существенного воздействия. Учитывая, что значение коэффициента, оценивающего реакцию объемов производства в химической промышленности в результате корректировок деловой активности, невелико (0,083), влияние шоковых импульсов незначительно отражается на производственных показателях рассматриваемого вида экономической деятельности. Результаты анализа и полученные выводы



Рис. 5. Прогноз развития химического производства в Республике Татарстан

ды полностью согласуется с выводами, опубликованными в Докладе Координационного совета отделений РСПП в Приволжском федеральном округе.

В заключение необходимо отметить, что разработанный методологический подход позволяет оценивать степень реакции отдельных видов экономической деятельности от воздействия на региональную и национальную экономические системы шоковых «импульсов». При этом значения коэффициентов, указывающих на эластичность изучаемых эндогенных параметров в результате текущих и перспективных корректировок ожиданий экономических агентов во многом могут свидетельствовать об уровне восприимчивости тех или иных видов экономической деятельности к различного рода воздействиям. Тем самым можно судить о текущих и перспективных уровнях конкурентоспособности не только региональных

отраслевых видов деятельности, но и всего региона в целом.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гафуров И.Р., Сафиуллин М.Р., Сафиуллин А.Р. Анализ структурных разрывов конкурентоспособности производств нефтехимического кластера Республики Татарстан. Казань: КазГУ, 2012. 286 с.
2. Сафиуллин М.Р., Сафиуллин А.Р., Ельшин Л.А. Оценка конкурентоспособности промышленного профиля Республики Татарстан в Приволжском федеральном округе // Экономический вестник Республики Татарстан. 2014. № 2. С. 5–10.
3. Safiullin M.R. Matrix Approach to Assessing Competitiveness of Regions: From Methodology to Practice / M.R. Safiullin, A.R. Safiullin, L.A. Elshin et al. // Asian Social Science. 2014. Vol. 10, № 20.
4. Safiullin M.R. Complex Analysis of Prospects of the Volga Federal District Regions Development: Methodology and Practice / M.R. Safiullin, L.A. Elshin, M.I. Prygunova et al. // World Applied Sciences J. 2013. Vol. 27, № 4. P. 508-511.

УДК 338

Ушаков Д.А.*Московский государственный индустриальный университет***ВЛИЯНИЕ ИНСТИТУТОВ РАЗВИТИЯ НА ПОВЫШЕНИЕ
ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ РОССИИ**

Аннотация. Приведены результаты исследования состояния инновационной активности в России, которыми обоснована необходимость радикального пересмотра подхода к управлению НИОКР и инновационной деятельностью. Перечислены основные причины и способы модернизации отраслей, отстающих от мирового уровня развития, а также зарождения новых отраслей. Исходя из анализа внешних и внутренних факторов развития инновационной деятельности в России, установлено, что внутренние факторы играют главную роль в развитии организаций. Роль данных факторов усиливается при формировании специальной среды на базе использования институтов развития. Представлены основные компоненты государственной инновационной политики, используемые для развития национальной системы на основе эффективных институтов развития

Ключевые слова: инновации, экономический рост, НИОКР, институт развития.

D. Ushakov*Moscow State Industrial University***THE IMPACT OF DEVELOPMENT INSTITUTIONS ON INNOVATION
ACTIVITY IN RUSSIA**

Abstract. The article is devoted to the study of innovation activity in Russia. It recognizes the need for a radical review of the approach to the management of R & D and innovation activities in general. The author identifies the internal and external factors of Russia's innovative development. It is proved that the internal factors of innovation activity of organizations play the leading role in the development of organizations. The development of these factors is possible with the creation of a special environment based on the use of development institutions. The basic components of the state innovation policy are presented.

Key words: innovations, innovation activity, economic growth, innovation factors, the components of environment, the tasks of development institutions.

Переход от административно-планового к рыночному механизму функционирования российской экономики в течение 25—30 лет обусловил не только отставание, но даже исчезновение целого ряда отраслей науки и промышленности. При этом возникающие в других странах новые отрасли

не получили своего развития в России, что ставит задачу «новой индустриализации», модернизации и резкого повышения инновационной активности. В послании Президента Федеральному Собранию была поставлена задача «укрепить позиции в космосе, ядерной энергетике, возродить базовые отрасли: авиа-, судо-, приборостроение»,

завершить воссоздание национальной электронной промышленности, подготовить «дорожные карты» развития новых отраслей, таких как «композиты и редкоземельные металлы, биотехнологии и генная инженерия, IT-технологии, новое градостроительство, инжиниринг и промышленный дизайн» на новой технологической основе, так как развитие и концентрация НИОКР в данных направлениях способна обеспечить прирост ВВП России¹.

В современных условиях российской экономики многие ученые и практики утверждают, что именно переход к новому технологическому укладу посредством модернизации экономики и общественной жизни является обязательным условием успеха дальнейшего развития России. По мнению М.И. Кротова, «критерием эффективности преобразований может быть только их результат – устойчивое повышение качества жизни», которое возможно обеспечить лишь за счет ускорения инновационных прогрессов и создание эффективной инновационной инфраструктуры [5].

Анализ данных по сравнительной характеристике выделяемых на НИОКР средств в ряде стран свидетельствует о недостаточном уровне финансирования инновационной деятельности в России. Анализ динамики показателей по России позволяет сделать вывод, что темпы роста затрат на НИОКР отстают от ВВП и их объем явно меньше чем в других странах (табл. 1). За последнее время наблюдается резкое снижение инве-

стиций в национальную экономику – более чем на 16% в ходе кризиса и их медленное трехлетнее восстановление до докризисного уровня (табл. 2). Недостаточные вложения средств в инновационную активность народного хозяйства, которое можно отметить с 2009 г., замедляет развитие экономики. Такая тенденция может продлиться еще несколько лет, поскольку не создавались заделы на будущее из-за отсутствия инвестиций. Величина затрат на НИОКР мала и с учетом инфляции принципиально не меняется, к тому же по-прежнему велика доля затрат на общенаучные исследования, а не разработки, дающие коммерческий эффект.

Без радикального пересмотра подхода к управлению научными исследованиями и разработками и инновационной деятельности в целом задачи реформирования российской экономики выполнить в полном объеме невозможно, в чем убеждает динамика основных показателей, характеризующих инновационную сферу России (табл. 3). Проблема недостаточного финансирования деятельности научно-исследовательского сектора в России остается острой. Следует отметить, что в государственной программе «Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 года» в качестве целевого индикатора был указан «устойчивый рост внутренних затрат на исследования и разработки: до 2% ВВП в 2010 г. и до 2,5% в 2015 г.» [9], однако, в 2010 г. этот показатель был равен 1,13%, а в 2012 г. – 1,12%.

Представленная информация показывает, что положение дел в данной области неутешительное, так как идет устойчивое сокращение количества

¹ Послание Президента Владимира Путина Федеральному собранию РФ, 12 декабря 2012 года.

Таблица 1

Отчисления на НИОКР в ВВП сравниваемых стран [8]

Страна	% от ВВП	
	2006 г.	2013 г.
США	2,70	2,90
Япония	3,20	3, 36
Финляндия	3,50	3,88
Швеция	4,00	3,40
Россия	1,00	1,16

Таблица 2

Динамика темпа роста затрат на НИОКР к ВВП в России [6]

Показатели	Годы				
	2008	2009	2010	2011	2012
Внутренний валовый продукт (ВВП), трлн. руб.	41,3	38,8	46,3	55,6	61,8
Темп роста ВВП, % к 2008 г.	-	93,6	121,2	134,6	149,6
Темп роста ВВП, % к предыдущему году	-	93,6	119,3	120,0	111,1
Внутренние затраты на исследования и разработки к ВВП, %	0,99	1,19	1,13	1,09	1,12
Внутренние затраты на исследования и разработки, трлн. руб.	0,41	0,46	0,52	0,60	0,69
Темп роста затрат на исследования и разработки, % к 2008 г.	-	112,2	126,8	146,3	168,3
Темп роста затрат на исследования и разработки, % к предыдущему году	-	112,2	113,0	115,4	115,0

Таблица 3

Показатели инновационной сферы России [3]

Показатели	Годы				
	2008	2009	2010	2011	2012
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, тыс. чел.	761,2	742,4	736,5	735,2	726,3
Выдано патентов на изобретения РФ, ед.	28808	34824	30322	29999	32880
Объем поступлений от экспорта технологий, тыс. долл. США	624596	618800	627900	584700	688500

научного персонала, в первую очередь, за счет естественного оттока научных кадров. По показателям объема поступлений от экспорта технологий и количества выданных патентов Российской Федерации сформировалась в целом положительная тенденция, однако она обеспечена заявками, которые были поданы в кризисные годы на основе выполненных ранее исследований. В настоящее время можно отметить снижение количества заявок на патентование в РФ в первую очередь из-за отсутствия финансирования.

Как показали исследования в области долгосрочного экономического развития в ближайшие десятилетия должна будет сформироваться воспроизводственная система нового тех-

нологического уклада (VI), который и определит глобальное экономическое развитие. Переход от информационно-технологического уклада (V), доминирующего в экономически развитых странах (его ключевым фактором являются микроэлектроника и программное обеспечение, информационно-коммуникационные технологии), к новому укладу (ключевым фактором становятся нано- и биотехнологии, новые конструкционные материалы, альтернативная энергетика), означает принципиальное изменение в структуре факторов экономического роста, общественных институтов, отраслевой структуре и самой организации экономики. В экономике России до сих пор доминирует даже не информационный, а уклады (III и IV), основанные

Таблица 4

Сравнительная характеристика инновационной активности России с показателями по другим странам [3]

Показатель	Место в рейтинге международных сопоставлений		Россия
	1 место	60 место	
Внутренние затраты на исследования и разработки (% к ВВП)	4,40 (Израиль)	0,08 (Индонезия)	1,09
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками в расчете на 10000 занятых в экономике	229 (Финляндия)	16 (Мексика)	124
Удельный вес стран в общемировом числе публикаций в научных журналах, индексируемых в Web of science (%)	27,40 (США)	0,23 (Хорватия, Словения)	1,70
Поступления от экспорта технологий (млн долл. США)	96400,0 (США)	19,9 (Румыния)	584,7
Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе организаций (%)	63,8 (Германия)	1,7 (Румыния)	8,9
Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (%)	3,18 (Швеция)	0,59 (Люксембург)	2,20
Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (%)	11,9 (Мальта)	1,8 (Кипр)	0,8

на ограниченных в дальнейшем развитии технологиях [1—2; 4].

Безусловно, сложившаяся ситуация создает не только проблемы, но и принципиально новые перспективы: «появилась возможность не повторять уже пройденный наиболее развитыми странами путь, а перейти к постиндустриальной экономике знаний на основе формирования современного интегрированного научно-образовательного комплекса, реализации совместных инновационных инвестиционных проектов» [5]. В основе такого перехода лежит повышение инновационной активности государства, бизнеса, граждан. Сравнительный анализ инновационной активности за период с 1995 по 2011 гг. (табл. 4) показывает

примерное место России в международном рейтинге сопоставлений стран в этой сфере.

Оценка инновационной активности России, показывает явное отставание от уровня инновационного развития стран – инновационных лидеров в приводимом рейтинге международных сопоставлений, что ставит страну в серьезную зависимость от импорта наукоемких товаров и технологий. Остановимся на факторах инновационной активности. Можно предложить следующую классификацию. Все факторы инновационной активности можно разделить на внешние и внутренние. К объективным внешним факторам (рис. 1) можно отнести: экономические (факторы макроокруже-



Рис. 1. Внешние факторы изменения инновационной активности

ния, рыночные, ресурсные); социально-политические (демографические, культурные, восприимчивость потребителей к инновациям); технологические (фундаментальные исследования, прикладные исследования, техническая база). В свою очередь воздействие вышеперечисленных факторов находится во взаимосвязи с субъективными группам факторов, к которым можно отнести: инновационную поли-

тику государства; денежно-кредитную политику организаций-инвесторов; стратегии конкурирующих фирм (научных организаций, организаций-поставщиков, организаций-потребителей и др.); поведение потребителей и т. д.

К внутренним факторам можно отнести факторы, которые характеризуют инновационный потенциал организации, который, как отмечалось выше,

Таблица 5

Внутренние факторы организации, определяющие ее инновационную активность

№	Группы факторов	Характеристики факторов
I.	Коммуникативные факторы	
1.	Форма собственности на средства производства	Определяют характер экономических интересов хозяйствующих субъектов, в целом внутрифирменных экономических отношений, в том числе отношения управления
2.	Организационная структура	Обуславливают мобильность экономической системы в процессе принятия управленческих решений и степень соответствия этих решений воздействию внешней среды;
3.	Размер организации («малые», «средние», «крупные» компании)	Показывает размер организации и отраслевую принадлежность, характеризуют специализацию компании, основную цель ее деятельности, долю на рынке и конкурентоспособность на рынке
II.	Факторы внутренних ресурсов организации	
1.	Финансовое положение компании	Дают представление о финансовой ее устойчивости, степени ее зависимости от внешних источников финансирования инноваций, ее платежеспособность и, как следствие, возможность получения кредита для реализации инновационных проектов
2.	Научно-технический потенциал	Характеризуют возможности организации в области НИОКР
3.	Производственный потенциал	Характеризуют производственную базу компании, возможность производить ту или иную продукцию, производственную мощность
4.	Кадровый потенциал	Определяют уровень профессиональной квалификации персонала организации, необходимый для осуществления инноваций

зависит от стратегии и вида руководящей деятельности. В.М. Посталюк [7] выделил две группы факторов (коммуникативные и внутренние ресурсы организации), формирующие систему внутренних экономических отношений и способы взаимодействия с факторами внешней среды (см. табл. 5). По мнению автора наибольший интерес представляет влияние внешних факторов на инновационную активность, так как они разрозненны и противоречивы, но в свою очередь именно они обеспечивают среду, благоприятную для реализации нововведений. На сегодня центр тяжести формирования инновационных мероприятий должен быть смещен именно в данном направлении. Необходимо создать эффективный механизм повышения инновационной активности, способного оказать воздействие, как на небольшие компании, так и на гигантов отечественной индустрии к инновационной деятельности и обеспечить интеграцию всех элементов инновационной системы, в том числе и общественных институтов.

Мировая практика показывает, что для повышения инновационной активности чаще всего привлекаются институты развития. Представляется возможным выделить несколько компонентов государственной инновационной политики, которые, как правило, используются для развития национальной инновационной системы на основе формирования эффективных институтов развития [10]:

— создание институтов развития во всех сферах экономической деятельности: специальных организаций и органов, ответственных за определение и реализацию инновационной политики (общемировая практика);

— активное взаимодействие с другими странами в части обмена технологиями (общемировая практика);

— создание инновационных кластеров (Франция, Германия);

— осуществление основных инноваций в крупных транснациональных корпорациях (Швеция, Франция, Япония);

— обеспечение бесплатного образования (Германия);

— использование «инновационных ваучеров» (Великобритания, Германия);

— значительное прямое бюджетное финансирование НИОКР в различных формах (почти во всех странах).

На основе анализа инновационного развития зарубежных стран можно сделать вывод, что повышение уровня инновационной активности в первую очередь строиться на создании эффективных условий для функционирования разнообразных институтов развития.

ЛИТЕРАТУРА И ИСТОЧНИКИ:

1. Вольчик В.В., Кот В.В. Институциональные изменения в контексте модернизации хозяйственных порядков // Журнал институциональных исследований. 2013. Т. 5 (№ 4). С. 36-57.
2. Глазьев С. Ю. Возможности и ограничения технико-экономического развития России в условиях структурных изменений в мировой экономике: научный доклад. М.: ГУУ, 2008. 91 с.
3. Индикаторы науки: 2013 (Статистический сборник). М.: ГУ-ВШЭ, 2013. 401 с.
4. Интеллектуальная экономика – технологические вызовы XXI века / под ред. О.С. Сабдена и Е.А. Наумова. Алматы: Эксклюзив, 2009. 320 с.
5. Кротов М.И. Проблемы модернизации экономики России в условия евразийской интеграции // Проблемы современной экономики. 2013. № 1. С. 18–21.

6. Национальные счета: официальная статистика / Федеральная служба государственной статистики [сайт]. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/ (дата обращения: 28.11.2014 г.)
7. Посталюк М.П. Влияние разных факторов экономической системы на инновационные отношения в конкурентной среде // Проблемы современной экономики. 2005. № 3–4. С. 34–36.
8. Рейтинг стран мира по уровню расходов на НИОКР (ЮНЕСКО) / Центр гуманитарных технологий: информационно-аналитический портал [сайт]. URL: <http://gtmarket.ru/ratings/research-and-development-expenditure/info> (дата обращения: 28.11.2014 г.)
9. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям (Руководство Осло) / 3-е изд. М.: ОЭСР-Евростат, 2010. 107 с.
10. Acemoglu D., Robinson J.A. Economics versus Politics: Pitfalls of Policy Advice // J. of Economic Perspectives. 2013. Vol. 27 (№ 2). P. 173–192.

УДК 332

Шедько Ю.Н.*Финансовый университет при Правительстве РФ (г. Москва)***ФАКТОРЫ И УСЛОВИЯ УСТОЙЧИВОСТИ РАЗВИТИЯ РЕГИОНА:
СИНЕРГЕТИКА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ**

Аннотация: В статье исследуются факторы, влияющие на устойчивость развития региона. Определено, что необходимо учитывать взаимодействие и взаимовлияние этих факторов в конкретных условиях, анализировать сочетание субъективного и объективного начал при этом взаимодействии, рассматривать регион как сложную социо-эколого-экономическую систему. При решении задачи определения и анализа факторов, обеспечивающих движение региональной социо-эколого-экономической системы по траектории устойчивого развития целесообразно использовать институционально-синергетический подход.
Ключевые слова: регион, социо-эколого-экономическая система, устойчивое развитие, региональное управление.

Y. Shed'ko*Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow***FACTORS AND CONDITIONS OF SUSTAINABLE REGION DEVELOPMENT:
SYNERGETICS OF INTERACTION**

Abstract. This paper investigates the factors affecting the stability of the region. The necessity is determined of considering the interaction and mutual influence of these factors in particular circumstances, with special attention being paid to the combination of subjective and objective principles in this interaction. The region is regarded as a complex socio-ecological and economic system. It is concluded that while solving the problem of identification and analysis of the factors propelling the regional socio-ecological and economic system along the path of sustainable development, it is advisable to use the institutional synergetic approach.
Key words: region, socio-ecological and economic system, sustainability, factors and conditions of development, institutional synergetic approach

Обеспечение долгосрочного устойчивого социально-экономического развития территории является одной из ключевых проблем регионального управления в России. Причем эта проблема актуальна не только для Российской Федерации, но и для других стран постсоветского пространства. Среди комплекса задач, которые необходимо при этом решать, важнейшей мето-

дологической задачей является определение факторов, обеспечивающих движение региональной социо-эколого-экономической системы по траектории устойчивого развития.

Под «фактором» в данной статье понимается совокупность основных, базовых причин, являющихся источником развития и функционирования региона. Устойчивое развитие определяется нами как режим функциони-

рования региона ориентированный на позитивную динамику параметров уровня и качества жизни населения, которая обеспечивается сбалансированным и неразрушающим воспроизводством институционального, хозяйственно-экономического, природно-экологического и социального компонентов системы «регион» в интересах настоящего и будущих поколений.

Категория «устойчивость социально-экономического развития» включает понятие стабильности, в частности, стабильность основных социально-экономических и экологических показателей хозяйственной системы. Основу устойчивости составляет экономическое и социальное равновесие, являющееся наиболее важным условием эффективного функционирования и развития социо-эколого-экономической системы. Устойчивость развития предполагает:

- сохранение окружающей среды, следовательно, выживание и неопределенно долгое развитие цивилизации;

- обеспечение воспроизводства потенциала территории в режиме сбалансированности, означающую соблюдение пропорций между компонентами региона как целостной социо-эколого-экономической системы;

- социальную ориентацию экономики, в которой экономический рост и процесс хозяйствования рассматриваются не в качестве самоцели развития, а как средства формирования, развития, оптимального использования и сохранения человеческого потенциала (при этом социальные цели сбалансированы с экономическими целями).

Уровень устойчивого развития региональных социо-эколого-эконо-

мических систем представляет собой результат сочетания факторов внешней и внутренней среды региона, положительно или отрицательно воздействующих на все аспекты местного функционирования и развития. В число внешних факторов входят политико-правовые, экономические, социальные, технологические и другие силы влияния, имеющие существенное значение. Совокупность внутренних (природно-ресурсных, общественно-политических, организационно-управленческих, рыночных и т. п.) факторов устойчивого развития региональных социально-экономических систем можно разделить на две группы: ресурсные, определяющие потенциал региона, и регуляционные, определяющие возможность, степень и характер управленческого воздействия на процесс развития региона. Факторы, оказывающие влияние на устойчивое развитие региона, группируются по подсистемам-компонентам региона как социо-эколого-экономической системы (см. табл. 1) [6, с. 32—37].

Природно-экологические факторы определяют отраслевую специализацию региона, пространственное распределение ресурсов и уровень затрат, необходимый для социально-экономического развития территории, экологические ограничения развития экономики. Факторы институционального компонента обеспечивают взаимосвязи и взаимодействия между различными акторами региона в целях устойчивого развития региона. Экономические факторы определяют отрасль специализации региона, влияют на возможности финансового обеспечения развития хозяйственного

Таблица 1

Факторы, влияющие на устойчивое развитие региона

Подсистемы-компоненты региона:			
Природно-экологический	Институциональный	Хозяйственно-экономический	Социальный
естественные природно-климатические условия; структура почвы; неиспользуемые земельные ресурсы; водные ресурсы состояние природной среды; уровень антропогенного воздействия.	общественно-политическая ситуация; направления социально-экономического развития; региональная политика федерального центра.	специализация региона; сложившаяся структура и потенциал экономики региона; развитость производственной инфраструктуры; инвестиционный климат.	демографические и социокультурные факторы; уровень жизни населения; состояние трудовых ресурсов; уровень здоровья населения; развитие социальной инфраструктуры; социальные диспропорции; социальная напряженность; развитие социальной сферы.

комплекса региона в целом. При этом факторы повышения эффективности использования ресурсов приводят к изменению их количества и качества. Научно-производственные факторы обеспечивают эффективность использования природных ресурсов. Финансовые факторы повышают эффективность использования природных ресурсов за счет активизации трудового потенциала. Социальные факторы оказывают воздействие на формы занятости и доходы населения, влияют на производительность труда и возможности воспроизводства трудовых ресурсов. Необходимо учитывать, что одновременно существует деление на

группы факторов предложения, спроса и распределения (табл. 2).

Следует отметить, что роль каждого фактора постоянно меняется, поэтому процесс развития нельзя рассматривать как простую совокупность факторов, действующих в одном направлении. На него оказывают значительное влияние и факторы торможения: несбалансированность совокупного спроса и предложения, возникающая в результате несоответствия норм сбережений и накоплений в экономике; снижение инвестиций в реальную экономику; падение доходов населения и т. д. Но применение дополнительных ресурсов приводит

Таблица 2

Состав факторов предложения, спроса и распределения

Факторы предложения	Факторы спроса	Факторы распределения
количество и качество природных и трудовых ресурсов; объем и качество основного капитала; используемые технологии и практическое применение научных разработок.	уровень и структура совокупных доходов и расходов в обществе; развитие финансовой системы, а также возможность получения кредита.	рациональное размещение факторов производства и производственных ресурсов; характер распределения доходов в обществе; изменение структуры экономики страны; динамика цен на производимую продукцию и наличие инфляционных тенденций в экономике; эффект от масштаба производства.

к их удорожанию и росту издержек. Таким образом, в связи с действием закона убывающей отдачи факторов производства, необходимо не просто наличие ресурсов, но и достижение их эффективной комбинации [3].

Все компоненты региональной социо-эколого-экономической системы являются открытыми системами, следовательно, подвержены внешним влияниям и сами оказывают влияние на внешнюю среду. Упорядоченность и структурированность факторов развития и торможения (т. е. объективных причин и характеристик, способствующих стимуляции или дестимуляции процессов развития регионов), как открытых динамических систем, повышает предсказуемость поведения и направлений изменений каждого компонента, что безусловно, способствует устойчивости региона в целом.

Для того чтобы факторы могли реализовать свой потенциал, необходимы

соответствующие условия. Под «условиями» понимается то, от чего зависит работа факторов, иначе говоря – это существенные компоненты региональной социо-эколого-экономической системы, из действия которых с необходимостью следует существование устойчивости развития региона. Такими условиями являются: политическая стабильность, законодательная и нормативно-правовая система, криминальная обстановка, уровень коррупции и бюрократизации, наличие административных барьеров, стабильность работы финансовой, налоговой и кредитной системы, конкурентоспособность продукции предприятий основных видов экономической деятельности в регионе и т. д. Именно условия превращают ключевые факторы в реально действующую силу.

Особое место в процессе этого превращения принадлежит институциональной среде, которая является сред-

ством согласования экономической, социальной и экологической составляющих устойчивости развития. Основные функции институциональной среды – упорядочивание общественных отношений, рамочное регулирование деятельности и поведения индивидов и хозяйствующих субъектов в целях воспроизводства и сохранения социо-эколого-экономической системы, обеспечение предсказуемости и стабильности экономических и социальных взаимодействий, свободы и безопасности (следует особо выделить защиту прав интеллектуальной собственности и прав собственности в сфере нематериальных активов), минимизация затрат на осуществление сделок и иных трансакций, а также сохранение и передача знаний. Вместе с тем, институты не только ограничивают, но и направляют, облегчают и поощряют деятельность экономических агентов [7, с. 340—342].

Пространство и время как необходимые условия для функционирования региональной социо-эколого-экономической системы также могут рассматриваться как базовые (первичные) ресурсы устойчивого развития. При наличии временных ограничений эта система вынуждена использовать факторы устойчивого развития более эффективно. Ограниченная в пространстве региональная социо-эколого-экономическая системы стремится к интенсивному использованию занимаемого пространства. Число таких «эффектов сжатия времени» в последние годы увеличивается, а в перспективе эта тенденция продолжится.

Следует отметить, что в реальной действительности нет чистого экстенсивного или чистого интенсивно-

го типов экономического роста. Они периодически сменяют друг друга или же сосуществуют вместе, доминируя каждый на разных временных этапах. Вместе с тем, факторы могут как положительно, так и отрицательно воздействовать на региональную социо-эколого-экономическую систему. При анализе факторов наибольшее внимание уделяется факторам, которые оказывают негативное влияние на показатели устойчивого развития региона. К таким факторам относятся факторы угроз и факторы непредсказуемого характера. Особенности влияния отрицательных факторов на устойчивость развития региона, заключаются в следующем. Во-первых, отрицательные факторы нарушают структуру региональной социо-эколого-экономической системы. Во-вторых, на преодоление отрицательных факторов расходуются значительная часть ресурсов региона. В-третьих, снижаются темпы роста показателей социально-экономического развития [1, с. 14]. В связи с этим весьма насущным делом становится проведение аудита факторов развития [5, с. 8—15].

Значительно усложняет анализ факторов устойчивости усиление субъективного компонента регионального управления. В результате многочисленных исследований, проводившихся в последние десятилетия в нашей стране и за рубежом, выявлено повышение роли субъективного фактора в поведении экономических агентов на всех уровнях управления [2, с. 41—58]. Существенной проблемой обеспечения устойчивого развития является то, что источником действий, влияющих на развитие региона, является множе-

ство разных субъектов, принимающих управленческие решения самостоятельно, исходя из своих полномочий, целей, задач, интересов. К этим субъектам относятся органы государственной власти федерального уровня, органы власти региона, органы местного самоуправления, хозяйствующие субъекты, общественные организации и др. В ходе формирования и реализации политики устойчивого развития региона должна осуществляться координация деятельности всех акторов региона [4, с. 7—28].

Взаимодействие различных факторов устойчивого развития региональных социо-эколого-экономических систем предполагает целостное и равновесное состояние региона, характеризующееся критериями сбалансированности материальных, трудовых и финансовых показателей, способности осуществлять расширенное воспроизводство и длительную жизнедеятельность с учетом динамики внешней среды. Синергетика данного взаимодействия предусматривает также выполнение обязательств перед государством – в рамках межрегионального разделения труда; перед населением – по обеспечению качества жизни; перед бизнесом – по созданию условий для ведения предпринимательской деятельности. Большое значение приобретает группа факторов управления, в состав которой входят механизмы регулирования потребления природных ресурсов, обеспечения жизнедеятельности общества, планирования экономической деятельности, установления стандартов и ограничений.

Институционально-синергетический подход к взаимодействию факторов устойчивого развития предусматривает использование методов

регулирования всех функциональных сфер, а также потенциала, координации и управления. Это позволяет региональной социо-эколого-экономической системе не только сопротивляться негативным внешним воздействиям, но и повышать способность к стратегическим переменам. Главная задача управления процессами устойчивого развития состоит не только в устранении или абсолютной минимизации всех рисков и потерь (это задача нереалистичная), но и в предвидении и использовании факторов развития в соответствии с тенденциями социально-экономической динамики развития России в долгосрочной перспективе.

Хозяйственный механизм, решающий эту задачу, представляет собой набор правил, процедур, функций, способов, методов, регламентирующих действия элементов региональной социо-эколого-экономической системы в процессе ее функционирования. В рамках этого механизма реализуется комплекс целей и задач устойчивого развития региона. Эффективный механизм управления, формой проявления которого является стратегия социально-экономического развития региона, обеспечивает стабилизацию и последующее улучшение состояния системы посредством комплекса инструментов. В числе этих мер есть антикризисная политика, проводимая органами государственной власти и местного самоуправления.

Комплексный подход при разработке системы мер антикризисного управления территорией создает прочную научную основу преодоления кризисных явлений и их социальных и экономических последствий [8, с. 11—18]. В результате решается за-

дача повышения уровня безопасности, что в свою очередь ведет к повышению устойчивости региональной социо-эколого-экономической системы. В целом, задачу определения и анализа факторов, обеспечивающих движение региональной социо-эколого-экономической системы по траектории устойчивого развития, необходимо рассматривать как комплексную и интегрированную задачу, при решении которой целесообразно использовать институционально-синергетический подход.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Барлуков А.М. Устойчивое развитие региона с экологической регламентацией: мониторинг и перспективы: автореф. дисс. ... канд. экон. наук. Улан-Удэ, 2013. 24 с.
2. Клейнер Г.Б. Новая теория экономических систем и ее приложения // Журнал экономической теории. 2010. № 3. М С. 41–58.
3. Найденова Р.И. Теоретические и методологические основы процесса перехода к устойчивому развитию экономики региона. Старый Оскол: ООО «ТНТ», 2007. 248 с.
4. Ускова Т.В. Управление устойчивым развитием региона. Вологда: ИСЭРТ РАН, 2009. 355 с.
5. Усманова Т.Х. Аудит региональных инвестиционных программ // Аудиторские ведомости. 2012. № 5. С. 8–15.
6. Шедько Ю.Н. Регион как большая социально-экономическая система // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2010. № 6. С. 32–37.
7. Шедько Ю.Н. Институционально-синергетический подход к устойчивости развития региональной социо-эколого-экономической системы // Вестник Казанского технологического университета. 2013. Т. 16 (№ 20). С. 340–342.
8. Шубцова Л.В. Государственное антикризисное управление: системный подход // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2011. № 5. С. 11–18.

РАЗДЕЛ II. ФИНАНСЫ, ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ И КРЕДИТ

УДК 005.94:338.45.621

Бром А.Е., Горлачева Е.Н.

*Московский государственный технический
университет им. Н.Э. Баумана*

СОЗДАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Аннотация В статье рассмотрен вопрос повышения эффективности машиностроительного предприятия за счет создания системы управления знаниями и предотвращения коллизий. Введено определение термина «коллизия», предложена классификация видов коллизий и описаны этапы системы управления ими на машиностроительных предприятиях. Представлена организационно-функциональная модель, позволяющая протоколировать коллизии технологических процессов, использовать необходимый инструментарий, снижая тем самым вероятность повторного возникновения возможных коллизий при выпуске машиностроительной продукции.

Ключевые слова: управление знанием, информационная система, формализация опыта, база данных, машиностроение.

A. Brom, Ye. Gorlacheva

Bauman Moscow State Technical University

CREATION AND DEVELOPMENT OF KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM AT MACHINE BUILDING ENTERPRISE

Abstract. The article considers the problem of improving the efficiency of engineering enterprise by creating a knowledge management system and preventing collisions. The authors introduce the definition of the term “conflict”, propose a classification of the types of collisions and describe the stages of management at machine-building enterprises. The organizational and functional model is introduced allowing to record collision processes, use all necessary tools, thereby reducing the likelihood of re-occurrence of possible conflicts at engineering products release.

Key words: knowledge management system, machine building, hi-tech products, innovation, gap analysis, “collision”, organizational and functional model, management process, inter-functional team.

© Бром А.Е., Горлачева Е.Н. 2014

В настоящее время в сфере машиностроения наблюдается ужесточение конкуренции, на рынок активно выходят китайские и российские компании, поэтому становится довольно проблематичным обеспечивать постоянный рост прибыльности наукоемкого бизнеса за счет увеличения доли рынка. В таких условиях повышение эффективности машиностроительного производства и создание конкурентоспособной продукции достигается за счет снижения затрат.

Общеизвестный факт, что снижение издержек достигается за счет оперативного управления производственными процессами и постоянного контроля качества выпускаемой продукции. Но не всегда прозрачность производственных процессов, обоснованность и детализация затрат на необходимые ресурсы позволяют достичь необходимого уровня качества продукции. Даже очень тщательное внимание к этим аспектам в автомобилестроении, приборостроении (отраслях, относящихся к серийному производству) не защищает от появления различного рода ошибок, приводящих к отзыву с рынков проданной продукции, причем сразу отзывается серия изделий, что несомненно приводит к большим финансовым и репутационным потерям для производителя.

Особенно ясно эта проблема проявляется при организации позаказного единичного производства в аэрокосмической отрасли, энергомашиностроении и т. д. Для обеспечения качества продукции в первую очередь необходимо жесткое выполнение алгоритмов технологических процессов, но даже при выполнении этого первоочередного требования на позаказном произ-

водстве встречаются ситуации, когда в производственном процессе необходимо принять решение, основываясь на опыте и интуиции, причем в минимальное время. Поэтому все возрастающий интерес на машиностроительных предприятиях в последнее время связан с попытками создания систем управления знаниями (СУЗ), которые бы решили глобальную проблему формализации информации. Но процесс внедрения СУЗ на наукоемких машиностроительных предприятиях достаточно сложен по целому ряду факторов:

- корпоративные информационные системы (КИС), объединяющие разработчиков, конструкторов и производственный персонал на одной платформе, дорогостоящие, а создание внутренних порталов и возможность общения и обмена данными еще не гарантирует качество выпускаемой продукции;

- специфика производственных процессов единичного производства порождает определенные трудности при выделении и описании типовых алгоритмов выполнения проектных, конструкторских и производственно-технологических процессов;

- существует острая проблема передачи опыта выполнения производственных процессов при возникновении различных случайных возмущений (молодым рабочим не хватает интуитивного и практического опыта, отсутствие института наставничества и т.д.), следовательно, сразу появляется проблема формализации опыта и интуиции;

- фрагментированность корпоративных баз данных (например, часто на согласование с конструкторами вопроса о замене определенного вида

материала на аналогичный, но другого качества/класса надежности/стоимости требуется много времени, но иногда такие вопросы вообще предварительно не согласовывают, что практически всегда приводит к потере качества конечного изделия);

— сжатые сроки принятия решений (у производственного персонала нет возможности тратить много времени на поиск необходимой информации и длительный процесс согласования с различными структурными подразделениями).

Перечисленные проблемы приводят к тому, что при производстве машиностроительной продукции возникают различные ошибки. Эти ошибки могут быть и не связаны с нарушением технологии выполнения процессов. Очевидно, что производственный персонал знает технологический процесс достаточно хорошо, но в условиях возникновения нестандартных ситуаций часто не хватает опыта и интуиции, которые бы позволили найти рациональное решение. Опыт и интуиция появляются с возрастом, т. е. опыт при выполнении производственного процесса – это знание о предыдущих ошибках и о тех последствиях, к которым они привели. Таким образом, для молодого персонала необходимо накапливать собственный опыт, проводить его систематизацию и формализацию.

Что же такое эти ошибки, возникающие в различных процессах проектирования, конструирования и производства? Введем понятие коллизии – любого нарушения в ходе выполнения этих процессов, ведущего к отклонению в качестве продукции (эффективности/несоответствия требуемых выходных параметров/выполнении назначенных функций и т. д.).

Исконно термин «коллизия» в большей степени знаком специалистам, работающим с системами автоматизированного проектирования. В этом контексте термин обозначает какие-либо геометрические несоответствия [4].

На протяжении всего жизненного цикла изделия, от проектирования до выпуска готовой продукции, происходит множество различных изменений, которые имеют различную природу возникновения, и могут отрицательно сказаться на качестве изделия. Таким образом, под коллизиями понимаются незапланированные и непредусмотренные ошибки и действия, которые, по сути, не создают что-либо полезное, но при этом изменяют существующие требования к выходным параметрам и бесполезно увеличивают издержки при создании изделия. Известно, что стоимость внесения изменения в проект, в среднем, в сотни раз меньше стоимости внесения изменений в готовое изделие. Ранее выявление и предотвращение коллизий по месту их возникновения приводят к существенной экономии затрат на предприятии в целом [1-2].

Мы предлагаем для машиностроительных предприятий, заинтересованных в создании СУЗ для решения вышеперечисленных проблем, пойти путем создания базы данных коллизий (БДК), или системы накопления опыта и предупреждения ошибок. БДК предназначена для создания таких условий, в которых, не имея возможности использовать когнитивные технологии, можно будет формализовать интуитивные решения, как правильные, так и неправильные, и их последствия, возникающие спустя длительное вре-

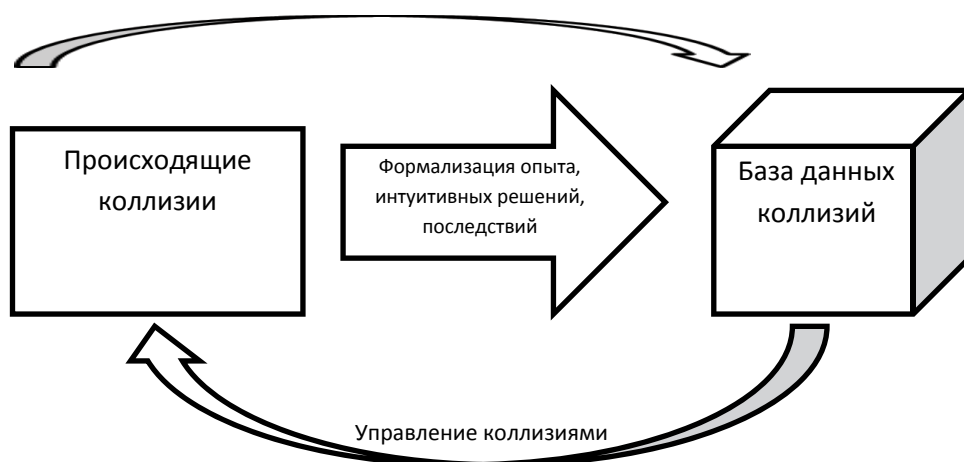


Рис.1. Создание базы данных по коллизиям

мя после продажи, во время эксплуатации продукции (рис.1).

Другими словами, если на предприятии нет возможности создать глобальную систему управления знаниями, объединяющую информацию, опыт и интуицию (подход «сверху-вниз»), то необходимо накапливать и формализовать опыт ошибок-коллизий (подход «снизу-вверх») (рис.2).

Первым шагом при создании БДК будет систематизация всевозможных коллизий по виду и месту возникновения (см. табл.)

Система управления коллизиями включает в себя три этапа: пред-

упреждение, контроль и остановка (см. рис. 3).

Предупреждение – метод, в результате которого конструкция такова, что продукт не может быть неправильно произведен или собран, визуальное или звуковое сообщение оператору для указания потенциальной опасности.

Продукт неправильно произведен или собран: конструкции с асимметричными креплениями (для исключения перепутывания «левого» и «правого»); конструкции с асимметричными деталями (для исключения перепутывания «левого и» и «правого», «верхнего» и «нижнего»), с асимметричными

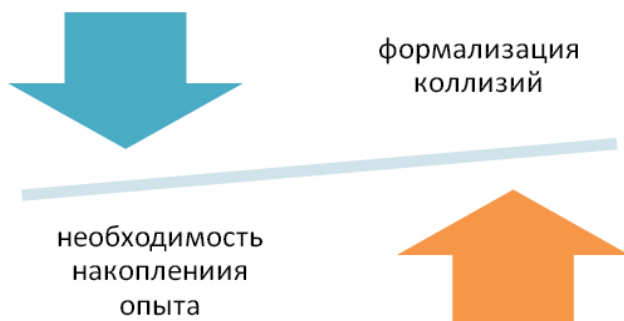


Рис. 2. Подход «снизу-вверх»

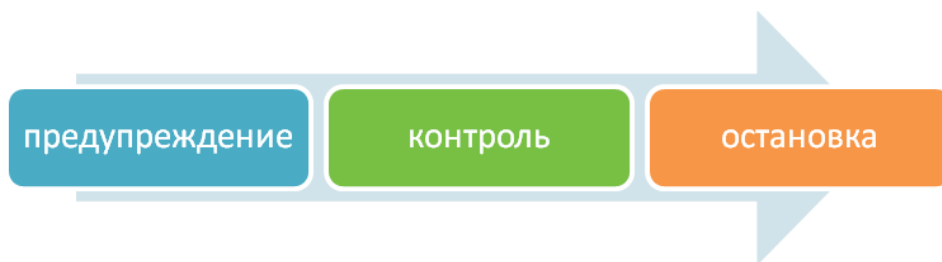


Рис. 3. Этапы системы управления коллизиями

установочными размерами (для исключения перепутывания установки «верха» и «низа»), с асимметричными осями установки деталей (для исключения неверной установки детали), с различной окраской (для исключения перепутывания одинаковых деталей) и т. д.

Контроль – метод оценивания соответствия путем наблюдений и суждений, сопровождаемый соответствующими измерениями, испытаниями или калибровкой. Устройства настройки/регулировки или методы проверки, которые обеспечивают что настройка/регулировка выполнена корректно; т. е. производится 100% компонентов необходимого качества начиная с самого первого.

Проверка исполнителем первой и последней детали, проверка службой качества, проверка соблюдения технологической дисциплины, проверки методами статистического управления процессом, технологическая оснастка, выявляющая несоответствующую продукцию при ее производстве, технологические и контрольные приспособления.

Остановка – метод, останавливающий процесс изготовления продукции, временное преднамеренное прекращение функционирования процесса. Устройства, останавливающие изготовление несоответствующей продукции с использованием способов оповещения (звук, световой сигнал и

т. д.). Эти устройства представляют собой фотоэлементы, фиксаторы, ограничители и другие простые механизмы, препятствующие отклонению от стандартных процедур и появлению дефектной продукции. Для устройств останавливающих изготовление несоответствующей продукции с использованием способов оповещения (звук, световой сигнал и т. д.) рекомендуется разрабатывать эксплуатационный документ, описывающий функции и типы звуковых сигналов, методе проверки данного устройства и т. д.

Предупреждением ошибок занимаются:

- команда по планированию, разработке и постановке продукции на производство в соответствии с планами разработки продукции;

- команда по анализу несоответствий (в процессе проведения корректирующих и предупреждающих действий) при разработке и утверждении корректирующих действий, а также при их проведении в процессе совершенствования продукции.

Предупреждение ошибок осуществляют для продукции или процесса его производства при появлении брака продукции по причине «ошибка исполнителя» [3]. Для того, чтобы предотвратить возникновения коллизий, недостаточно просто исправить последствия этого изменения. Не-

Таблица

Классификация «коллизий» по месту возникновения

Виды коллизий	Примеры коллизий
конструкционного характера	неверное оформление конструкторской документации;
	ошибки при выборе размеров и допусков
	ошибки при выборе материалов для конструкции, при замене материалов
технологического характера	невыполнение требований процесса по проектированию процессов и управления технологической документацией;
	технологическая документация, допускающая неправильную сборку продукции;
	ошибки, связанные с подбором оборудования;
	ошибки при выборе технологической базы;
производственного характера	нарушение технологий выполнения процесса;
	сбой в работе оборудования;
	отклонение в качестве материалов и сырья;
следствия «человеческого фактора»	ошибки из-за недоразумения;
	ошибки идентификации;
	ошибки по неопытности;
	ошибки из-за небрежности;
	ошибки из-за неожиданности;
	преднамеренные ошибки.

обходимо создать такую атмосферу производственной деятельности, в которой однажды произошедшее несоответствие более не повторится. Основным источником информации для выявления коллизий является опыт специалистов различных структурных подразделений машиностроительного предприятия. При анкетировании и проведении интервью типизируются все отрицательные изменения.

Для подтверждения результатов разработаем организационно-функциональную модель (ОФМ), позволяющую не только выявлять места возникновения коллизий, но и опреде-

лять, где потребуется произвести корректирующие действия для исключения повторного появления коллизий. В основе разработанной организационно-функциональной модели – описание производственных процессов машиностроительного предприятия, создание системы управления путем выявления коллизий и внедрения передовых методик (рис. 4).

Рассмотрим трехуровневую модель проектной деятельности машиностроительного предприятия. На верхнем уровне находится жизненный цикл машиностроительного изделия. На втором уровне находятся процессы,

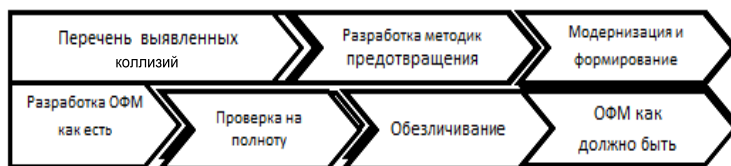


Рис. 4. Подход к формированию организационно-функциональной модели

отражающие взаимодействие участников производственного процесса, на третьем уровне отображены детальные процессы деятельности исполнителей на уровне функций и ролей. Для использования ОФМ производится обезличивание ОФМ, т. е. функции выполняются ролями, а не организационными единицами; информационную поддержку функций выполняют сервисы, а не информационные системы. Это позволило описать в рамках модели производственную деятельность со всеми необходимыми установленными взаимосвязями и типами коллизий.

Для устранения коллизий используются три известных подхода: управление конфигурацией; параллельный инжиниринг; коллаборативный инжиниринг. Управление конфигурацией устанавливает и поддерживает целостность всех идентифицированных выходных результатов проекта или процесса обеспечения доступа к ним. Процесс управления конфигурацией постоянно контролирует соответствие между требованиями, данными и документацией [5]. В управление конфигурацией входят следующие процессы:

- управление изменениями, отражающее последовательность внесения изменений в конфигурацию машиностроительного изделия;

- формирование базовой конфигурации, описывающее фиксацию

конфигурации машиностроительного изделия в некой контрольной точке стадии жизненного цикла;

- сравнение базовой конфигурации с типовой конфигурацией, необходимое для оценки разницы между базовой конфигурацией и типовой конфигурацией.

В результате процесса управления конфигурацией:

- определяется стратегия управления конфигурацией;

- определяются элементы, нуждающиеся в управлении конфигурацией;

- устанавливается базовая конфигурация;

- контролируются изменения элементов, нуждающихся в управлении конфигурацией;

- контролируется конфигурация выделенных элементов;

- становится доступным на протяжении всего жизненного цикла статус элементов конфигурации, на которые распространяется управление.

Параллельный инжиниринг является организационной технологией проектирования и разработки, предполагающей выполнение работ внутри стадий жизненного цикла, а также самих этих стадий с частичным перекрытием по времени. Реализация параллельного инжиниринга возможна за счет двух основных принципов: интеграции и параллелизма. Принцип интеграции подразумевает, что специалисты функциональных подразделе-

ний и другие заинтересованные лица работают в тесной взаимосвязи, образуя так называемые многопрофильные проектные группы. Принцип параллелизма позволяет сократить сроки разработки и внесения изменений, так как решение производственных задач выполняется параллельно, а не последовательно.

При традиционном подходе к проектированию по завершении каждой стадии (фазы, этапа и т. д.) на следующую стадию передается пакет документов. При таком подходе используется документоцентричный принцип, то есть упор делается на документ. Доступ к документу возможен только после завершения стадии. При использовании параллельного инжиниринга осуществляется постоянный обмен промежуточными данными между членами проектных групп, в результате чего формируется пакет документов для передачи на следующую стадию. Такой подход с акцентом на данные именуется датацентричным подходом.

Параллельный инжиниринг позволяет: выявить потенциальные коллизии жизненного цикла на более ранних этапах; предотвратить появление коллизии; уменьшить сроки и стоимость работ.

Коллаборативный инжиниринг – это технология обеспечения беспрепятственного взаимодействия территориально удаленных участников проекта. Применение коллаборативного инжиниринга включает в себя использование различных организационных и информационных технологий. Организационные технологии обеспечивают инструменты совместного принятия решений, управления

конфликтами, использование мозговых штурмов и т. д.. Использование информационных технологий не ограничивается применением таких средств, как электронная почта, видеоконференции и т.д. Перечисленные подходы включают в себя также процессы внедрения.

Разработанная модель управления коллизиями включает в себя процессы внедрения перечисленных подходов. Отметим, что в ОФМ отражена, в числе прочих, последовательность действий оператора ОФМ при внедрении того или иного типового процесса в ОФМ. Все перечисленные подходы вполне применимы для устранения выявленных коллизий, что подтверждает опыт использования их крупнейшими транснациональными корпорациями. Разработанные на основе этих подходов процессы внедрены в ОФМ в качестве поддерживающих – как типовые процессы. Организационно-функциональная модель включает:

- процесс привязки ОФМ к площадке, позволяющий привязать обезличенную ОФМ к конкретной площадке и сформировать базовую конфигурацию;
- процесс управления изменениями ОФМ, позволяющий вносить изменения в базу ОФМ, тестировать внесенные изменения и управлять версионностью базы ОФМ;
- процесс работы с коллизиями, позволяющий детально определять причины возникновения коллизии жизненного цикла, а также определять решение по устранению этой коллизии;
- процесс разработки нового типового решения, позволяющий создать новое типовое решение по устранению нового типа коллизии жизненного цикла.

При выявлении коллизии жизненного цикла запускается процесс управления. В результате выполнения этого процесса в месте обнаружения коллизии внедряется запуск типовых процессов управления изменениями и деятельности межфункциональной команды специалистов, необходимой для определения корректирующих действий по устранению выявленной коллизии. Процесс управления изменениями обеспечивает внесение изменений в документацию, в результате которых создается актуальная документация.

С выявленной коллизией начинает работать группа специалистов (межфункциональная команда), результатом деятельности которой является протокол корректирующих действий. Разработанные корректирующие действия могут касаться как функциональных, технологических, так и организационных изменений, в том числе общего масштаба – с изменением организационной модели взаимодействия участников привязки проекта к конкретной площадке. На основании протокола корректирующих действий инициируется процесс управления изменениями ОФМ, который использует одну или более имеющихся методик устранения коллизии. В случае отсутствия необходимой методики запускается процесс по разработке нового типового решения (методики). В результате использования разработанной ОФМ в последующих проектах привязки проекта к конкретным пло-

щадкам будет существенно уменьшена вероятность повторного возникновения выявленных и предотвращенных коллизий жизненного цикла, что обеспечивает достижение целей, поставленных бизнесом.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бром А.Е., Белова О.В., Сиссиньо А. Базовая модель стоимости жизненного цикла энергетического оборудования // Гуманитарный вестник [МГТУ им. Н.Э. Баумана. 2013. Вып. 10] [сайт]. URL: <http://hmbul.bmstu.ru/catalog/econom/log/115.html> (дата обращения: 30.11.2014 г.)
2. Бром А.Е., Елисеева Е.В. Математическая модель организации производства на основе ресурсосбережения // Наука и образование: электрон. науч.-тех. изд. МГТУ им. Н.Э. Баумана. 2013. № 5. С. 11–24.
3. Куралесова Н. О. Составляющие модели организационной структуры предприятия в современных условиях // Вестник Волжского ун-та им. В.Н. Татищева. Серия «Информатика». 2012. Вып. 2 (19). С. 65–68.
4. Сазонов В., Сопов М. Организационно-функциональная модель управления жизненным циклом АЭС // Инновационное проектирование. 2014. №7. С. 76–90.
5. Сорокин С.В., Краснов С.В. Организация производства автомобилей по индивидуальному заказу потребителю на основе современных информационных технологий // Вестник Волжского ун-та им. В.Н. Татищева. Серия «Информатика». 2012. Вып. 4 (20). С. 39–46.

УДК 339.138:[004.738.5:339]

Гамова И.В.*Киевский национальный торгово-экономический университет (Украина)*

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСА МАРКЕТИНГА ПРЕДПРИЯТИЙ, РАБОТАЮЩИХ В СФЕРЕ РОЗНИЧНОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛИ В УКРАИНЕ

Аннотация. В статье исследованы онлайн-предприятия розничной торговли в Украине. Установлена взаимосвязь между опытом осуществления онлайн-торговли и основными конкурентными преимуществами, также проанализирована взаимосвязь между видом субъекта онлайн-предприятия и сферой деятельности предприятия, взаимосвязь между способами установления цен на товары и ценовыми поощрениями потребителей. Определены эффективные виды продвижения онлайн-товаров и инструменты реализации продвижения продуктов на розничном онлайн-предприятии. Систематизированы недостатки, которые возникают при работе с электронным продуктом и инструментами стимулирования сбыта на розничном онлайн-предприятии, в том числе влияют на проблемы, возникающие в сбытовой политике.

Ключевые слова: онлайн-торговля, розничная торговля, маркетинг, электронный продукт, сбыт, потребитель.

I. Gamova*Kyiv National University of Trade and Economics, Ukraine*

PERFORMANCE OF MARKETING COMPLEX OF COMPANIES OPERATING IN THE SCOPE OF RETAIL E-COMMERCE IN UKRAINE

Abstract. The article investigates retail e-commerce companies in Ukraine. It studies the interrelations between the experience of e-commerce and the main competitive benefits, the type of online company subject and the scope of company's activity, methods of fixing prices for goods and price incentives for consumers at retail online company. The efficient methods of promoting online goods and tools for implementation of products promotion at retail online company are defined. The defects occurring when dealing with online products and tools for sales promotion at retail online company are described, the problems arising in sales policy at retail online company being analyzed.

Key words: online commerce, online company, retail e-commerce, marketing complex, online product, tools for sales promotion, price incentives for consumers, types of online goods promotion.

Успех онлайн-предприятия зависит непосредственно от маркетинговой политики, которая позволяет сконцентрировать все силы на наиболее перспективном направлении для

того, чтобы завоевать целевую аудиторию, стать безоговорочным лидером в своем сегменте рынка. Особенности комплекса маркетинга в электронной торговле заключаются в адаптации

элементов «4Р»¹ к изменениям онлайн-среды, путем включения новых элементов внутри каждого «Р» и их инструментов. По литературным источникам, в которых рассматривается проблематика маркетинговой деятельности на предприятии, можно сделать вывод, что последнее является мало исследованной тематикой в сфере розничной электронной торговли. От того, насколько грамотно реализуется комплекс маркетинга на предприятии электронной торговли, зависит экономическая эффективность предприятия, его имидж, функционирование всех бизнес-систем на предприятии, текущие расходы, развитие долгосрочных взаимоотношений с клиентами.

Комплекс маркетинга изучали также зарубежные ученые как Ф. Котлер, П. Дойль, Ф. Штерн, Г. Ассель, Г. Армстронг, К. Хаксевер, Н.Д. Эриашвили, К. Ховард, К. Пэйтел, М.П. МакКартни; и исследовали российские и украинские ученые: Е.П. Голубков, Л.В. Балабанова, Р.Г. Бурчаков, А.Н. Азарян, Г.Л. Багиев, Н.В. Гайванович, В.В. Холод, И.В. Балабанова, В.М. Мальченко, А.Л. Разумовская, М.О. Левина, В.И. Беляев, Ю.А. Цыпкин, Б.А. Соловьев, В.В. Федосеев, А.П. Панкрухин, А.В. Осташков и др. [1, с. 96—292; 2, с. 90—123; 3, с. 15—31; 4, с. 41—55; 5]. Что касается авторов, исследовавших комплекс маркетинга

предприятий, работающих в сфере электронной торговли, то стоит отметить А.М. Березу, И.А. Козак, Ф.А. Левченко, В.В. Царева, А.А. Кантарович, А.М. Грехова, М.В. Макарова, И.М. Эвод, А.В. Волокитина, А.П. Мамошкина, А.В. Солдатенкова, С.А. Савченко, Ю.А. Петрова, С.В. Лапаткина, М. Стоппмэн, Г. Домисини, М. Швед и др. [6, с.125—250; 8; 11, с. 120—250; 12—16].

Элементами комплекса маркетинга предприятий, работающих в сфере розничной электронной торговли являются: электронный продукт (e-products): материальный продукт (material products) и информационный продукт (information products); цена (price); продвижение (promotion); место (place) [7, с. 260—289]. Нами было проведено исследование функционирования комплекса маркетинга предприятий, работающих в сфере розничной электронной торговли в Украине. Инструментом сбора первичной информации был выбран опрос. Маркетинговое исследование, проведенное автором, предусматривало бесповторный отбор предприятий розничной электронной торговли на территории Украины. Целью маркетингового исследования было: изучение функционирования комплекса маркетинга на розничных онлайн-предприятиях, выявление недостатков электронного продукта, способов формирования цены на товары, выявление эффективных видов продвижения продуктов и проблем сбытовой политики на онлайн предприятии. Выбран метод проведения исследования – анкетирование. При определении объема выборки нами было использовано метод Фишера.

¹ В теории так принято обозначать четыре основных «координаты» маркетингового планирования: product – товар или услуга, ассортимент, качество, свойства товара, дизайн и эргономика; price – цена, наценки, скидки; promotion – продвижение, реклама, пиар, стимулирование сбыта; place – месторасположения торговой точки, каналы распределения, персонал продавца.

Согласно результатам применения известной формулы, выборка должна составлять не менее 144 розничных онлайн-предприятий.

В структуре предприятий розничной электронной торговли преобладают интернет-магазины (45%), большинство которых сосредоточены в Киеве (34%). По организационно-правовой форме частные предприниматели составляют 41%, из них розничной торговлей занимается 60%: бытовой и электротехникой (18%); компьютерной техникой (15%); разнородными товарными группами (11%); одеждой, обувью, косметикой, парфюмерией (10%). С опытом онлайн-активности более 5 лет – 40%, и количеством сотрудников до 10 человек – 27%.

В ходе исследования мы обнаружили связь между опытом осуществ-

ления онлайн-торговли и основными конкурентными преимуществами. Предприятия, осуществляющие онлайн-торговлю до 1 года, как основное конкурентное преимущество отметили высокое качество обслуживания и предоставление рассрочки платежа (14%), более 1 года – отметили наличие различных видов расчетов (безналичный, наличный, денежный перевод, виртуальные деньги – 16%), более 3 лет – отметили широкий ассортимент и систему сбыта (18%), более 5 лет – отметили привлекательную ценовую политику (27%), более 10 лет – 25% указали на надежность (положительный имидж) предприятия (см. рис. 1).

Была исследована взаимосвязь между видом субъекта онлайн-предприятия и сферой его деятельности. Оказалось, что интернет-магазины

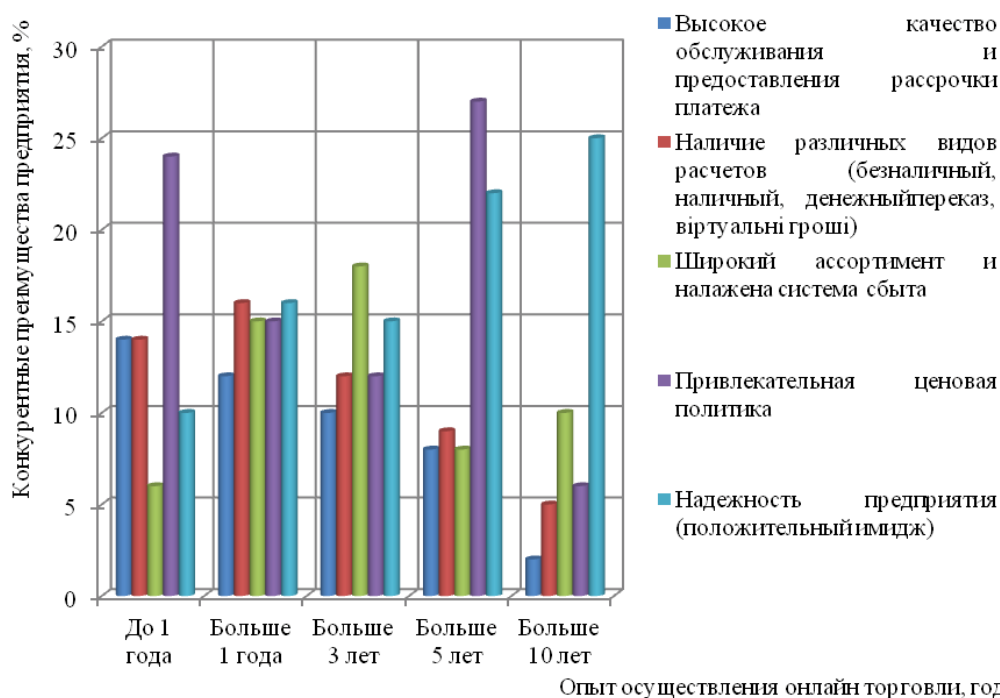


Рис. 1. Конкурентные преимущества онлайн-предприятий в зависимости от опыта осуществления онлайн торговли (данные автора)

(37% от общего числа онлайн-предприятий) занимаются преимущественно розничной онлайн-торговлей бытовой техникой и электротехникой. Бизнес-порталы (18%) больше всего осуществляют розничную онлайн-торговлю автотоварами. Электронные торговые площадки (17%) осуществляют розничную онлайн торговлю прежде всего разнородными товарными группами. Виртуальные аукционы, биржи (16%) осуществляют чаще розничную онлайн торговлю компьютерной техникой. Розничные онлайн-продажи одежды, обуви, косметики, парфюмерии преобладают в социальных сетях (12% – Instagram, Facebook,

Vkontakte, Odnoklassniki и т. д.) (см. рис. 2).

Исследование также показало, что половина респондентов (29%) отметили, что в случае снижения спроса на товары, они обратят внимание на ценовую политику продавцов. Значительная часть респондентов (27%) при этом же обратит внимание на продвижение товара. Таким образом, по товару, который мало пользуется спросом у потребителей, эффективно для быстрой реализации задействовать ценовые инструменты (скидки, акции и т. д.) и методы продвижения товара (реклама, PR и т. д.). Еще одна группа респондентов (25%) отметила, что из-

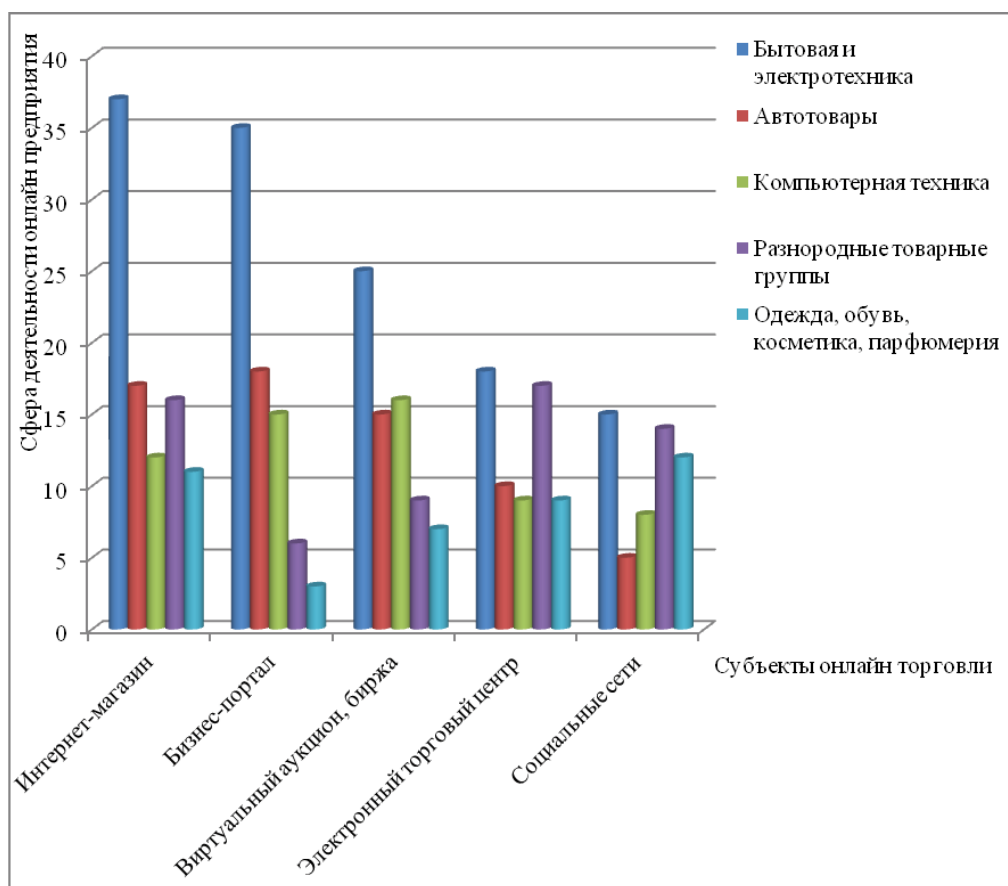


Рис. 2. Взаимосвязь между видом субъекта онлайн предприятия и сферой деятельности предприятия (данные автора)

менения спроса на товар будут происходить в соответствии с особенностями предложения информационного или материального продукта. Остальные респонденты (19%) отметили, что причинами снижения спроса на товар обычно является сбытовая политика предприятия. Дальнейшее исследование предусматривало отбор респондентов, избравших электронный продукт при условии снижении спроса на товары. Были выявлены те недостатки, которые возникают при работе с электронным продуктом на предприятиях, работающих в сфере розничной электронной торговли (рис. 3).

Следует отметить, что наиболее распространенными недостатками, которые возникают при работе с электронным продуктом на розничном онлайн-предприятии является устарелость продукта (25%); сложность создания видеообзора (22%); мошенничество с продуктом (20%). Розничные онлайн-предприятия, учитывая мобильность электронного рынка, не успевают обновлять электронный продукт в соответствии с материальным продуктом, таким образом постоянный мониторинг контента требует систематичности [10, с. 250—302].

Для дальнейшего исследования были отобраны предприятия, которые уделяют больше внимания ценовой политике (в случае снижения спроса). Нами были исследованы способы формирования цен на товары на онлайн-предприятиях: в основном цены формируются «на основе цен конкурентов» (40%), чтобы удерживать лидирующие позиции на рынке и постоянных потребителей; «ориентацию на спрос» отметили 32% респондентов; «ориентацию на затраты» отметили 28% респондентов. Мы распределили способы установления цен на товары в соответствии с эффективными ценовыми поощрениями потребителей (рис. 4).

Исследуя взаимосвязь между способами установления цен на товары и ценовыми поощрениями потребителей на розничном онлайн-предприятии, можно сделать некоторые выводы. При установлении цены по «ориентации на расходы» будут преобладать такие ценовые поощрения, как скидки для постоянных покупателей (программа лояльности) (40%); при установлении цены по ориентации на спрос будут доминировать другие ценовые поощрения (скидки на това-

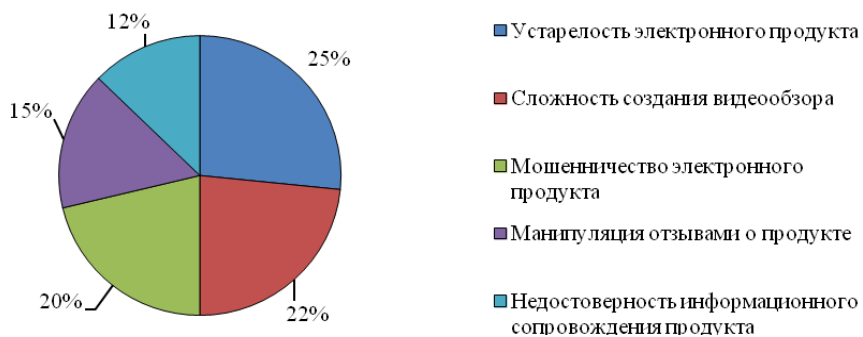


Рис. 3. Недостатки, которые возникают при работе с электронным продуктом на розничном онлайн предприятии (данные автора)

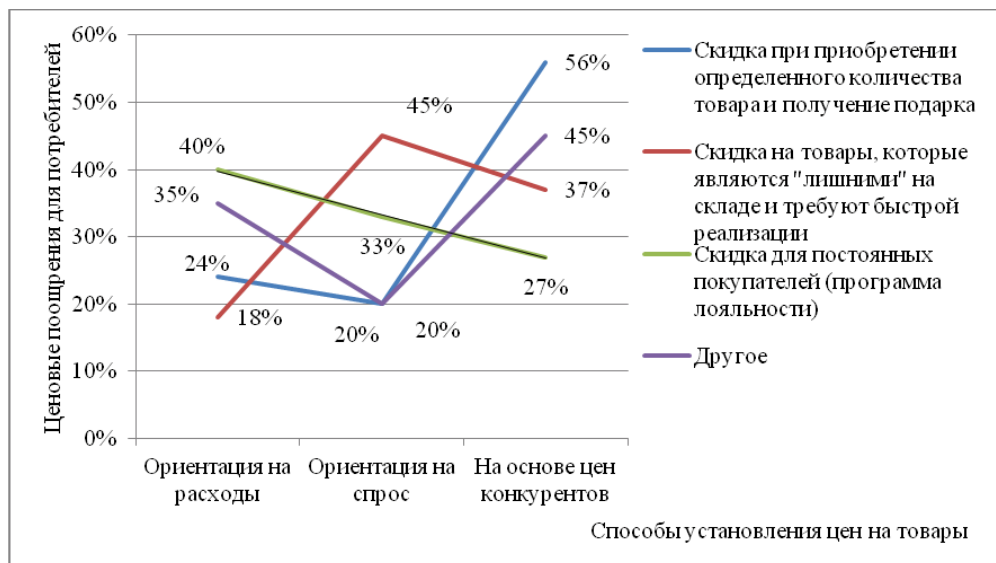


Рис. 4. Взаимосвязь между способами установления цен на товары и ценовыми поощрениями потребителей на розничном онлайн предприятии (данные автора)

ры, которые являются «лишними» на складе и требуют быстрой реализации 45%); при установлении цены на основе цен конкурентов более уместными оказываются ценовые поощрения в форме скидки «при приобретении определенного количества товара и получение подарка» (56%). К категории «другое» 10% респондентов отнесли: скидку при регистрации; скидку при добавлении в корзину товара; скидку на товар срок хранения, которого скоро закончится; скидки на поврежденные товары; скидки на товары субституты или товары комплименты; скидки для потребителей, которые сделали заказ, но возникли проблемы с доставкой товара.

Для дальнейшего исследования были отобраны предприятия, которые уделяют внимание продвижению товара при снижении спроса. Самым эффективным видом продвижения товаров оказались: реклама (25%), сейлз промоушн (22%), паблик рилейшнз

(PR) (20%), стимулирование сбыта (15%), прямой маркетинг (8%), сопутствующие мероприятия (10%). На рис. 5 приведены наиболее эффективные инструменты реализации продвижения продуктов.

Эффективным инструментом реализации продвижения продуктов является реклама в социальных сетях и программах типа ICQ, Skype, Instagram, Facebook, Odnoklassniki, Viber, Tango и т. п. (20%), а также специальные дисконтные программы (18%). Социальные сети служат средством мировосприятия человека: информативности, модернизации, коммуникации. Для потребителей социальные сети выступают средством удовлетворения потребностей, с другой стороны, использование социальных сетей в коммерческих целях олицетворяет инструмент реализации продвижения продуктов онлайн. С развитием технологий видеоизменяются формы



Рис. 5. Структура ответов на вопрос об инструментах реализации продвижения продуктов на розничном онлайн предприятии (данные автора)

социальных сетей, приводящие к обновлению клиентских баз. К категории «другое» респонденты (12%) отнесли: каталоги сайтов, доски объявлений, нестандартные рекламные носители (анимационные мультфильмы, компьютерные игры), ссылки с форумов, блогов, онлайн конференции, контекстная и баннерная рекламы, участие в рейтингах сайтов, организация презентаций продукта в сети, проведение специальных лотерей, проведение презентаций, пресс-конференций, организация дней открытых дверей, использование витрин, специальные показы и выкладки продуктов, показ фильмов или видеороликов о предприятии и продукции, проведение ежегодных отчетов о результатах деятельности предприятия и т. д.

В ходе исследования были отобраны предприятия, которые уделяют внимание сбытовой политике при уменьшении спроса на товары. Для стимулирования сбыта на розничном онлайн-предприятии применяют следующие инструменты (см. рис. 6): купоны со скидкой (22%), бесплатные образцы товаров (20%), привилегии для постоянных потребителей (18%).

Использование купонов со скидкой на товары или группы товаров является относительно новым видом простого, но эффективного инструмента маркетинговой политики. Купоны могут распространяться в печатном или цифровом виде. Основные результаты внедрения этого средства воздействия: привлечение новых потребителей и избавление от «непопулярных» товаров. Предоставление бесплатных образцов товаров может осуществляться предприятиями, которые занимаются косметикой, парфюмерией, т. е. товарами, которые имеют образцы от производителя. Привилегии для постоянных потребителей характеризуются предоставлением быстрого обслуживания, без очередей, экспресс доставки. К категории «другое» респонденты отнесли: лотереи; компенсацию части затрат на рекламу и продвижение товара для бизнес-партнеров; отсрочка и рассрочка платежа для потребителей, бизнес-

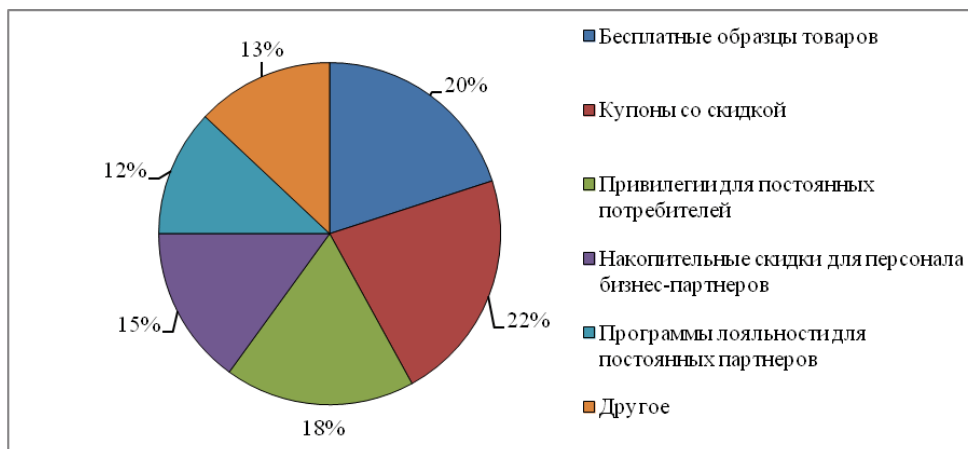


Рис. 6. Структура ответов на вопрос об инструментах стимулирования сбыта на розничном онлайн предприятии (данные автора)

партнеров и персонала предприятия; конкурсы, пикники, премии для поощрения персонала и бизнес-партнеров; возврат и обмен продукции для потребителей или бизнес-партнеров; сервисное обслуживание и техническую поддержку для потребителей или бизнес-партнеров.

Респонденты отметили проблемы, которые чаще всего возникают в сбытовой политике онлайн-предприятия (см. рис. 7). По результатам опроса были выявлены проблемы, которые чаще всего возникают: 19% респондентов указали на то, что задолженности, финансовые обязательства провоцируют задержки в логистической системе; 18% опрошенных отметили, что узкий ассортимент товаров у поставщика влияет на сбытовую систему; 15% респондентов считают, что неспособность быстро реагировать на изменения в законодательстве, ценах, в сезонных различиях, влияет на сбыт; 14% опрошенных считают, что происходят значительные потери времени на доставку товаров от разных поставщиков; 12% отметили несоответствие информации баз дан-

ных о наличии товара на складе фактическому положению дел; остальные респонденты указали на задержки в поставках и обновлении товара у поставщика (8%), плохую связь между менеджерами каналов сбыта (8%), нестабильность национальной валюты, приводящую к отказам в поставке (3%), на транспортные задержки (2%), на бестактные управленческих решений (1%).

Наше исследование показало, что основным конкурентным преимуществом предприятий, работающих в сфере розничной электронной торговли, является привлекательная ценовая политика (29%), что в свою очередь заставляет руководство предприятий изрядно задумываться над политикой установления ценового равновесия. Выяснилось, что основу розничной электронной торговли в Украине составляют интернет-магазины (45%), которые специализируются на реализации бытовой и электротехники (37%). Исследование электронного продукта показало, что главный ее недостаток – устарелость (25%).

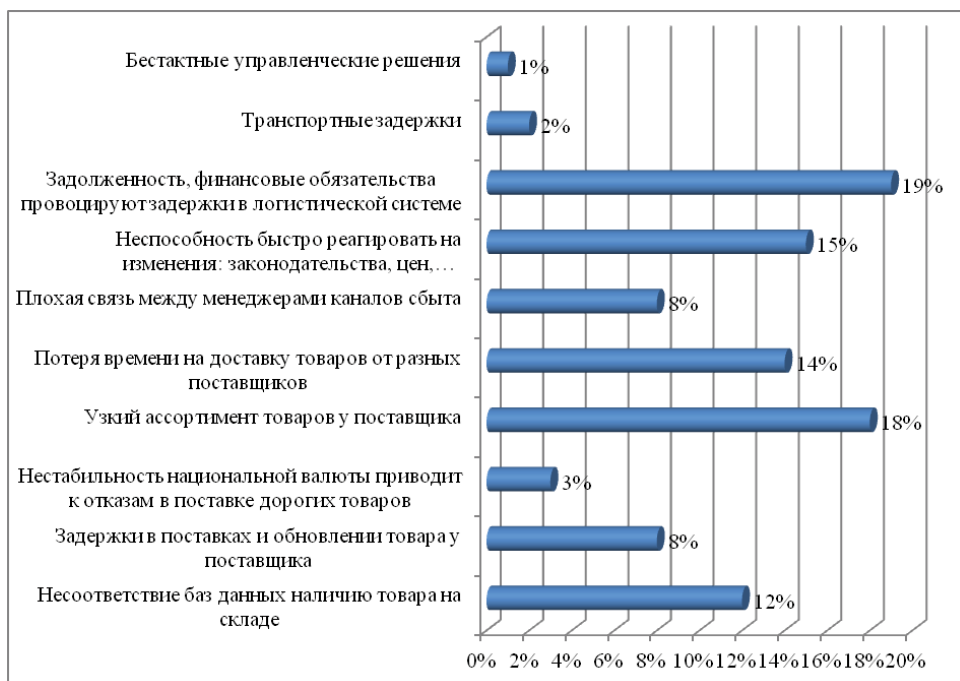


Рис. 7. Распределение результатов опроса респондентов относительно проблем, которые возникают в сбытовой политике на розничном онлайн-предприятии (данные автора по методике [9])

Касательно ценовой политики необходимо отметить, что самый эффективный способ установления цен – «на основе цен конкурентов» (40%). Популярными являются и ценовые поощрения: «скидка при приобретении определенного количества товара и получение подарка» (56%). Ожидаемыми оказались результаты, относительно самого эффективного вида продвижения товаров – реклама (25%). Все более популярными становятся социальные сети: 20% респондентов ответили, что самым эффективным инструментом реализации продвижения продуктов является «реклама в социальных сетях и программах типа ICQ, Skype, Instagram, Facebook, Odnoklassniki, Viber, Tango и т. д.» Актуальным инструментом стимулирования сбыта на розничном

онлайн-предприятии являются по мнению 22% респондентов купоны со скидкой. Выяснилось, что 19% предпринимателей розничной онлайн-торговли считают задолженность и финансовые обязательства основным фактором задержек в логистической системе.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Беляев В.И. Маркетинг: основы теории и практики: учебник. М.: КНОРУС, 2005. 672 с.
2. Дойль П. Маркетинг менеджмент и стратегии / 4-е изд. СПб.: Питер, 2007. 544 с.
3. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент: экспресс-курс / 2-е изд. СПб.: Питер, 2006. 464 с.
4. Осташков А.В. Маркетинг: учебник. Пенза: ПГУ, 2005. 294 с.
5. Пэйтел К., Мак-Картни М.П. Секреты

- успеха в электронном бизнесе. СПб.: Питер, 2001. 120 с.
6. Эвод И.М. Электронная коммерция: практическое руководство. СПб.: ДиасофтЮП, 2002. 608 с.
7. Электронная коммерция: учебное пособие / под ред. С.В. Пирогова. М.: Перспектива, 2003. 428 с.
9. Царев В.В., Кантарович А.А. Электронная коммерция: учебник для ВУЗов. СПб: Питер, 2002. 320 с.
10. Байдалюк Л.В. Переваги та недоліки збуту через Інтернет // Економічний простір. 2009. № 22/2. С. 172–177.
11. Бойчук І. В., Музика О. М. Інтернет в маркетингу: підручник. К.: Центр учбової літератури, 2010. 512 с.
12. Береза А.М., Козак Г.А., Левченко Ф.А. Електронна комерція: навч. посібник. К.: КНЕУ, 2002. 328 с.
13. Макарова М.В. Електронна комерція: посібник для студ. вищих навчальних закладів. К.: Академія, 2002. 272 с.
14. Dominici G. From Marketing Mix to E-Marketing Mix: a literature overview and classification // International Journal of Business and Management. 2009. Vol. 4 (9). P. 17–24.
15. Schwede M. The structure of the e-marketing mix: studienarbeit zum BBA. Berlin: Steinbeis-Hochschule, 2006. 49 p.
16. Stolpmann M. Online-Marketingmix: Kunden finden, Kunden binden im E-Business. Bonn: Galileo Press GmbH, 2000. 306 p.

УДК 331.522.4

Дрожжин С.Г.*Московский государственный университет технологий
и управления имени К.Г. Разумовского (филиал в г. Орехово-Зуево)***РАЗВИТИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКИ
АКТИВНОГО НАСЕЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
БРИГАДНОЙ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА¹**

Аннотация. Во второй части статьи исследовано повышение эффективности современных бригадных форм и рост конкурентоспособности работников. Раскрывается роль первичных трудовых коллективов в развитии профессиональных качеств, квалификации работников, в повышении их конкурентоспособности. Дана характеристика существующих в промышленности типов бригад. Установлена зависимость уровня конкурентоспособности работников от качественных характеристик и эффективности бригад. Предложены методы оценки конкурентоспособности и категорирования производственных бригад.

Ключевые слова: организация труда, производственная бригада, мотивация работника, творческая активность, аттестация.

S. Drozhzhin*Orehkovo-Zuyevo Branch of Razumovsky Moscow State University of Technology and
Management***THE DEVELOPMENT OF COMPETITIVENESS OF ECONOMICALLY
ACTIVE POPULATION ON THE BASIS OF IMPROVING A BRIGADE
FORM OF LABOR ORGANIZATION (PART 2)**

Abstract. The article examines the brigade form of labour organization as a factor of increasing the competitiveness of economically active population. The theoretical basis of formation and distribution of a brigade method is provided. The role of primary labor organizations is revealed in development of professional qualities, qualifications of workers and increasing their competitiveness. The types of brigades existing in the industry are characterized. The ratio is established between the level of worker's competitiveness and qualitative characteristics and efficiency of teams. Methods of assessment of competitiveness and categorization of brigades are offered.

Key words: competitiveness, production brigade, economically active population, technical and technological reorganization, primary organization

© Дрожжин С.Г., 2014

¹ Публикация является одноименной второй частью исследования (первая часть опубликована в предыдущем номере журнала) и содержит результаты обследования бригадного метода работы на отечественных предприятиях, анализа повышения эффективности современных бригад и роста конкурентоспособности работников в России и за рубежом.

Проведенный на отечественных предприятиях анализ позволил выделить по характерным признакам несколько типов бригад: традиционные, применяющие распределение заработка внутри коллектива по отработанному времени и присвоенному разряду; распределяющие заработок с учетом вклада работника в коллективный результат (по коэффициенту трудового участия, коэффициенту трудового вклада и социальной активности, по коэффициенту трудового участия (КТУ, на основе использования вспомогательных «условных» разрядов и т. д.); работающие с оплатой по конечному результату (готовое изделие, бригадокомплект, нормированное задание); работающие по методу бригадного подряда; работающие на основе принципов самоуправления и материальной ответственности; создающие совет бригады; специализированные по профессиональному признаку; комплексные; сквозные и др.

Расширение масштабов использования бригад в сфере производства происходит обычно параллельно с процессом совершенствования организации труда, связанного с расширением полномочий низовых коллективов в производственной, управленческой, социальной и других областях. Производственные отношения на микроуровне приобретают качественно новое содержание, и в некоторых из них доминирующую роль начинают играть непосредственные исполнители трудовых функций. Типичными, в данном контексте, можно назвать трансформации в распределительных отношениях, наблюдаемые при использовании новых инструментов рас-

пределения общего заработка, в связи с ростом выполняемых функций и ответственности, изменением состояния экономической среды.

На предприятиях формируется принципиально новая, основанная на бригадном методе, система организации производства, труда и менеджмента, способствующая как развитию конкурентоспособности и эффективному использованию трудовых ресурсов, так и преодолению характерных для кризисного периода противоречий. Изменения в содержании производственных отношений проявляются и через расширение степени взаимодействия и взаимовлияния бригадной формы организации труда с элементами системы распределительных отношений. Установлено, что такого рода взаимосвязи типичны для различных видов бригад, а их усиление будет свидетельствовать о появлении более эффективных форм бригадной организации труда, о возникновении условий для повышения конкурентоспособности работников [2].

Очевидно, что распределительные отношения в традиционных бригадах, где размер заработка работника зависит, главным образом, от квалификации и отработанного времени, будут достаточно ограничены и слабо развиты в содержательном плане из-за формальной регламентации учета, отсутствия у трудового коллектива реальных рычагов влияния и стимулов к высокопродуктивной работе, преобладания уравнилельных тенденций. В традиционной бригаде не согласуются экономические интересы отдельных работников друг с другом,

с интересами бригады и фирмы, отсутствует сравнимость, сопоставление результатов, необходимые для возникновения конкурентных отношений, развития конкурентоспособности. Соответственно, деятельность членов такой бригады будет отличаться невысокой эффективностью, отсутствием стремления к повышению профессионального мастерства и получению высоких заработков (в силу их малой эластичности и предопределенности), к взаимопомощи и обмену производственным опытом, к проявлению инновационных творческих, предпринимательских, управленческих способностей, заинтересованного отношения к делу, к формированию и поддержанию в коллективе здоровой нравственно-психологической атмосферы. Следствием функционирования такого типа бригады в современных условиях будет, скорее всего, недостаточно высокая результативность производственной деятельности и незаинтересованное отношение ее членов к выполнению в подразделении реорганизационных мероприятий инновационной направленности.

Поэтому сегодня в индустриально развитых странах изыскиваются и внедряются более совершенные формы бригадной организации труда, учитывающие как общие, традиционные принципы, так и особенности конкретных экономик, национальную специфику. Характерным примером инновационной организации и совершенствования малых производственных структур является опыт японских и американских компаний, стремящихся вовлечь своих работников в инновационную техническую модернизацию и управление производством с

целью повышения ее эффективности [1; 4].

Так, на японском заводе полупроводников «Мусаши» корпорации «Хитачи» созданию кружков качества, превратившихся в дальнейшем в постоянные производственные бригады, предшествовал пятилетний период, в течение которого велась подготовка работников к совместной деятельности подобного рода. Персоналу разъяснялись ее цели, возможные перспективы и вероятные последствия, проводилось предварительное обучение всех работников, особенно менеджеров, служащих и специалистов, методам такой деятельности. Внешние администраторы предприятия освоили курсы на мотивации деятельности и структурам групп, начальники служб, отделов – по методам планирования, начальники секций – по статистическим методам анализа, инженеры и бригадиры – по руководству группами и методам проверки их работы, а рабочие были ознакомлены с работой малых групп, с задачами и принципами деятельности кружков качества. Только после этого на заводе были сформированы первые кружки, предложения от которых начали поступать еще через два года, постоянно, лавинообразно нарастая так, что их годовой поток, спустя пять лет, в среднем превысил 600 предложений на группу из 8–10 человек.

Работа участников групп четко структурировалась, планировалась, регулировалась в условиях применения демократического стиля управления, то есть строилось на принципах системного подхода. Приоритетным в политике организации коллективной деятельности по рационализации

производства стала ее направленность на приобретение работниками производного производственного опыта, освоение прогрессивных технологий, приемов и методов работы, получение инновационных знаний, навыков, возможности выдвижения новаторских идей и доброжелательного критического обсуждения их целесообразности. Дальнейшее расширение функций участников групп при создании на их основе производственных бригад и освоении экономических методов руководства (планирование использования мощностей и рабочей силы, участие в решении вопросов нормирования и стимулирования труда и т. д.) означает переход на качественно новый, более высокий уровень продуктивности, конкурентоспособности работников за счет обогащения исполнительских и появления новых – управленческих функций. Динамично развиваясь, бригада становится достаточно автономным, самоуправляемым подразделением, где наблюдается сближение субъекта и объекта управления, интеграция управления и производства, а высокий уровень производственного, социально-экономического, психологического и нравственного развития служит основой не только ускоренного роста эффективности ее деятельности при создании материального продукта, услуги, но и индуцирует создание интеллектуального, творческого продукта в значительных размерах, обеспечивает более совершенное состояние конкурентоспособности.

Американские фирмы, первоначально пытавшиеся внедрить у себя малые группы, аналогичные японским кружкам качества, без соблюдения принципов комплексности, систем-

ности, последовательности, постепенности, в «ускоренном режиме» за два-три месяца не получили ожидаемых положительных результатов и быстро разочаровались в полезности новшества. В дальнейшем, после тщательного изучения японского опыта началось его повторное освоение американской экономикой с соблюдением управленческих функций, принципов, закономерностей и учетом специфики американских методов хозяйствования, своеобразия собственных в решении проблем организации коллективной деятельности.

Среди получивших распространение в американской экономике организационных форм коллективного труда следует назвать бригады результативности (производительности). Функциональное назначение деятельности членов этих бригад заключается в выработке предложения и осуществлении мероприятий инновационного характера с целью повышения эффективности производства на своих рабочих местах. В качестве средства активизации творческой активности работников администрация предприятий рассматривает фактор роста удовлетворенности людей качеством трудовой жизни, обогащение содержательности выполняемых работ. По результатам проведенного обследования бригад было установлено, что их результативность во многом складывается в процессе формирования коллективов и зависит от реалистичности поставленных целей; оптимально подобранного персонала; четкого планирования работ и доведения выдвигаемых идей до практической реализации.

Последовательность действий чле-

нов бригады в процессе осуществления деятельности инновационного характера целесообразно разделить на ряд этапов. На начальном этапе до коллектива конкретного производства доводится актуальная информация о результатах производственно-хозяйственной деятельности и ставится задача по улучшению его работы с просьбой к персоналу принять участие в ее решении. Проявивших инициативу и выдвинувших новаторские идеи работников собирают для обсуждения конструктивности и очередности исполнения поданных предложений. Спустя некоторое время производится повторный сбор, на котором проводится окончательная селекция заслуживающих внимания новаций: с учетом пожеланий работников формируются коллективы бригад, которые должны содержать в своем составе работников разных амплуа, категорий, в т. ч. рабочих, специалистов, менеджеров, и которые могли бы с разных позиций оценить предложения, сообщить проанализировать и обсудить их, подготовить рекомендации по применению.

Перечень действий на следующем этапе предусматривает окончательную доработку отобранных бригадами вопросов до готовности к практическому использованию, а также организацию соответствующего обучения персонала по реализации идей. Одновременно по каждому из вопросов могут выдвигаться и обсуждаться в обстановке доброжелательности, коллективной критики и демократизма альтернативные предложения, которые также анализируются на предмет обоснованности, конструктивности и эффективности. Такого рода всесторонний, кропотли-

вый «всеобуч» членов бригад можно считать, по нашему мнению, действенным методом развития конкурентоспособности работников, творческих инновационных способностей.

Следующей инстанцией, оценивающей эффективность поданных предложений, является совет бригад, положительные решения которого направляются органу, контролирующему распределение ресурсов. Целями рассмотрения предложений в данной последней инстанции будут: регулирование взаимодействий между разработчиками и администрацией; вынесение окончательного заключения о полезности поступивших предложений; назначение руководителей по одобренным проектам; согласование организационных вопросов по процедурам выполнения проектов, в том числе стимулирования работников, финансирования и других видов ресурсного обеспечения.

Принятый порядок поэтапного рассмотрения поданных бригадами предложений позволяет отобрать действительно нужные производству и наиболее эффективные идеи, стимулирует рост квалификации персонала, стремление к созданию наиболее дееспособных, высокообразованных и конкурентоспособных коллективов бригад. Кроме того, процесс последовательной, ступенчатой сепарации поданных ими новаторских идей, когда востребованными становятся действительно отвечающие запросам производства предложения, проводит своеобразное ранжирование первичных коллективов по инновационному, творческому потенциалу, уровню профессиональной зрелости, социально-экономического и нравственно-психологическо-

го развития. Наблюдения показывают, что состояние названных характеристик детерминирует фактически все наиболее значимые показатели продуктивности производственной деятельности бригад, причем наличие неудовлетворительной оценки этих критериев зачастую приводит к распаду малых коллективов.

Несколько в ином ключе организована инновационная деятельность коллективов бригад на отечественных промышленных предприятиях [3, с. 160—184]. В отличие от американской практики здесь обычно не формируются бригады целевого назначения, непосредственно занятые разработкой и реализацией инновационных мероприятий, направленных на рационализацию и модернизацию производства для повышения его эффективности. В российской экономике проблема совершенствования бригадного метода труда, увеличения его результативности обычно решается путем расширения имеющихся прав (исполняемых функций) и ответственности у уже существующих производственных бригад.

Как пример, можно назвать бригады, разрабатывающие и осуществляющие инновационного характера мероприятия в рамках установленных им заданий по росту производительности труда, повышения его эффективности и качества. Роль показателя производительности труда в современной отечественной экономике оказалась неоправданно заниженной, хотя, безусловно, следует обратить внимание на тот факт, что именно задача повышения производительности труда работников фирм была приоритетной в процессе широкого освоения

коллективных форм организации труда в странах с развитой рыночной экономикой, что тенденции по ее изменению там тщательно отслеживаются и изучаются, а при необходимости принимаются регулирующие меры в интересах соответствующих субъектов.

По экономическому содержанию производительность труда является комплексной составляющей, производной действия факторов интенсивного и экстенсивного роста. В изменении показателя производительности труда находит отражение действие законов повышающейся производительности труда и экономии времени. Поскольку от деятельности членов бригад, их непосредственного участия в разработке и осуществлении рационализаторских мероприятий во многом зависит достигнутый уровень производительности труда на предприятии, методически верным представляется подход к анализу показателя производительности с учетом действия на бригадном уровне вышеназванных законов. В этой связи одной из наиболее действенных, проверенных практикой, форм интегрирования первичных коллективов в процесс повышения производительности общественного труда с достаточным основанием можно считать деятельность бригад по разработке и реализации комплексных планов повышения производительности (эффективности и качества) труда. Развитие принципа комплексного подхода в формате таких планов связано со стремлением достичь максимального охвата различных аспектов проявления трудовой, творческой активности работников низовых производственных коллективов, положительно влияющих на результаты их труда, воспитанием ориентированной

на инновационную деятельность рабочей силы.

Анализ практики показал, что бригадные комплексные планы повышения производительности (эффективности и качества) труда включают мероприятия технического, технологического, организационно-управленческого, экономического, социального характера, разрабатываемые на основе предложений членов бригады в содружестве и при активной поддержке со стороны специалистов, менеджмента предприятия. В выработке и осуществлении комплексных планов наблюдается определенная преемственность в развитии, последовательное совершенствование формы и содержания явления. Если первоначально преобладали планы, преимущественно направленные на повышение производительности труда, то в дальнейшем наметилась тенденция превалирования комплексных планов повышения эффективности и качества труда, охватывающих большую совокупность сторон производственной деятельности. Их выполнение позволяет существенно влиять как на экстенсивные, так и на интенсивные факторы роста производительности труда, при безусловном преобладании последних (мероприятия по совершенствованию организации и управления, усовершенствованию технологии, модернизации оборудования, обучению прогрессивным методам работы, наставничеству над молодыми рабочими, сокращению непроизводительных потерь рабочего времени, пересмотру норм и т. д.). Поэтому, подобного рода трансформации в содержательной стороне планов, на наш взгляд, могут свидетельствовать об усилении функции

законов повышающейся производительности труда и экономии времени, об улучшении ситуации для развития конкурентоспособности работников.

Изучение накопленного предприятия опыта свидетельствует о большем приросте производительности труда на тех из них, где к формированию и выполнению бригадных комплексных планов подходят с позиции системности, с соблюдением наработанных практикой и рекомендованных наукой принципов и правил. В практическом понимании осуществление мероприятий комплексных планов, ориентированных на прогрессивные методы труда и хозяйствования, можно трактовать как форму планомерного, массового распространения передового опыта на низовом уровне управления. Процедуры, связанные с разработкой планов, способствуют активизации творческого потенциала коллективов, реализации преимуществ бригадной формы труда и опираются на соблюдение следующих, наиболее важных, по нашему мнению, принципов.

Первый принцип: обеспечение условия планомерности, которым предусматривается включении мероприятий комплексных планов в систему внутризаводского планирования, учета, регулирования и контроля исполнения; обеспечение соответствия показателей принятых комплексных планов установленным бригадам заданиям по росту производительности труда.

Второй принцип: реализация требования комплексности и эффективности, который заключается в приведении в действие комплекса факторов интенсивного и экстенсивного разви-

тия с целью наращивания потенциала, уровня социально-экономического развития бригад в процессе активного участия в выработке и осуществлении мероприятий по модернизации, а также организационно-управленческого, экономического, технического, социального характера. Приемлемыми считаются мероприятия, приносящие положительный суммарный эффект.

Третий принцип: всесторонний анализ обоснованности и обеспеченности выполнения выдвигаемых предложений, предполагает рассмотрение целесообразности внедрения предложений в производство на различных уровнях управления предприятием, в том числе менеджерами и специалистами, советами бригад, бригадиров; подкрепление предлагаемых мероприятий соответствующими экономическими, инженерными обосновывающими расчетами; закрепление за бригадами (либо непосредственное включение в их состав) специалистов для повышения оперативности решения сложных вопросов; организация обеспечения средствами производства в размерах, достаточных для успешного выполнения комплексных планов.

Четвертый принцип: организация, регулирование и контроль исполнения принятых предложений планов, которым регламентируется порядок исполнения (назначаются ответственные по каждому мероприятию; вводится регулярный оперативный контроль выполнения и периодическая отчетность о состоянии дел; принимаются необходимые меры реагирования, включая устранение выявленных недостатков).

Пятый принцип: применение специальных мер стимулирования с целью развития творческой инициативы

и повышения отдачи персонала, осуществляется посредством разработки и использования внутрифирменных нормативных документов – о применении коэффициента трудового участия, по организации текущего, годового и специального премирования и т. п., разработки отдельных положений целевого назначения о материальномощении в зависимости от величины эффекта, полученного от выполнения мероприятий комплексных планов.

Шестой принцип: постоянное ведение среди работников предприятия разъяснительной работы, направленной на активизацию деятельности бригад по разработке и принятию комплексных планов, в целях придания этой деятельности большей массовости и ускорения процесса освоения передовых научно-технических достижений, повышения трудового, творческого потенциала работников и их конкурентоспособности. Проводится в жизнь с использованием различных методов воздействия на работников: привлечение собственных средств массовой информации предприятия; обсуждение в бригадах, на общих собраниях; экономические методы и др.

Как показывает практика и свидетельствуют результаты проведенного исследования, наиболее продуктивными и конкурентоспособными, как правило, являются бригады (и их работники) системы организации труда которых органично взаимосвязана с элементами хозяйственного механизма предприятия, предусматривает предоставление широкого круга прав (выполняемых функций), ответственности низовому производственному коллективу. При этом оказалось, что чем теснее указанная взаимосвязь и

более обширны предоставляемые бригаде возможности, тем выше будет ее результативность и, соответственно, конкурентоспособность и инновационный потенциал.

Переход на качественно более высокий уровень развития бригадной организации труда требует поиска новых путей реализации заложенных в ней потенциальных возможностей, чему благоприятствует наблюдаемый в современном производстве процесс укрупнения бригад. Установлено, что крупный низовой коллектив, функционируя зачастую на правах участка, обладает широкими возможностями в механизации и автоматизации трудовых процессов, в совершенствовании кооперации и разделения труда, внедрения научных методов организации работы, располагает значительными производственными ресурсами (в том числе финансовыми), может в более завершенном виде применять принципы бригадного самоуправления, внедрять экономические методы управления. В современной укрупненной бригаде распространена практика совмещения профессий и функций, многостаночного и многоагрегатного обслуживания, развито наставничество, обучение прогрессивным приемам и методам работы, высока активность членов коллектива в принятии актуальных решений производственного, экономического, технического, организационного, социального характера в тесном сотрудничестве и при непосредственном участии специалистов и менеджеров, расширены права в использовании денежных средств и др.

Все эти и другие качественные изменения в современной организации бригадного метода труда создают

предпосылки для повышения конкурентоспособности членов первичных коллективов, способствуя росту их квалификации, более полному раскрытию трудовых, творческих, предпринимательских и управленческих способностей, развитию деловой и социальной активности, повышению удовлетворенности трудом при обогащении его содержания и совершенствовании материального стимулирования.

Объективность сказанного подтверждается практикой. Так в группе обследованных отечественных предприятий после проведения реорганизационных мероприятий по переводу традиционного типа бригад на работу по конечному результату (бригад-комплекты, готовые изделия) рост производительности труда составил 6—8 %, качество выполненных работ по показателю сданной с первого предъявления продукции оказалось почти на 2% выше, а срок обучения молодых рабочих сократился в два раза. Существенное повышение конкурентоспособности членов современных бригад показало и несколько других критериев, отразивших рост результативности и улучшение деловых характеристик работников по отношению к базовому уровню, в том числе: средняя заработная плата; средний разряд работников; доля сотрудников, участвующих в инновационной деятельности по модернизации производства, занятых в самоуправлении подразделением, повышающих квалификацию и образовательный уровень и т. п.

Исследованием установлено, что в стабильных бригадах нового типа, использующих подрядный метод работы, производительность труда на

10—18% выше, а текучесть кадров примерно в 2 раза ниже, чем в бригадах с традиционной формой организации труда. В современных бригадах гораздо больше людей, расширивших свои трудовые функции и занимающихся повышением профессионального уровня, в том числе: работающих на двух и более станках – на 20—24%; совмещающих профессии – на 12—15%; владеющих смежными, вторыми профессиями – на 17—19%; повышающих квалификацию – на 18—22%, в сравнении с традиционными бригадами. В коллективах нового типа выше творческая активность персонала, проявляющаяся в большем числе инициативно поданных предложений, в числе которых велика доля и свидетельствующих об экономической, социальной и нравственной зрелости (предложения по сокращению численности бригады, по пересмотру установленных ей трудовых норм и т.д.).

Для обеспечения управления процессом совершенствования бригадной формы организации трудовой деятельности предприятия могут периодически проводить оценку бригад по наиболее значимым критериям экономического и социального развития и последующую реорганизацию. Одним из вариантов такой оценки является проведение аттестации и категорирования бригад промышленных предприятий. В ходе периодически проводимых полномасштабных аттестаций бригад контролируется успешность формирования более совершенных коллективов и в случае необходимости в реорганизационный процесс вносятся необходимые коррективы по его интенсификации и модернизации. Отчетная информация по итогам про-

водимых аттестаций предназначена для сравнительного анализа, который позволяет отследить динамику качественных изменений категорируемых бригад, установить состав оказывающих доминирующее влияние факторов и оптимизировать принимаемые управленческие решения регулирующего характера.

По численности бригады объединены в несколько групп (5 чел. и менее; от 6 до 10 чел., от 11 до 15 чел., от 16 до 25 чел., свыше 25 чел.), внутри которых, для улучшения сравнимости, производится оценка их экономического и социального развития. Уровень развития бригад основного производства устанавливается с учетом оценки по следующим критериям: наличие у бригады задания по объему производства, номенклатуре (в бригадокомплектах, готовых изделиях и т. д.), производительности труда, экономии материальных и топливно-энергетических ресурсов, снижению трудоемкости работ, фонду заработной платы; применение оплаты по единому наряду; работа по комплексным нормам времени и расценкам; использование коэффициента трудового участия; средний разряд рабочих и др.

Аттестация бригад вспомогательного производства предполагает проверку наличия у первичного коллектива перечня закрепленных за ним функций, зон обслуживания, нормированных заданий с конкретными сроками выполнения работ, применения правила работы на один наряд с использованием повременно-премиальной системы и т. п. Для всех бригад учитывается наличие системы самоуправления (совет бригады), ведение документации по подразделению,

уровень проявленной творческой активности инновационной направленности, оценка работы по повышению квалификации персонала, состояние трудовой, производственной дисциплины, социальные вопросы.

Комплексный и всесторонний подход к категорированию бригад позволяет учесть различные аспекты функционирования и гармоничность развития первичных коллективов и рассматривать присваиваемую бригаде категорию в качестве показателя ее конкурентоспособности как совокупного работника. Принятую иерархию категорий предлагается считать своеобразной шкалой конкурентоспособности, а перемещение бригад в рамках этой шкалы, в зависимости от амплитуды колебаний количественных и качественных параметров характеристик, фиксацией соответствующего изменения их конкурентоспособности в сторону повышения или понижения.

Для усиления мотивации работников, инициирования саморазвития коллективов бригад предусматривается ряд мер материального и морального стимулирования. Например, по

положению бригадам, отнесенным к категории с максимальным уровнем развития, предоставляются дополнительные права: по распределению средств специально созданного фонда (предназначен, в основном, для поощрения лучших и проведения социально-культурных мероприятий); по участию в распределении средств фонда текущего премирования; по установлению очередности предоставления отпусков членам коллектива и др.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Волгин Е.А. Японский опыт решения экономических и социально-трудовых проблем. М.: Экономика, 1998. 255 с.
2. Дрожжин С.Г. Инновационная творческая активность и развитие трудового потенциала работника. М.: МГОУ, 2008. 158 с.
3. Дрожжин С.Г. Пути и факторы повышения конкурентоспособности экономически активного населения в условиях рыночных преобразований экономики Российской Федерации. М.: МГОУ, 2007. 470 с.
4. Исаенко А.Н. Сравнительный анализ моделей инвестиций в человеческие ресурсы (США-Россия). М.: ИСКРАН, 2000. 50 с.

УДК 346.34:658.512(470+571)

Кимельфельд Р.В.*Московский государственный технический
университет им. Н.Э. Баумана*

ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИНТЕГРАЛЬНЫХ ИНЖИНИРИНГОВЫХ ПРОЕКТОВ НА ОСНОВЕ EPC/EPCM–КОНТРАКТИРОВАНИЯ В РОССИИ

Аннотация: Анализируется проблема отставания России от развитых стран в части выполнения отечественными инжиниринговыми компаниями EPC(M)-контрактов по реализации высокотехнологичных проектов в промышленности. Систематизированы факторы, препятствующие развитию данных форм контрактации в России. Выделены ключевые задачи и решения проблем реализации EPC(M)-контрактов на стратегическом и операционном уровнях. Предложен перечень требований к российским инжиниринговым компаниям для вхождения в реестр EPC(M)-контракторов Российской Федерации.

Ключевые слова: инжиниринг, EPC(M), промышленность, управление, проект, эффективность.

R. Kimelfeld*Bauman Moscow State Technical University*

THE PROBLEMS OF IMPLEMENTATION OF INTEGRATED ENGINEERING PROJECTS ON THE BASIS OF EPC/EPCM CONTRACTS IN RUSSIA

Abstract. The article analyzes the problem of the Russian Federation's lagging behind the developed countries in executing by domestic engineering companies EPC(M)-contracts on the implementation of hi-tech industrial projects. The author examines the factors interfering with the development of these forms of contracting in Russia and identifies the key tasks and solutions of the problems of implementing EPC(M)-contracts at strategic and operational levels. The list of requirements to the Russian engineering companies is proposed for their entering into the register of EPC(M) - contractors of the Russian Federation.

Key words: engineering, EPC (M), industry, management, equipment, efficiency.

С 2012 г. действует государственная программа Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности», целью которой является создание конкурентоспособной промышленности, способной к интеграции в мировую технологическую среду и разработке передовых промышленных технологий, нацеленной на формирование

новых рынков инновационной продукции. Достижение этой цели предполагает принятие комплекса мер по стимулированию промышленной деятельности, что влечет необходимость разработки методического инструментария для их реализации. Одним из таких направлений является государственная поддержка инжиниринга и промышленного дизайна. В плане мероприятий («дорожной карте») в

области инжиниринга и промышленного дизайна, утвержденном распоряжением Правительства Российской Федерации от 23 июля 2013 г. № 1300-р, выделены следующие цели развития инжиниринга и промышленного дизайна:

- обеспечение модернизации и развития экономики Российской Федерации услугами отечественных компаний индустрии инжиниринга и промышленного дизайна;

- создание институциональной среды и инфраструктуры для развития малого и среднего предпринимательства в области инжиниринга и промышленного дизайна;

- обеспечение экономики новыми рабочими местами и соответствующими квалифицированными кадрами в области инжиниринга и промышленного дизайна;

- сокращение отставания Российской Федерации от развитых стран в части ЕРС(М)-компетенций для выполнения высокотехнологичных проектов в нефти и газовой промышленности, металлургии, химии и иных отраслях обрабатывающей промышленности, освоения месторождений шельфа и Восточной Сибири.

ЕРС(М)¹ – это наиболее часто используемая форма контрактов в крупных международных инжиниринговых проектах. ЕРС(М)-компетенции инжиниринговой компании интегрируют основные проектные процессы: инжиниринг, снабжение и поставки оборудования, строительство и монтаж, ввод в строй объектов и случаи

допсоглашения, включая поддержку эксплуатации и техническое (сервисное) обслуживание объекта [2]. Другими словами, ЕРС(М)-контракт можно сопоставить с договором проектирования, закупки и строительства объекта.

Существует два основных вида этих контрактов: ЕРС и ЕРСМ (далее они объединены как ЕРС(М)). Контракт ЕРСМ означает, что компания (подрядчик), нанятая заказчиком выполнять инвестиционный проект, будет предоставлять услуги инжиниринга, контроля, управления поставками и строительным процессом. Заказчик заключает договоры с субподрядчиками, а компания-подрядчик по ЕРСМ-контракту *управляет вышеперечисленными процессами* и на всех этапах консультирует заказчика. Риски, связанные с реализацией проекта лежат на заказчике. Большинство контрактов данного типа составляются по форме «Серебряной книги» Международной федерации инженеров-консультантов (FIDIC Silver Book).

Россия вынуждено догоняет современную передовую инженерную практику, но разрыв обусловлен не разницей в интеллектуальном потенциале, а материальными фондами в инжиниринге и производстве, наличием современных инструментов автоматизированного проектирования [1]. Информационное обеспечение инженерной практики напрямую влияет не только на длительности процессов разработки и проектирования, но и на производительность труда и качество решений в целом по проекту. Если мы посмотрим на финансовый статус крупнейших западных инжиниринговых компаний, то он сравним по

¹ От англ. терминов engineering, procurement, construction, management, что обозначает инжиниринг, поставки, строительство и управление проектом.

порядку величины со статусом крупнейших российских компаний, причем во многих мировых компаниях нет материального производства, есть лишь инженеры и их «линейки». Поэтому у российских компаний существует определенный потенциал для локализации ЕРС(М)-инжиниринга в энергетике, добыче нефти и газа, гражданском и инфраструктурном строительстве, так как в этих отраслях еще с советских времен существует проектно-производственная инфраструктура и можно выделить компании-национальные лидеры (рис.1).

Инжиниринговые компании на западе являются ключевым посредником между фундаментальными науками и их прикладной реализацией [5]. Основными сотрудниками инжиниринговых организаций являются инженеры, технологи, проектировщики, конструкторы, специалисты по логистике (снабжению и поставкам). При этом в Великобритании (по данным сайта национальной профессиональной организации «Engineering Council»), например, сектор инжиниринга в 2011 г. обеспечивал примерно одну пятую ВВП, предоставляя рабочие места 4,5 млн человек. Этот факт напрямую влияет на формирование человеческого капитала в инновационной экономике [3]. Эффективные западные компании заметно потеснили на мировых рынках российские, и, учитывая современную политическую и экономическую ситуацию, а также возрастающий рост сложности, масштаба и технологической насыщенности крупных проектов, существует угроза потери Россией инжиниринговых мировых и внутренних рынков.

Систематизация факторов, препятствующих развитию ЕРС(М)-контрактов в России. Накопленный в западном инжиниринге за последние десятилетия опыт еще больше усугубляет качественный разрыв между российскими компаниями и их конкурентами. Поэтому необходимо проанализировать причины, не позволяющие сформировать в России стимулирующую внутреннюю среду для развития отечественных инжиниринговых компаний и государственных корпораций на мировом рынке ЕРС(М) услуг. Ниже приведены основные выделяемые нами препятствующие факторы.

1. Отсутствие обширного опыта управления ЕРС(М)-проектами у большинства подрядчиков. В России недостаточно специалистов с большим опытом управления крупными проектами; количество действительно опытных подрядчиков очень невелико.

2. Отсутствие активной конкуренции в области управления ЕРС(М)-проектами и как следствие – отсутствие общепринятых стандартов качества, форм и видов контрактов, регламентов и нормативно-методической основы.

3. Отсутствие четкой правовой базы для ЕРС(М)-проектов. Тем не менее, в условиях текущего законодательства ЕРС(М)-контракты вполне применимы, хотя и с некоторыми сложностями. При разработке договора для ЕРС(М)-проекта нужно обязательно учесть особенности правовой базы с учетом специфики отраслевой направленности проекта.

4. Применение оборудования импортного производства ведет к росту временных и финансовых затрат;

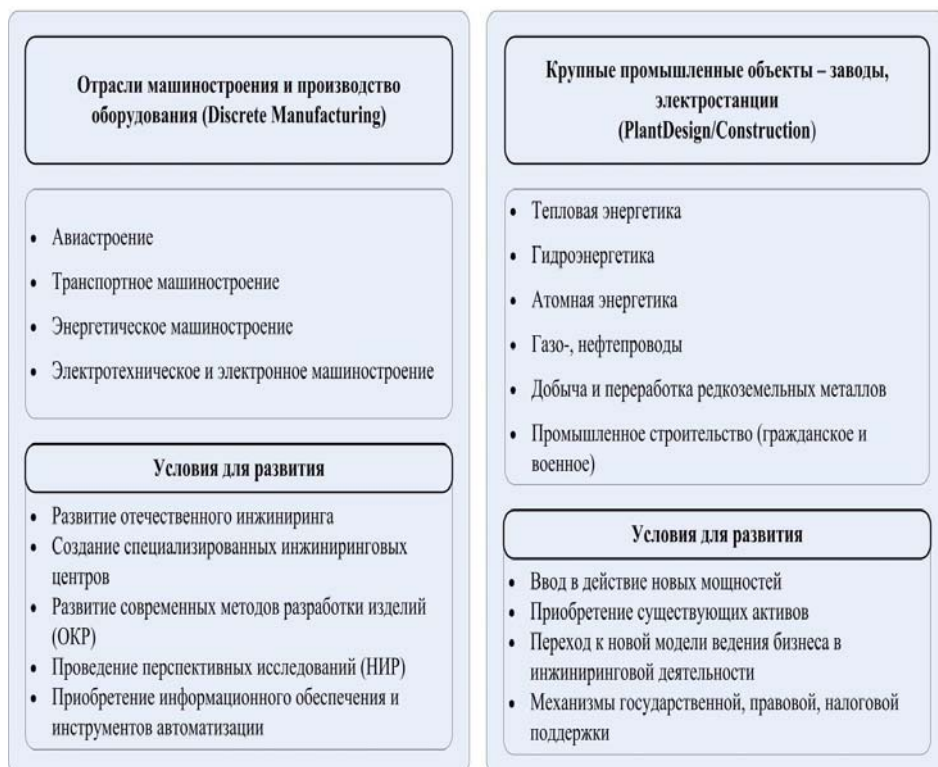


Рис.1. Основные направления локализации в России инжиниринговой практики ЕРС(М)

необходимо время на сертификацию применения и адаптацию к российским нормам.

5. Поставщики оборудования (услуг), предлагаемые Заказчиком в рамках ЕРС(М)-контракта, часто не отвечают требованиям генпдрядчика по качеству и стоимости. Необходимо разработать механизмы замены поставщиков, условия компенсации со стороны Заказчика, и включения данных пунктов в контракт.

6. Существует объективное несоответствие в методах отечественного и западного инжиниринга; необходима унификация оборудования.

7. Сложная многоступенчатая схема получения разрешений на применение импортного оборудования.

8. Сложность и многоступенчатость закупочных схем на поставку оборудования удлинняет сроки проектов.

9. Российские компании испытывают большие трудности уже на начальных этапах согласования ЕРС(М)-контракта при оценке реальных сроков, адекватных затрат и рисков по реализации проектов. В России процессы инжиниринга начинаются после подписания договора Генерального подряда; в свою очередь, это смещает все сроки по получению данных для рабочего проектирования, по закупке оборудования, по заключению договоров с субподрядчиками на строительство, монтаж и т. д.

10. Индексы пересчета в существующий уровень цен, утвержденные министерством, не соответствуют

фактической рыночной ситуации: особенно это проявляется при монтажных и наладочных работах, требующих высокой квалификации персонала, и в стоимости основных строительных материалов.

11. Наличие разнообразных штрафов и санкций, чем любят пользоваться российские Заказчики: несоответствие показателям, срокам, нарушение правил и т. д. В результате этот факт отпугивает западных ЕРС(М)-контракторов.

12. Использование в России ЕРС(М)-контракта требует пересмотра тендерной и конкурсной политики. Желательно внедрять вместо простого одноэтапного конкурса двухэтапный конкурс с предквалификацией (описание содержится в законе от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»). Данный закон допускает проведение уточняющих обсуждений с участниками конкурса, но, к сожалению, только на первом этапе, т. е. тоже требует доработки.

13. Изменение существенных условий конкурса после его объявления без увеличения сроков подготовки предложений.

14. Негативная практика субъективной экспертизы конкурсных заявок Заказчиком в России.

Ключевые задачи реализации ЕРС(М)-формата в России. Для внедрения и успешной реализации ЕРС(М)-контрактов в России необходимо «подготовить почву», которая позволит западной практике выполнения крупных инжиниринговых проектов укорениться в России и даст шанс отечественным компаниям набирать свой опыт.

Во-первых, необходимо оценить компетенции российских компаний в области реализации ключевых процессов ЕРС – инжиниринга, поставок, строительного подряда.

Такая оценка должна строиться по отраслевым и проектным направлениям. Метод оценки должен быть применим не только к крупнейшим российским компаниям, но и к предприятиям малого и среднего бизнеса. Оценка компетенций по крупным компаниям даст возможность выделить предприятия – национальные лидеры в области ЕРС(М)-инжиниринга, оценить их потенциал, мобилизационные резервы и «слабые места», на которые можно будет направить меры государственной поддержки.

Необходимо активно внедрять практику публичных отчетов по выполненным проектам и рейтингования компаний [4], аналогично пакету рейтингов инжиниринговых компаний «Engineering News Record» или ИТ-рейтинг «Gartner», а также практику исследовательских отчетов инвестиционно-инжиниринговой деятельности российских компаний. Наличие в открытом доступе разнообразной, хорошо структурированной информации по компетенциям, возможностям, выполняемым проектам и результатам позволит сделать более понятной и прозрачной инжиниринговую деятельность в России как для самих отечественных Заказчиков, так и для зарубежных.

Во-вторых, необходимо повысить эффективность российского инжиниринга. Эффективность инжиниринга включает главные составляющие: соотношение стоимости проек-

ного решения и его потребительских свойств; стоимость и сроки разработки решения (поставки, установки, запуска в эксплуатацию). Поэтому важную роль играет менеджмент инжиниринговой деятельности, в области которого необходимо расширить горизонт планирования; обеспечивать дальновидное материально-техническое обеспечение инжиниринговой деятельности, оптимальные решения о выборе инструментов автоматизированного проектирования, с целью обеспечения преемственности технических решений, непрерывного поступательного движения вперед за счет минимизации сроков разработки. Также необходимо активное продвижение в обществе национальной политики развития малого и среднего бизнеса в сфере инжиниринга.

В-третьих, следует прописать способы обеспечения исполнения обязательств по российскому праву в соответствии с основными условиями ЕРС(М)-контракта (т. е. на инжиниринг, поставку оборудования, строительный подряд). Необходимо предусмотреть правовые способы по ограничению/исключению ответственности по размеру неустоек, реальному ущербу, упущенной выгоде. Требуется разработать четкие регламенты взаимодействия «Заказчик-Генподрядчик (ЕРС-контрактор)» в России. Это позволит широко привлекать западные компании к совместному участию в крупных международных проектах.

В-четвертых, необходимо выстроить налоговые механизмы в сфере ЕРС(М)-инжиниринга. Косвенное налогообложение при использовании технологий, материалов, оборудо-

вания российского происхождения, льготное налогообложение для компаний малого среднего бизнеса, занимающихся инжиниринговой деятельностью, и национальных лидеров при реализации крупных проектов.

В-пятых, необходимо совершенствовать кадровое обеспечение для реализации комплексной инжиниринговой деятельности в России. Как отмечалось выше, работа по системе ЕРС(М) требует специализации в первую очередь в области проектного управления. На данный момент уделяется большое внимание, в том числе и в государственной поддержке, созданию инжиниринговых и центров и подготовке специалистов в области инжиниринга мирового уровня. Это может через несколько лет привести к значительному перекосу в российском инжиниринге – наличию первоклассных узких специалистов-проектировщиков и отсутствию эффективного менеджмента, умеющего управлять крупными проектами и обладающим знаниями по всем процессам ЕРС(М). Это, в свою очередь, требует профессиональных знаний в областях управления инвестициями, логистикой, проектами, оценкой инноваций и т. д. Поэтому рекомендуется пересмотреть существующие программы и подходы подготовки специалистов. Необходимо подготовить и разработать новые образовательные стандарты и профессиональные компетенции в области инжиниринга и менеджмента на основе современных международных междисциплинарных подходах.

Сопоставление проблем и факторов, ограничивающих развитие российского инжинирингового бизнеса, и возможные пути решений по



Рис.2. Решения проблем ЕРС(М) локализации на стратегическом уровне.

лоокализации ЕРС(М)-контрактов предлагаем рассмотреть на двух уровнях – стратегическом (принятие решений на уровне государственных законов и актов) и операционном (рис. 2—3). Увеличение числа организаций и компаний, реализующих крупные проекты в рамках ЕРС(М)-формата, наиболее целесообразно проводить на базе компаний, которым оказываются мероприятия по государственной поддержке, и/или государственных корпораций. Оценка потенциала и условий развития таких компаний позволит расширить отечественную деятельность в области предоставления услуг по ЕРС(М)-инжинирингу и создать национальных лидеров с привлечением зарубежного опыта и технологий.

Предлагается выдвинуть ряд требований к российским компаниям для вхождения в реестр ЕРС(М)-контрактеров РФ:

- компания должна быть зарегистрирована в РФ как юридическое лицо, должна иметь отделения (филиалы) на территории субъектов федерации;

- для выполнения инжиниринговых работ минимум 60 - 70% кадровых ресурсов должны привлекаться из числа отечественных кадров – это могут быть местные сотрудники самой компании, или российские субподрядчики;

- определенный объем работ (например, 50%) должен проводиться на территории РФ;

- инжиниринговые отделения компании должны иметь современное материально-техническое оснащение, инструменты проектирования и информационные технологии;

- для участия в государственных тендерах компании проводят набор и подготовку отечественного кадрового персонала по компетенциям инжини-



Рис.3. Решения проблем ЕРС(М) локализации на операционном уровне

ринга и управления разрабатывают и предоставляют рекомендации по созданию альянсов с локальными инжиниринговыми компаниями и/или ресурсами;

— проектная документация в случае реализации совместных ЕРС(М) проектов с западными партнерами остается на территории РФ.

ЛИТЕРАТУРА И ИСТОЧНИКИ:

1. Кирченев А. Перспективы инжиниринга в российской энергетике // Автоматизация проектирования. 2011. № 1. С. 72–73.
2. Мишин С.А. Код ЕРС: книга-проект / С.А. Мишин: независимый консультант (инжиниринг и управление проектами) [сайт]. URL: <http://www.mishin-s.ru/library/codeerc.pdf>. (дата обращения: 30.11.14 г.)
3. Толмачев О.М., Борисенкова Л.Н. Факторы формирования и развития человеческого капитала в инновационной экономике // Вестник МГОУ. Серия «Экономика». 2014. № 2. С. 65–71.
4. Engineering consultancy services – Terminology at a high level to describe the engineering services for industrial products: Standard [DS-DSF/prEN 16311]. Brussels: European Committee for Standardization, 2011. 12 p.
5. Engineering Consultancy & Innovation: White paper. Paris: Syntec-Ingenierie, 2008. 65 p.

УДК [005.34:661.12]+330.131

Комиссарова И. П.*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (г. Москва)*

ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ РИСКОВ ПРОЦЕССА РЕАЛИЗАЦИИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Аннотация. В статье комплексно (с теоретической и практической стороны) рассмотрены вопросы, связанные с возникновением различных видов рисков, характерных для процесса реализации продукции фармацевтической отрасли. Предложены процедуры направленные на повышение эффективности деятельности коммерческой организации в современных условиях хозяйствования. Указанные процедуры включают практические разработки в отношении снижения рисков, полезные в работе внутренних контролеров, внутренних аудиторов, аналитиков, управленческого персонала организации.

Ключевые слова: внутренний контроль, оценка рисков, бизнес-процесс, фармацевтическая продукция.

I.Komissarova*National Research Nuclear University MEPhI (Moscow Engineering Physics Institute)*

INTERNAL CONTROL OF RISKS IN PHARMACEUTICAL PRODUCT REALIZATION

Abstract. This article provides theoretical grounding and practical solutions of the issues related to various types of risks associated with product realization process in pharmaceutical industry. The proposed procedures are aimed at improving the performance under current economic conditions. Risk reduction practical developments may be of use for internal controllers and auditors, analysts, and, which is most important, for managing staff that will be able to take timely management decisions.

Key words: internal control, internal control system, risk assessment, pharmaceutical product realization.

В условиях современной экономики деятельность любой организации подвержена большому количеству как внутренних, так и внешних рисков. В связи с этим, первоочередной является задача построения процесса управления таким образом, чтобы предупредить развитие нежелательных событий, ведущих к возникновению рисков. Очевидно, что для решения этой задачи (вне зависимости от вида и

масштаба деятельности организации) в центре управленческой деятельности должна находиться четко выстроенная, отлаженная, гибко и своевременно реагирующая на изменения система внутреннего контроля (СВК).

Термин «внутренний контроль» используется во многих российских и зарубежных публикациях. Например, теоретические и практические аспекты организации контроля в различных видах экономической дея-

тельности рассматривались в работах отечественных ученых Н.Д. Бровкиной, Э.А. Вознесенского, В.А. Ерофеевой, М.В. Мельник, Л.В. Сотниковой, Б.Н. Соколова, С.Д. Юшковой [1-7].

В России впервые в 2013 г. в системе бухгалтерского учета отчетности появилось понятие «внутренний контроль» (чему посвящена ст. 19 Федерального закона от 6 декабря 2011 г. № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете»). Законодателем установлено, что каждый экономический субъект должен осуществлять внутренний контроль совершаемых фактов хозяйственной жизни, а если бухгалтерская отчетность предприятия подлежит обязательному аудиту, то оно обязано проводить внутренний контроль ведения бухгалтерского учета и составления отчетности.

Министерство финансов России разработало рекомендации по организации и осуществлению внутреннего контроля совершаемых фактов хозяйственной жизни, ведению бухгалтерского учета и составлению отчетности¹. Согласно п. 3 этого документа: «Внутренний контроль – процесс, направленный на получение достаточной уверенности в том, что экономический субъект обеспечивает:

а) эффективность и результативность своей деятельности, в том числе достижение финансовых и операционных показателей, сохранность активов;

б) достоверность и своевременность бухгалтерской (финансовой отчетности) и иной отчетности;

в) соблюдение применимого законодательства, в том числе при совершении фактов хозяйственной жизни и ведении бухгалтерского учета».

Помимо документа Минфина России, Бухгалтерский методологический центр² (БМЦ) разработал «Методические рекомендации по организации и осуществлению внутреннего контроля (МР-4/2013-КпТ)». Следует отметить, что рекомендации, принимаемые БМЦ носят профессиональный характер, основанный на экспертной оценке практики применения отечественных Положений по бухгалтерскому учету и реальном опыте членов комитетов и комиссий БМЦ: главных бухгалтеров, методологов и других представителей организаций различных сфер экономики и госорганов, и помогают профессиональному сообществу решать актуальные вопросы бухгалтерского учета и повышать качество финансовой отчетности за

¹ Информация № ПЗ-11/2013 «Организация и осуществление экономическим субъектом внутреннего контроля совершаемых фактов хозяйственной жизни, ведения бухгалтерского учета и составления бухгалтерской (финансовой) отчетности» к Письму Министерства финансов РФ от 25.12.2013 г. № 07-04-15/57289 «О внутреннем контроле» была подготовлена в целях обобщения практики организации и осуществления экономическими субъектами (за исключением организаций сектора государственного управления) внутреннего контроля, предусмотренного статьей 19 Федерального закона «О бухгалтерском учете».

² Бухгалтерский методологический центр (БМЦ) – организация, которая была создана в 2008 г. в форме некоммерческого частного учреждения с целью популяризации передового опыта профессионального сообщества в области ведения бухучета и составления финансовой отчетности. В 2012 г. БМЦ был преобразован в Фонд развития бухгалтерского учета «Национальный негосударственный регулятор бухгалтерского учета «Бухгалтерский методологический центр», соучредителями которого стали ОАО МХК «ЕвроХим», ООО «1С» и ОАО «Атомный энергопромышленный комплекс».

счет внедрения лучших практик. В указанных Методических рекомендациях дано определение системы внутреннего контроля, а именно: «система внутреннего контроля – это совокупность организационных структур, политик, процедур и действий работников организации, направленных на минимизацию рисков, путем осуществления внутреннего контроля ее деятельности в соответствии с принятыми внутренними документами (методиками, регламентами, процедурами) для обеспечения достижения ее целей».

Понятие и цели системы внутреннего контроля, определенные Бухгалтерским методологическим центром, соответствуют основным положениям, приведенным COSO¹. Модель внутреннего контроля, предложенная COSO, состоит из пяти взаимосвязанных компонентов (элементов), происходящих из способов управления бизнесом: контрольной среды; оценки рисков; средств контроля; информационной системы и текущего мониторинга. Эти компоненты в совокупности обеспечивают эффективную основу для описания и анализа системы внутреннего контроля осуществляемой в организации в соответствии с требованиями финансового регламента. Эти же компоненты отражены в соответствующем отчете

в собственном нормативном акте². В целом, они совпадают с п. 5 рекомендаций Минфина России (см. сноску 1): «Основными элементами внутреннего контроля экономического субъекта являются:

- а) контрольная среда;
- б) оценка рисков;
- в) процедуры внутреннего контроля;
- г) информация и коммуникация;
- д) оценка внутреннего контроля».

По нашему мнению, система внутреннего контроля должна начинаться с выявления зон повышенного риска, т. е. с тех процессов деятельности экономического субъекта, в которых существует повышенная угроза потерь, нерационального расходования средств, убытки от начисленных штрафов и пр. Рассмотрим взаимодействие различных подразделений экономического субъекта при организации внутреннего контроля на примере важнейшего бизнес-процесса «Реализация продукции», на одном из предприятий оптовой торговлей фармацевтической продукцией (назовем его – Общество).

Основными покупателями Общества являются дистрибьюторы, поэтому процесс реализации лекарственных препаратов инициируется заключением договора с дистрибьютором на основании его заявки. Проект договора готовит менеджер по работе с ключевыми партнерами (структурное подразделение – служба продаж).

¹ COSO – Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, является добровольной частной организацией, созданной в 1985 г. в США и предназначенной для выработки соответствующих рекомендаций для корпоративного руководства по важнейшим аспектам организационного управления, деловой этики, финансовой отчетности, внутреннего контроля, управления рисками компаний и противодействия мошенничеству.

² тПравило (стандарт) № 8 «Понимание деятельности аудируемого лица, среды, в которой она осуществляется, и оценка рисков существенного искажения аудируемой финансовой (бухгалтерской) отчетности» (утверждено Постановлением Правительства РФ от 23 сентября 2002 г. № 696).

Базовой ценой лекарственного препарата признается цена прайс-листа, который утверждается генеральным директором и коммерческим директором Общества. В зависимости от категории покупателя, которому Общество реализует продукцию, могут предоставляться скидки и премии в целях улучшения позиций организации на конкурентном рынке. Размеры предоставляемых скидок отражаются в договоре.

Для целей предоставления скидок и премий Общество делит покупателей на следующие категории: производители; национальный дистрибьютор; региональный дистрибьютор; межрегиональный дистрибьютор; лечебное учреждение; аптечная сеть; аптечное учреждение (аптека/аптечный пункт). Каждому покупателю присваиваются категории с буквенно-цифровым кодом. За отнесение покупателя в ту или иную группу отвечает департамент маркетинга, который изучает рейтинги фармацевтических дистрибьюторов, публикуемые в открытых источниках.

Порядок согласования договора в Обществе следующий: менеджер по работе с ключевыми клиентами → руководитель службы продаж → заместитель директора по коммерческим вопросам → юрист → руководитель финансового отдела → главный бухгалтер → финансовый директор → генеральный директор. Таким образом, в течение двух рабочих дней с момента получения заявки от клиента до выставления счета следует стадия создания заказа, в котором определяется товарный перечень, его объем и стоимость заказа с учетом предоставляемых скидок. Одновременно прове-

ряется наличие заказываемых лекарственных препаратов на складе и их резервирование в случае их доступности.

Затем формируется счет на оплату для согласования условий поставки. В счете, как правило, указываются: наименование товара, количество, цена, сумма, НДС, итоговая сумма в рублях. В конце счета делается запись об общей сумме заказа с учетом предоставленной финансовой скидки. Счет вместе с листом согласования готовит менеджер по работе с ключевыми клиентами. Порядок согласования счета следующий: менеджер по работе с ключевыми клиентами → руководитель службы продаж → главный бухгалтер → финансовый директор → генеральный директор.

Получив согласие клиента по направленной ему счету, менеджер в течение трех рабочих дней с момента подписания сторонами счета уведомляет дистрибьютора о готовности товара к отгрузке, т. е. в течение трех рабочих дней с момента выставления счета происходит комплектация партии лекарственных препаратов на складе. Комплектование и отгрузка производится со склада на основании приказа на отпуск и подтвержденного заказа клиента.

Следующей стадией процесса реализации фармацевтической продукции является формирование комплекта сопроводительной документации: товарной накладной, счета-фактуры, упаковочного листа, сертификатов качества предприятия-производителя и документов, подтверждающих качество товара на каждую серию медицинской продукции. У каждой товарной накладной имеется приложение, в

котором в обязательном порядке указывается срок действия лекарственного препарата, изготовитель продукции, орган регистрации и номер сертификата. Комплект документов готовит и подписывает оператор склада или заведующий складом на основании доверенности, выданной генеральным директором.

После принятия покупателем товара сотрудник склада делает копии первичных документов, которые потом хранятся на складе, а оригиналы передает в бухгалтерию. На основании правильно оформленных документов с заполнением всех обязательных реквизитов, предусмотренных законодательством, бухгалтер по расчетам с покупателями делает записи в регистрах бухгалтерского учета.

Завершающим этапом исследуемого бизнес-процесса является мониторинг возникшей дебиторской задолженности, поскольку в рамках договоров, заключаемых организацией с дистрибьюторами, предусматривается не предоплата, а отсрочка платежа за поставленную продукцию. Мониторинг осуществляет менеджер по работе с ключевыми партнерами совместно с финансовым отделом. Бухгалтер по расчетам с покупателем регистрирует поступление оплаты на счета бухгалтерского учета.

Организация системы внутреннего контроля и ее функционирование направлены на устранение рисков хозяйственной деятельности, которые угрожают достижению ее целей. Рассмотрим риски, характерные для ключевого бизнес-процесса Общества, а именно процесса реализации фармацевтической продукции. Как уже было отмечено, первым этапом бизнес-про-

цесса является заключение договора с потенциальным покупателем. Перед заключением договора происходит его внутреннее согласование. Однако возникает риск неоправданно затянутого выполнения процесса согласования договора, который может повлечь за собой потерю партнера и снижение ожидаемой выручки. Причина – широкий перечень согласующих лиц и неспособность компании оперативно и эффективно управлять процессом согласования. В этом случае также имеет смысл обратить внимание на реакцию покупателя (например, на основании переписки по электронной почте, официальных писем или факсов, случаев разрыва отношений), поскольку халатность менеджмента может указывать на его пристрастие к мошенническим схемам.

Процесс согласования отнимает основные временные ресурсы и несет в себе большую часть рисков: согласование может затянуться из-за сильной занятости или «забывчивости» ответственных сотрудников; оригинал договора может быть утерян или поврежден в процессе его передачи; можно легко перепутать «старый» и «новый» договор при внесении изменений; в будущем невозможно установить причину внесения в договор тех или иных изменений; сотрудники занимаются сбором подписей и согласованием договоров в ущерб основной работе. Риск длительного согласования договора в Обществе высокий, поскольку никакие процедуры по оптимизации процесса согласования договора не применяются.

Можно снизить риск и оптимизировать данный процесс с помощью внедрения системы электронного согласо-

вания договоров (например, системы «Verдох»). В результате менеджмент организации получает для своей работы надежный и простой в управлении инструмент. Руководитель компании может видеть, кто конкретно из участников бизнес-процесса затягивает исполнение, а кто работает с полной отдачей. По тем замечаниям к договору, которые пользователи оставляют в системе, он сможет судить об уровне их компетентности и степени профессионализма. В результате сотрудники, которые участвуют в бизнес-процессе, начинают относиться к своим обязанностям более ответственно, что незамедлительно сказывается на своевременности завершения процедуры.

Следующим риском, который может предостерегать организацию, является риск несоответствия продукции заявленному качеству, а именно увеличение лекарственных препаратов с истекшим сроком годности. Все лекарства имеют ограниченный срок годности, поэтому всегда возникают ситуации, когда на складе фармацевтической компании оказываются нереализованные лекарства, срок годности которых уже истек. Такие лекарства нельзя продавать или использовать – их в обязательном порядке нужно уничтожить. Сама организация уничтожить препараты с истекшим сроком годности не может, она должна будет заключить договор на уничтожение продукции со специализированной организацией, а это, в свою очередь, ведет к дополнительным затратам организации. Данные о сроках годности товаров предоставляются службой логистики. По фармацевтической продукции, по которой срок годности близится к окончанию, создается резерв.

Риск возникновения нереализованных лекарственных препаратов с истекающим сроком годности и препаратов с остаточным сроком годности менее 70% в Обществе есть всегда, и оценивается на высоком уровне. Для снижения вероятности появления таких препаратов на складе Общество устраивает дополнительные скидки на данную продукцию и рассылает такую информацию всем своим клиентам. Перечень такой продукции и размер скидки определяется ежемесячно, оформляется в виде специального предложения и утверждается генеральным директором организации.

В целях снижения данного вида риска было предложено помимо применяемых Обществом внутренних процедур установить минимальные цены на такие препараты. В данном случае у организации не возникнет существенных расходов на уничтожение лекарств с истекающим сроком годности, а такие клиенты, как аптеки, могут достаточно быстро реализовать данные лекарства, приобретенные по достаточно низкой цене. В российском законодательстве единственным закрепленным положением, касающимся срока годности препарата, является обязанность продавца передать покупателю с таким расчетом, чтобы он мог быть использован по назначению до истечения срока годности. На сегодняшний момент главный вопрос заключается в том, какой период следует считать достаточным для использования по назначению.

Большинство лекарственных препаратов не может быть использовано в течение короткого промежутка времени, поскольку они рассчитаны на определенных курс лечения, в рамках

которого пациент должен принимать это средство. Необходимо совершенствование российского законодательства, а именно конкретизация понятия «приемлемого срока» для разных категорий товаров. Возможно, такой срок должен быть как минимум не меньше, чем период, на который рассчитан курс лечения данного лекарства, указанный в инструкции.

В распоряжении организации находится современный склад, отвечающий всем государственным требованиям хранения фармацевтической продукции – соответствующее качество помещений, современное складское оборудование, поддержание требуемого микроклимата, соответствие требованиям пожарной безопасности, наличие охраны и хорошая организация труда, поэтому риск возникновения ущерба товарных запасов на складе находится на низком уровне.

Однако, до того как лекарственные препараты попадают на склад Общества, им предстоит транспортировка от склада производителя, а затем в процессе реализации товар подлежит транспортировке со склада Общества до склада покупателя. Поэтому организация подвержена транспортному риску (например, риск аварии транспортного средства, его угон), который возникает при перевозке грузов любым транспортом. Помимо этого, транспортный риск является фактором риска утраты первоначальных качеств товара (помятая упаковка — препарат потерял свой товарный вид; порча во время перевозки, а следовательно, невозможность его дальнейшей реализации). Стоит отметить, что транспортные риски ведут к срыву поставок и нарушению условий догово-

ров с покупателями. Отсюда возникает еще один характерный риск – риск возникновения ответственности за неисполнение обязательств по договору. Последствием может явиться необходимость выплаты штрафных санкций за нарушение условий поставки, ухудшение имиджа компании, и снова, разрыв отношений и потеря клиента.

Транспортный риск ведет к появлению множества других видов риска и характерен для любой оптовой компании, поэтому находится на высоком уровне. Для снижения такого риска организация прибегает к таким мерам, как оптимизация маршрутов и графика перевозок; выбор способа транспортировки; поиск надежного перевозчика, поскольку организация может доставлять груз, как своим транспортом, так и наемным. Однако, несмотря на все старания, невозможно полностью исключить все потенциальные риски, связанные с транспортировкой. При заключении договоров с транспортно-экспедиционной компанией Общество в обязательном порядке включает пункт, в котором содержится формулировка об ответственности грузоперевозчика за сохранность груза и его обязательства компенсировать ущерб. Однако в данном случае, для получения от перевозчика возмещения, необходимо будет доказать вину перевозчика в случившемся, что не так просто. Многие неблагоприятные события, такие, как стихийные бедствия, дорожно-транспортные происшествия носят совершенно случайный характер, не зависят от воли людей, но их невозможно исключить полностью.

Продукция, реализуемая Обществом, давно известна на фармацевтическом рынке и пользуется спросом,

однако, при отсутствии гибкой ценовой политики со стороны компании, потребители (покупатели) в течение достаточно короткого периода времени могут переориентироваться на идентичные продукты конкурентов, выпускаемые другими производителями под другими брендами. Поэтому в целях успешной конкуренции и привлечения новых покупателей организация предоставляет скидки и премии. Возрастает риск предоставления скидок, не предусмотренных маркетинговой политикой компании, вследствие чего могут возникнуть споры с налоговыми органами по признанию таких расходов для целей налогообложения прибыли.

Для снижения данного риска департамент маркетинга совместно с коммерческим департаментом разработали маркетинговую политику компании, в которой содержится специальный раздел «Скидки и премии. Виды, расчет и порядок их предоставления». Установление и документальное закрепление стандарта по предоставлению скидок и премий снижает возможность злоупотреблений (сговор менеджеров по продаже с покупателями) и ошибок. Соответствующий персонал был ознакомлен с маркетинговой политикой компании, о чем свидетельствует наличие подписей в листе ознакомления. Обязанности по осуществлению контроля соблюдения утвержденного положения по предоставлению скидок и премий всеми структурными подразделениями возложены на руководителя отдела продаж, что закреплено в его должностной инструкции.

Исследуемое Общество в целях повышения своего имиджа и довери-

тельных отношений предоставляет отсрочку платежа за поставленную продукцию, вследствие чего растет риск несвоевременной оплаты (а следом возникновение просроченной дебиторской задолженности). Поэтому организация предусматривает комплекс мер, направленных на снижение риска неплатежей дебиторов. Служба управления рисками Общества классифицирует клиентов по степени риска и присваивает каждому покупателю оценочный балл. Класс риска клиента определяет потенциальный риск неосуществления клиентом своевременных расчетов за отгруженную продукцию и возникновения сомнительной задолженности.

Таким образом, риск для торговой фармацевтической компании представляет собой потенциально существующую вероятность потери ресурсов (возникновение фармацевтической продукции с истекшим (или истекающим) сроком годности, порча во время транспортировки) и неполучение ожидаемых доходов (потеря клиента вследствие несвоевременных поставок или поставки некачественных препаратов), поэтому он находится в прямой зависимости от эффективности и грамотной обоснованности принимаемых управленческих решений.

При отсутствии гибкой ценовой политики со стороны компании, покупатели в течение достаточно короткого периода времени могут переориентироваться на идентичные продукты конкурентов, выпускаемые другими производителями. В целях успешной конкуренции и привлечения новых покупателей организация предоставляет скидки и премии. Возрастает

риск предоставления скидок, не предусмотренных маркетинговой политикой компании. Установление и документальное закрепление стандарта по предоставлению скидок и премий снижает возможность злоупотреблений и ошибок со стороны персонала.

В маркетинговой политике должны быть прописаны виды и конкретные процедуры предоставления скидок. Установление скидки в виде «специального покупателя», рассчитанной по прайс-листу, не является условием ее предоставления. Невозможно определить, за что конкретно предоставлена скидка, а неурегулированная ситуация может привести к налоговым спорам. В условиях рыночной конкуренции информация, содержащаяся в маркетинговой политике, представляет определенный интерес для конкурентов. Исследуемой организации целесообразно отнести маркетинговую политику к сведениям, составляющим коммерческую тайну.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бровкина Н.Д. Контроль и ревизия: учеб. пособ. М.: Инфра-М, 2010. 346 с.
2. Внутренний контроль и внутренний аудит: есть ли различия? // Внутренний контроль в кредитной организации. 2010. № 1. С. 4–12.
3. Вознесенский Э.А. Внутрихозяйственный контроль на предприятиях. Л.: Знание, 1967. 40 с.
4. Мельник М.В., Пантелеев А.С., Звездин А.Л. Ревизия и контроль: учеб. пособ. М.: ФБК-ПРЕСС, 2003. 520 с.
5. Сотникова Л.В. Оценка состояния внутреннего аудита: практ. пособ. М.: Юнити-Дана, 2005. 143 с.
6. Соколов Б.Н. Внутренний аудит и контроль: организация, методика, практика. М.: ИД «Бухгалтерский учет», 2010. 272 с.
7. Юшкова С.Д. Система внутреннего контроля – механизм для снижения рисков // Аудиторские ведомости. 2011. № 2. С. 36–43.

УДК 338.45 (338.27)

Лукшин Р.С.*Российская академия народного хозяйства и государственной службы при
Президенте РФ (филиал: Нижегородский институт управления)*

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. В данной статье рассмотрены тенденции развития обрабатывающей промышленности Нижегородской области. Проведен анализ влияния отдельных производственных факторов на результаты работы промышленности Нижегородской области. Представлен корреляционно-регрессионный анализ статистических данных о развитии промышленности области. Сформированы данные для проведения регрессионного анализа зависимости объема производства в обрабатывающей промышленности от факторов затрат труда и капитала. Определено влияние этих факторов на изменения эффективности организации производства и масштаба производства. На основе проведенного исследования автором сделан прогноз развития обрабатывающего производства Нижегородской области.

Ключевые слова: экономика, промышленность, развитие, анализ, Нижегородская область, регрессия, корреляция.

R. Lukshin*Nizhny Novgorod Institute of Management, the Branch of the Russian Presidential
Academy of National Economy and Public Administration*

TENDENCIES OF MANUFACTURING INDUSTRY DEVELOPMENT IN NIZHNY NOVGOROD REGION

Abstract. In this article the tendencies of manufacturing industry development in Nizhny Novgorod Region are considered. The analysis of the way separate production factors influenced the results of the industry's work of Nizhny Novgorod Region is carried out. The article presents the correlation and regression analysis of statistical data on the development of the area's industry. Data for carrying out the general regression analysis of the dependence of output in manufacturing industry on the input of work and capital expenses is created. The influence on changes of the production organization efficiency and change of production scale is defined. The author makes a forecast of production development of Nizhny Novgorod Region on the basis of the conducted research.

Key words: economy, industry, development, analysis, Nizhny Novgorod Region, regression, correlation.¹

Корреляционно-регрессионный анализ статистических данных о развитии промышленности Нижегородской области

В современных условиях для Нижегородской области, которая не имеет ископаемых ресурсов, большое значение приобретает развитие обрабатывающей промышленности. В научной литературе этому не уделяется достаточно внимания. В связи с этим возникает необходимость использования современных методов анализа с помощью компьютерных технологий.

Целью данного исследования является построение корреляционно-регрессионных моделей зависимости изменения объема производства в обрабатывающей промышленности от изменения эффективности организации производства и масштаба производства.

Реализация поставленных целей осуществляется с помощью производственной функции и статистических сведений, обработанных на данный пе-

риод. Выборочные исследования показывают, что значительных изменений в динамике развития обрабатывающей промышленности не происходит.

Для проведения анализа влияния отдельных производственных факторов на результаты работы промышленности Нижегородской области использовалась официальная статистическая информация [1], полученная из Нижегородского областного отделения Федеральной службы статистики.

На первом этапе был проведен общий анализ динамики развития промышленности Нижегородской области.

Анализ работы обрабатывающей промышленности Нижегородской области в период 2007–2010 гг.

В качестве модели, иллюстрирующей динамику изменения объема производства, использовалась классическая модель производственной функции:

$$X = AK^{\alpha_1}L^{\alpha_2},$$

Таблица 1

Динамика показателей обрабатывающей промышленности Нижегородской области

Год	2007	2008	2009	2010	2011
объем отгруженных товаров (млн руб.)	556493	639124	533173	701018	834777
валовая добавленная стоимость (млн руб.)	151986	187538	145616	198971	
среднегодовая численность работников (чел.)	344312	340131	286282	266665	262559
среднемесячная начисленная заработная плата (руб.)	10958,7	13848,8	14312,7	16518,2	18855,6
затраты на 1 рубль продукции (%)	91,5	90,8	95,5	89	92,2
отчисления в фонды страхования (%)	26	26	26	26	26

где X – объем промышленного производства;

A – коэффициент нейтрального НТП;

K – объем затрат капитала;

L – объем затрат труда;

α_K, α_L – эластичности объемов производства по капиталу и по труду.

В качестве объема промышленного производства использовалась валовая добавленная стоимость.

Затраты труда определялись по фонду оплаты труда с учетом начислений в страховые фонды по формуле:

$$\text{затраты труда} = \frac{\text{средне-годовая численность работников} \times \text{средне-месячная начисленная зарплата} \times (1 + \text{отчисления в страховые фонды в \%}) \times 12}{\text{мес-цев}}$$

Затраты капитала определялись по формуле:

$$\frac{\text{объем затрат капитала}}{\text{объем отгруженных товаров}} = \frac{\text{затраты на 1 руб. продукции (\%)}}{\text{объем затрат труда}}$$

Таким образом, были сформированы данные для проведения общего регрессионного анализа зависимости объема производства в обрабатывающей

промышленности в зависимости от затрат труда и капитала (табл. 2).

В результате построения уравнения регрессии была получена следующая регрессионная модель:

$$X = 0,000548 \cdot K^{1,24} \cdot L^{0,29}$$

Полученный результат говорит о сверхвысокой эластичности объема производства по капиталу и очень низкой эластичности объема производства по труду. Такие результаты могли быть получены при условии, что в период с 2007 г. имели место процессы, связанные с техническим перевооружением обрабатывающего производства и внедрением новых технологий. Действительно, согласно статистическим данным, в период с 2007 по 2009 гг. наблюдался существенный рост объема инвестиционных вложений в основной капитал (табл. 3).

Максимум процесса технического перевооружения основных производственных фондов пришелся на 2009 г., что и отразилось на результате расчетов уравнения регрессии.

Используя полученное уравнение регрессии производственной функции, определим, в какой степени изменение объема промышленного производства в обрабатывающей промышленности произошло за счет ро-

Таблица 2

Данные для регрессионного анализа по обрабатывающей промышленности Нижегородской области

Показатели для регрессионного анализа	2007	2008	2009	2010
валовая добавленная стоимость (млн руб.)	151986	187538	145616	198971
затраты капитала (млн руб.)	452140	509103	447226	557305
затраты на оплату труда (млн руб.)	57051	71221	61954	66601

Таблица 3

Динамика показателей для расчета доли инвестиций в основном капитале обрабатывающей промышленности Нижегородской области

Год	2007	2008	2009	2010	2011
Инвестиции в основной капитал	31845,4	45372,2	64063,2	47545,0	41261,6
Основные производственные фонды (на конец года)	161976	179506	228051	279348	
Среднегодовой объем основных производственных фондов		170741	203779	253700	
Доля инвестиций в основных производственных фондах (%)		26,6	31,4	18,7	

ста эффективности производства и за счет изменения масштаба.

Показатель темпа роста эффективности производства можно представить в виде уравнения:

$$E = \left(\frac{\tilde{X}}{\tilde{K}} \right)^{\alpha} \cdot \left(\frac{\tilde{X}}{\tilde{L}} \right)^{1-\alpha}$$

которое представляет собой среднее геометрическое соотношений темпов роста объема производства и затрат капитала, а также объема производства и затрат на труд. Параметр α в этом случае представляет собой отношение:

$$\alpha = \frac{\alpha_K}{\alpha_K + \alpha_L}$$

На основании данных табл. 2 получаем:

$$\tilde{X} = \frac{X_{2010}}{X_{2007}} = \frac{198971}{151986} = 1,309$$

$$\tilde{K} = \frac{K_{2010}}{K_{2007}} = \frac{557305}{452140} = 1,233$$

$$\tilde{L} = \frac{L_{2010}}{L_{2007}} = \frac{66601}{57051} = 1,167$$

$$\alpha = \frac{1,24}{1,24 + 0,29} = 0,81$$

Частный показатель эффективности объема производства по капиталу:

$$E_K = \frac{\tilde{X}}{\tilde{K}} = 1,062$$

Это означает, что темп роста объема производства превысил темп роста объема затрат капитала на 6,2 %. Аналогично находим показатель частной эффективности объема производства по труду:

$$E_L = \frac{\tilde{X}}{\tilde{L}} = 1,122$$

Таким образом, темп роста объема производства в период с 2007 по 2010 гг. превысил темп роста объема затрат труда на 12,2%.

Обобщенный показатель экономической эффективности производственных факторов капитала и труда составил:

$$E = E_K^{\alpha} \cdot E_L^{1-\alpha} = 1,062^{0,81} \cdot 1,122^{0,19} = 1,073$$

Следовательно, за счет эффективности использования производственных факторов объем производства в обрабатывающей промышленности вырос в период с 2007 по 2010 гг. на 7,3%.

Для оценки того, насколько объем производства вырос за счет роста мас-

штабов самого производства (M), воспользуемся следующим уравнением:

$$\tilde{X} = E \cdot M,$$

откуда получаем:

$$M = \frac{\tilde{X}}{E} = \frac{1,309}{1,073} = 1,220$$

То есть объем производства в обрабатывающей промышленности вырос на 22%, что в 3 раза больше, чем рост объема производства за счет эффективного использования ресурсов.

Для сравнения рассмотрим динамику по другим агрегированным отраслям промышленности: добыче по-

лезных ископаемых и производству электроэнергии, газа и воды (табл. 4; 5).

На основании этих данных получим следующее уравнение регрессии:

$$X = 9,788 \cdot K^{0,104} \cdot L^{0,533}.$$

Такой результат с коэффициентом эластичности объема производства по капиталу существенно ниже 1 является свойственным для промышленности, не имеющей значительных инвестиций и тем более инноваций.

Действительно, как видно из табл. 6, доля инвестиций в основных производственных фондах в добывающей

Таблица 4

Динамика показателей добывающей промышленности и производства электроэнергии, газа и воды в Нижегородской области

Год	2007	2008	2009	2010	2011
объём отгруженных товаров (млн руб.)	839,9	1087,1	730,4	726,8	1452,2
– добывающая промышленность					
– производство электроэнергии, газа и воды	40828,6	51711,3	67535,6	77198,2	85357,4
валовая добавленная стоимость (млн руб.)					
– добывающая промышленность	306,4	428,2	330,4	324,6	
– производство электроэнергии, газа и воды	15626,3	19602,7	24674,5	30091,7	
среднегодовая численность работников (чел.)					
– добывающая промышленность	1345	1673	1510	1397	1360
– производство электроэнергии, газа и воды	43137	42337	42411	42673	42730
среднемесячная начисленная заработная плата (руб.)					
– добывающая промышленность	9930,9	13094,7	10457,9	9300,2	12134,9
– производство электроэнергии, газа и воды	11671,7	15624,5	18244,5	21160,4	23037,2
затраты на 1 рубль продукции (%)					
– добывающая промышленность	87,9	91,3	84,7	89,6	93,5
– производство электроэнергии, газа и воды	92,9	99,6	93,6	97,3	94,4
отчисления в фонды страхования (%)					
– добывающая промышленность	26	26	26	26	26
– производство электроэнергии, газа и воды	26	26	26	26	26

Таблица 5

**Данные для регрессионного анализа по добывающей промышленности
Нижегородской области**

Показатели для регрессионного анализа	2007	2008	2009	2010
валовая добавленная стоимость (млн руб)	306,4	428,2	330,4	324,6
затраты капитала (млн руб)	536,3	661,3	379,8	454,8
затраты на оплату труда (млн руб)	202,0	331,2	238,8	196,4

промышленности снижалась в течение всего рассматриваемого периода.

На основании полученного уравнения регрессии объема производства в обрабатывающей промышленности определим влияние на изменения эффективности организации производства и изменения масштаба производства аналогично тому, как это сделано для добывающей промышленности.

$$\tilde{X} = \frac{X_{2010}}{X_{2007}} = \frac{324,6}{306,4} = 1,059$$

$$\tilde{K} = \frac{K_{2010}}{K_{2007}} = \frac{454,8}{536,3} = 0,848$$

$$\tilde{L} = \frac{L_{2010}}{L_{2007}} = \frac{196,4}{202,0} = 0,972$$

$$\alpha = \frac{0,104}{0,104 + 0,533} = 0,163$$

Частные показатели эффективности объема производства в добывающей промышленности по капиталу и по труду соответственно равны:

$$E_K = \frac{\tilde{X}}{\tilde{K}} = 1,249, \quad E_L = \frac{\tilde{X}}{\tilde{L}} = 1,090$$

Это позволяет сделать вывод о росте эффективности менеджмента как в управлении имуществом, так и в управлении персоналом.

Общий показатель эффективности производства в добывающей промышленности:

$$E = E_K^\alpha \cdot E_L^{1-\alpha} = 1,249^{0,163} \cdot 1,090^{0,837} = 1,114$$

показывает, что за счет эффективности использования ресурсов (эффективности менеджмента) производство в добывающей отрасли выросло на 11,4%.

Таблица 6

**Динамика показателей для расчета доли инвестиций в основном капитале
добывающей промышленности Нижегородской области**

Год	2007	2008	2009	2010	2011
Инвестиции в основной капитал	139,2	27,3	47,7	6,4	338,6
Основные производственные фонды (на конец года)	400	505	634	706	
Среднегодовой объем основных производственных фондов		425,5	569,5	670	
Доля инвестиций в основных производственных фондах (%)		6,4	8,4	1,0	

Изменение производства в данной отрасли за счет изменения масштаба составило:

$$M = \frac{\tilde{X}}{E} = \frac{1,059}{1,114} = 0,951$$

В целом по отрасли мы можем говорить о существенном изменении в лучшую сторону эффективности менеджмента, сумевшего сократить затраты и увеличить производительность ресурсов без каких-либо существенных инвестиционных вложений.

Наконец, по аналогии с уже рассмотренными ситуациями в обрабатывающей и добывающей промышленности проведем анализ динамики показателей в производстве электроэнергии, газа и воды (табл. 7).

Результаты расчетов коэффициентов для классической производственной функции оказываются более чем неожиданными.

$$X = 2,832 \cdot K^{2,54} \cdot L^{-1,97}$$

В первую очередь обращает на себя внимание отрицательный коэффициент эластичности объема производства по труду. Получается, что с ростом трудовых затрат на 1% объем производства в отрасли снижается на 1,97%. Поскольку расчет объема производства и валовой добавленной

стоимости ведется в стоимостном выражении, то мы можем сделать вполне обоснованное предположение о том, что в рассматриваемый период имел место существенный рост тарифов на электроэнергию, энергоресурсы и воду. А заработная плата, в свою очередь, индексировалась в соответствии с ростом тарифов. В пользу данной гипотезы говорит и значение коэффициента эластичности объема производства по капиталу: на каждый дополнительный процент затрат основного и оборотного капитала в производстве электроэнергии, газа и воды получался рост добавленной стоимости на 2,54%.

Существенного роста инвестиций, как видно из табл. 8, по сравнению с тем же обрабатывающим производством не наблюдается; это еще раз подтверждает гипотезу о том, что в отрасли имел место существенный рост тарифов на протяжении всего периода. Сами производственные фонды также были подвергнуты переоценке. Об этом говорит существенная разница между значениями стоимости основных производственных фондов, превышающая величину инвестиций. О существенной переоценке стоимости производственных фондов можно говорить трижды

Таблица 7

Данные для регрессионного анализа по производству электроэнергии, газа и воды в Нижегородской области

Показатели для регрессионного анализа	2007	2008	2009	2010
валовая добавленная стоимость (млн руб)	15626,3	19602,7	24674,4	30091,7
затраты капитала (млн руб)	30317,2	41502,8	51513,9	61460,8
затраты на оплату труда (млн руб)	7612,6	10001,7	11699,4	13653,0

Таблица 8

Динамика показателей для расчёта доли инвестиций в основном капитале в производстве электроэнергии, газа и воды в Нижегородской области*

Год	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Инвестиции в основной капитал	5389,6	10895,5	8177,0	8599,5	10859,5	10548,7	9634,3
Основные производственные фонды (на конец года)	58705	109134	113535	132002	140123	149273	158453
Среднегодовой объём основных производственных фондов		83919,5	111334,5	122768,5	133734,4	140637,3	151472,2
Доля инвестиций в основных производственных фондах (%)		13,0	7,3	7,0	12,4	12,1	8,2

* По данным: [3]

в течение рассматриваемого периода: в 2008, 2010 и в 2013 гг.

Чтобы судить об эффективности работы данной отрасли, рассмотрим отношение показателей роста объема производства [4] и затрат капитала и труда:

$$\tilde{X} = \frac{X_{2010}}{X_{2007}} = \frac{30091,7}{15626,3} = 1,926$$

$$\tilde{K} = \frac{K_{2010}}{K_{2007}} = \frac{61460,8}{30317,2} = 2,027$$

$$\tilde{L} = \frac{L_{2010}}{L_{2007}} = \frac{13653,0}{7612,6} = 1,793$$

$$\alpha = \frac{2,54}{2,54 - 1,97} = 4,46,$$

на основании которых рассчитаем частные показатели эффективности использования капитала и труда:

$$E_K = \frac{\tilde{X}}{\tilde{K}} = 0,950, \quad E_L = \frac{\tilde{X}}{\tilde{L}} = 1,074$$

И если капитал используется в производстве электроэнергии, воды и газа не очень эффективно, даже

неэффективно (-5% за период), то эффективность управления персоналом привела к росту объема производства на 7,4%. Но это только в частных отношениях, которые показываются обычными статистическими расчетами соотношений динамических индексов. Такие показатели могут легко ввести в заблуждение, если не учитывать, каково влияние затрат на производство и труд на формирование добавленной стоимости. На основании регрессионного анализа мы получили очень сильную отрицательную зависимость между ростом затрат на труд и очень сильную положительную зависимость между ростом затрат на капитал и той же добавленной стоимостью. Это означает, что снижение эффективности управления капиталом на 5% за период оборачивается намного большими потерями в производстве. А вот большее единицы отношение коэффициентов роста объема добав-

ленной стоимости и затрат труда при отрицательном значении эластичности по труду приведет к обратному эффекту, поскольку рост заработной платы на производительность труда никак не повлиял. В целом же эффективность производства в данной отрасли составит:

$$E = E_K^\alpha \cdot E_L^{1-\alpha} = 0,950^{2,54} \cdot 1,074^{-1,97} = 0,763$$

Таким образом, объективно в отрасли производства электроэнергии, газа и воды в Нижегородской области наблюдается более чем существенное снижение уровня эффективности управления (-23,7 %). При всех внешне хороших показателях роста производства в стоимостном выражении, при опережающем росте валовой добавленной стоимости по сравнению с ростом заработной платы на самом деле наблюдается сильное снижение эффективности. А сам показатель соотношения роста добавленной стоимости и роста затрат труда вводит в заблуждение относительно выводов.

Масштаб производства, соответственно, должен показать рост. Действительно,

$$M = \frac{\tilde{X}}{E} = \frac{1,926}{0,763} = 2,524$$

Другими словами, капитальные и трудовые затраты в стоимостном выражении увеличились на 152,4%, чему способствовал рост тарифов, переоценка стоимости производственных фондов и не оправданный увеличением производительности труда рост заработной платы.

Для прогнозирования развития производства в Нижегородской области на первом этапе можно использо-

вать трендовые модели, построенные на предположении о сохранении текущих тенденций в управлении капиталом и трудовыми ресурсами.

В первом приближении прогнозную модель можно представить в виде следующей системы уравнений:

$$X_t = A \cdot K_t^{\alpha_K} \cdot L_t^{\alpha_L},$$

$$K_t = f_1(t)$$

$$L_t = f_2(t)$$

где X_t – валовая добавленная стоимость в году t ;

K_t – объем затрат капитала в году t ;

L_t – объем затрат на труд в году t ;

A – коэффициент НТП (рассчитанный по регрессионным моделям объема производства);

α_K, α_L – коэффициенты эластичности объема производства по капиталу и по труду;

f_1, f_2 – функциональные зависимости объемов затрат капитала и труда от времени, рассчитываемые как уравнения регрессии с наибольшим значением коэффициента детерминации R^2 .

Используя табличный процессор Excel, построим график динамики затрат капитала в обрабатывающем производстве и определим уравнение линейного тренда (рис. 1).

По уравнению тренда запишем уравнение функциональной зависимости объема затрат капитала.

Аналогичным образом находим значения параметров для прогнозной функции трудовых затрат (рис. 2).

Выявленные тенденции указывают на рост с течением времени как затрат на труд (в среднем примерно на 8,69% в год), так и затрат на капитал (в среднем на 25,4 млрд руб. в год).

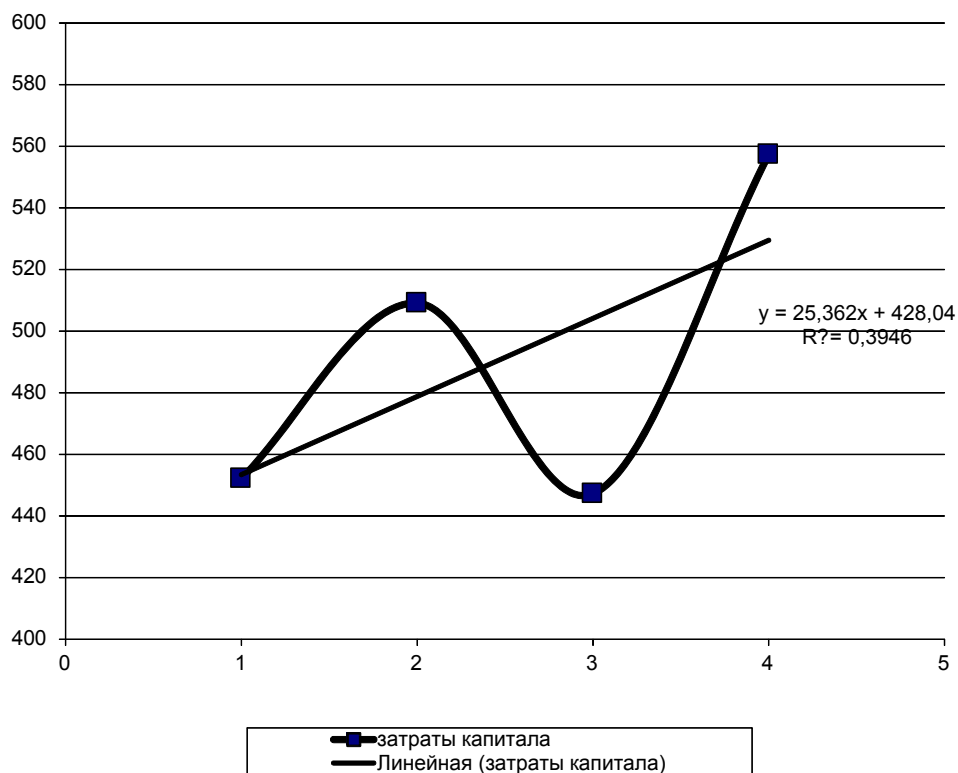


Рис. 1 Динамика затрат капитала в обрабатывающем производстве (млрд руб.)

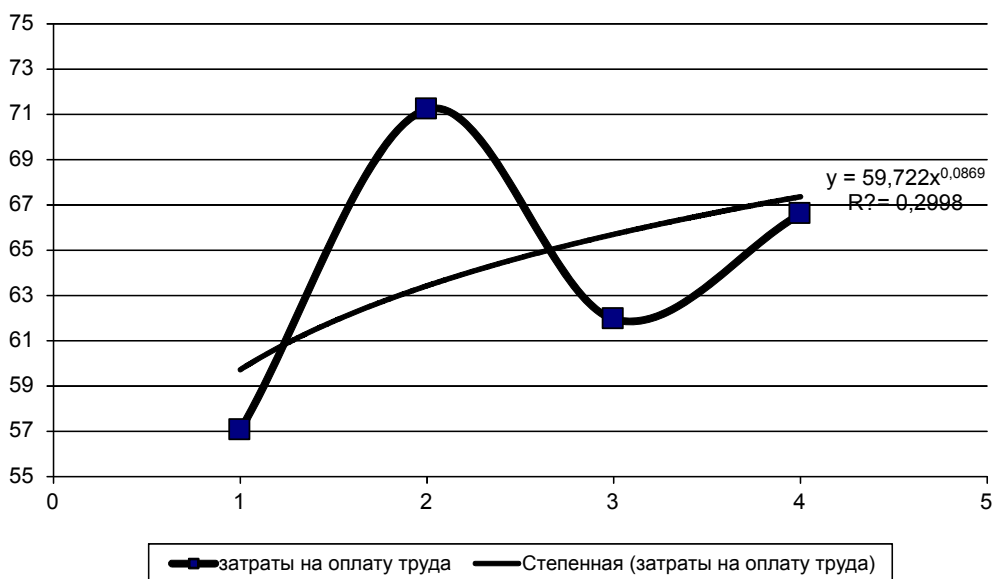


Рис. 2 Динамика затрат труда в обрабатывающем производстве (млрд руб.)

Если существующая тенденция роста затрат сохранится при неизменности их структуры, то прогнозную модель развития обрабатывающей промышленности можно представить в виде следующей системы:

$$X_t = A \cdot K_t^{\alpha_K} \cdot L_t^{\alpha_L},$$

$$K_t = f_1(t),$$

$$L_t = f_2(t),$$

Для верификации модели выполним прогноз на 2014 г., который является 8-м моментом времени.

$$L_{(2014)} = 69,052$$

$$K_{(2014)} = 554,85$$

$$X_{(2014)} = 184,043$$

В связи с результатами исследования органам власти и управления Нижегородской области необходимо сделать выводы о стратегии развития обрабатывающей промышленности Нижегородской области. Многочисленные примеры из международного опыта подтверждают способность сектора выступать главным катализатором экономического роста территории.

Одним из важнейших для промышленности региона процессов является интернационализация. Наибольшее значение она будет иметь для развития автомобилестроения, авиастроения, приборостроения и электроники, пищевой промышленности, а также научно-образовательного комплекса и предприятий новой экономики. Проникновение иностранных игроков на российский рынок и открывающиеся возможности на зарубежных рынках требуют от предприятий приведения выпускаемой продукции и способов ведения бизнеса к международным стандартам.

Интенсивный обмен информацией, знаниями, технологиями и людьми является одним из ключевых факторов успеха предприятий на глобальных рынках. Задачей Стратегии является стимулирование интенсивного обмена лучшей практикой и вовлечение нижегородских предприятий в процессы международной кооперации [2].

Необходимо также большее внимание уделить обрабатывающей промышленности в Стратегии развития Нижегородской области до 2020 г. В связи с тем, что не хватает кадрового потенциала для современных направлений развития обрабатывающей промышленности, необходимо, во-первых, определить потребности в современных кадрах, сделать государственный или муниципальный заказ на подготовку инженеров, технологов, конструкторов, владеющих современными компьютерными технологиями, позволяющими осуществлять проектирование конкурентоспособного продукта и технологии в соответствии с международным опытом и требованиями мирового рынка.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Итоги деятельности предприятий Нижегородской области, работающих в сфере промышленного производства в 2007–2011 гг.: сб. стат. / Фед. служба гос. статистики, Терр. орг. Фед. службы гос. статистики по Ниж. области; исп. М.А. Паченова. Н.Новгород. Вып. 2012 г. 116 с.
2. Морозова Г.А. Развитие промышленности в регионе // Научный журнал «Теория и практика общественного развития». 2010. № 4. С. 255–260.
3. Промышленность Нижегородской области, август 2013 г.: стат. бюлл. / Фед. служба гос. статистики, Терр. орг. Фед.

- службы гос. статистики по Ниж. области; отв. Н.Ю. Шаля. Н.Новгород. Вып.: сент., 2013. 26 с.
4. Себестоимость, рентабельность и структура затрат в промышленности Нижегородской области за 1 квартал 2013 года: стат. бюлл. / Фед. служба гос. статистики, Терр. орг. Фед. службы гос. статистики по Ниж. области (Нижегородстат). Н.Новгород. Вып.: июнь 2013.

УДК 338.242.2

Поташева Г. А.*Московский государственный областной университет*

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЯМИ НА ОСНОВЕ ПРОЕКТНЫХ МЕТОДОВ

Аннотация. В статье раскрывается специфический аспект современного стратегического управления организацией и изучаются особенности стратегического управления на основе проектных методов. В основе исследования лежит анализ стратегического управления на основе методологии согласованной системы показателей. Обосновывается необходимость применения в стратегическом управлении проектных методов, что позволяет повысить эффективность деятельности и стоимость организации.

Ключевые слова: проектные методы управления, стратегическое управление, жизненный цикл организации, стоимость бизнеса.

G. Potasheva*Moscow State Regional University*

STRATEGIC MANAGEMENT OF ENTERPRISES ON THE BASIS OF DESIGN

Strategic Management of Enterprises on the Basis of Design Methods Abstract. The article reveals a particular aspect of modern strategic management of an enterprise and studies strategic management features based on design methods. The research is carried out through the analysis of strategic management based on the coordinated system of indicators. The author substantiates the necessity of design methods application in strategic management, which can improve efficiency and raise the cost of an enterprise.

Key words: project management, strategic management, project, coordinated system of indicators, strategic initiatives.

Управление организацией на современном этапе является сложным процессом, который состоит из ряда элементов: анализа хода реализации стратегии и разработки предложений; мотивации персонала с учетом реализации стратегии; мониторинга стратегического бюджета; стратегического планирования – разработки/корректировки стратегии; разработки стратегических карт и систем сбалансированных показате-

лей; мониторинга реализации стратегических инициатив. Поэтому, для управления организацией, возможно, в качестве одного из аспектов управления, использовать проектные методы.

Организации на I–IV этапах жизненного цикла не разрабатывают стратегию, так как на первых этапах используется предпринимательская стратегия, которая формируется предпринимателем на этапах создания компании. На последующих

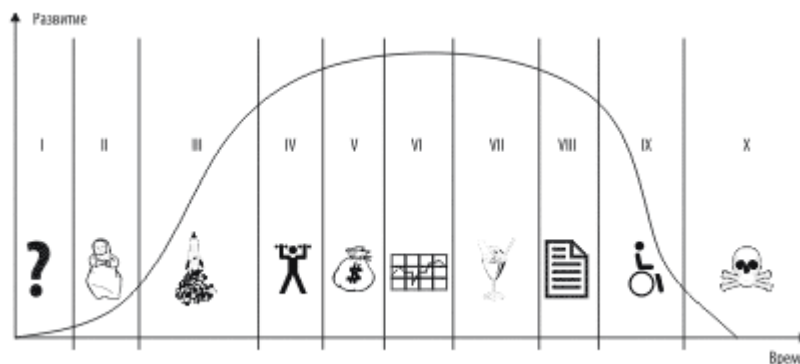


Рис. 1. Жизненный цикл организации [1]

этапах жизненного цикла происходит развитие организации и тогда разрабатывается стратегия поддержания и обеспечения этого роста. С VI–VIII этапов развитие организации останавливается и необходимо разрабатывать новую стратегию, для дальнейшего существования, т. е. усиливать позиции по сравнению с конкурентами. Для этого необходимо осознать цель бизнеса – конкретный желательный результат, достижение которого представляется ценным. Это максимизация прибыли и максимизация стоимости, где максимизация прибыли – решение краткосрочное. Максимизация стоимости задает универсальную систему координат для управления, как отдельными подсистемами, так и организацией в целом. Таким образом, умение «создавать» стоимость превращается в источник конкурентного преимущества, который очень трудно скопировать [5].

Для решения проблемы стратегического управления организацией в рамках проектных методов предлагается использовать методологию сбалансированной системы показателей (ССП) [2]. Механизм реализации СПП состоит из нескольких блоков задач:

разрабатывается стратегическая карта; определяются ключевые показатели эффективности; определяются целевые значения ключевых показателей эффективности по годам реализации стратегии; закрепляются ответственные руководители; разрабатываются мероприятия и проекты (стратегические инициативы), которые необходимо реализовать, чтобы достичь целевых показателей; рассчитываются ресурсы для выполнения стратегических инициатив.

Ключевые показатели эффективности с использованием проектных методов при таком подходе образуют иерархическую систему показателей, увязанных в систему. Структурно согласованная система показателей состоит из стратегической карты, непосредственно СПП и плана действий.

Направления деятельности в стратегической карте определяют основную, центральную, генеральную бизнес-процесс организации, состоящий в том, что если вы набрали персонал (проекция человеческого капитал и организационное развитие), вооружили его эффективными технологиями (проекция бизнес-процессы) и на-

коммуникациями; управление содержанием; управление качеством; управление рисками; управление сроками; управление человеческими ресурсами; управление закупками.

Применение проектных методов в стратегическом управлении можно рассмотреть на примере формирования концепции стоимости бизнеса, которая использует подход по принципу золотого сечения, основанный на математической модели и позволяющий просчитать влияние человеческого аспекта на планируемый результат [4]. Формула золотого сечения выводится на основе соотношения треугольника Пифагора и математической формулы объема пирамиды (рис. 2).

Активы представлены основанием пирамиды (ABCD) и обозначаются буквой «А», потенциал организации – высотой пирамиды (OM), обозначается буквой «Е» и составляет сумму способностей индивидуума удерживать и наращивать определенное количество материальных благ. Корректирующий коэффициент обозначается буквой «К» и выводится на основе математических расчетов, построенных по принципу золотого сечения (табл. 1). Выручка (операционный доход за календарный год) обозначена «CF». Расчет максимальной выручки, которую организация может генерировать, имея активы А, потенциал Е и корректирующий коэффициент К, проводится по формуле:

$$CF = \sqrt[3]{\frac{1}{3} E * K * A^2}$$

позволяющей вывести закон золотого сечения, который гласит, что максимальный денежный поток в год

равен корню кубическому из произведения 1/3 потенциала организации и квадрата его активов, скорректированного на коэффициент. Данный расчет позволяет оценить стоимость бизнеса.

Для расчета корректирующего коэффициента (табл. 1) используется теория Маслоу и шесть этапов развития потенциала личности:

— первый – желание делиться своими талантами;

— второй – осознание законов причин и следствий (надо помнить, что прошлого уже нет потому, что оно уже прошлое, будущего нет – потому что оно еще не наступило, а есть сегодняшний день);

— третий – понимание себя, как «частицы мира»;

— четвертый – необходимость следить за своими желаниями и намерениями, которые исполняются;

— пятый – понимание того, что в любом результате есть позитив, т. е. в определенной ситуации это было наилучшим решением;

— шестой – осознание своей миссии, объединяющей моральные и материальные аспекты и позволяющей выстроить новую систему управления бизнесом, ориентированную на успех.

Таким образом, зная активы организации, ее материальные и моральные аспекты, можно определить корректирующий коэффициент и рассчитать стоимость бизнеса. Закон золотого сечения всегда работает при расстановке приоритетов в управлении бизнесом. Для того, чтобы развитие бизнеса шло гармонично, необходимо наряду с изменением активов (основание пирамиды), менять и ее высоту (потенциал организации), поэто-

Таблица 1

Корректирующий коэффициент «К» при расчете максимальной выручки организации

У р о в н и актуализации	Величина «К»	Материальные аспекты	Моральные аспекты
Первый этап	0,125	У д о в л е т в о р е н и е базовых потребностей	Отсутствие осуждения и негативной критики
Первый этап	0,125	Безопасность	Желание делиться своими талантами
Второй этап	0,250	Первый авторитет	Осознание законов причин и следствий
Третий этап	0,375	П о з н а в а т е л ь н ы е потребности	Понимание себя, как частицу мира
Четвертый этап	0,625	Стремление к гармонии и красоте	Позитивные желания и намерения
Пятый этап	1,000	Признание обществом	Поиск позитива в любом результате
Шестой этап	переход на следующий этап	Самореализация	Осознание своей миссии

му речь идет об определенной системе управления бизнесом, основанной на проектировании [4]. В процессе работы потенциал изменится, что приведет к увеличению выручки организации, а в результате синергетического эффекта возрастает ее стоимость. Таким образом, использование проектных методов в стратегическом управлении позволяет оптимизировать управление и повысить стоимость компании.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адизес И. Управление жизненным циклом корпорации. СПб.: Питер, 2007. 384 с.
2. Каплан Р., Нортон Д. Награда за блестящую реализацию стратегии (Связь стратегии и операционной деятельности – гарантия конкурентного преимущества). М.: Олимп-Бизнес, 2010. 368 с.
3. Каплан Р., Нортон Д. Стратегические карты (Трансформация нематериальных активов в материальные результаты). М.: Олимп-Бизнес, 2007. 512 с.
4. Ромашкина Т. Золотое сечение в бизнесе // Управление компанией. 2003. № 10. С. 70-74.
5. Шамгунов Р.Н. Модель компании как инструмент стратегического анализа [Электронный ресурс] // Корпоративный менеджмент [сайт]. URL: <http://www.cfin.ru/management/strategy/competit/models.shtml> (дата обращения: 28.11.2014 г.)
6. Шамгунов Р.Н. Система стратегического управления [Электронный ресурс] URL: // <http://www.cfin.ru/management/controlling/smrys.shtml> (дата обращения: 28.11.2014 г.)

УДК 338.012

Шкодинский С.В.*Московский государственный областной университет*

ПРОБЛЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ИННОВАЦИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Аннотация. Данная статья посвящена анализу проблем, связанных с недостатками в системе измерения и учёта результатов организационных инноваций промышленных предприятий, имеющих большое значение для обеспечения согласованности и повышения эффективности тактических и стратегических мероприятий по инновационному развитию российской промышленности. Автор затрагивает проблему достоверности информации, представленной по различным аспектам инновационной деятельности, обобщает перспективные направления повышения достоверности соответствующей информации, раскрывает ключевые индикаторы организационных изменений.

Ключевые слова: промышленное предприятие, инновации, организационные инновации, эффективность, индикаторы, организационные изменения.

S. Shkodinsky*Moscow State Regional University*

PROBLEMS OF ORGANIZATIONAL INNOVATIONS MEASUREMENT AT INDUSTRIAL ENTERPRISES

Abstract. This paper analyzes the problems associated with deficiencies in the system of measuring and recording the results of organizational innovations at industrial enterprises. They are of great importance in ensuring coherence and effectiveness of tactical and strategic actions for the innovative development of the Russian industry. The author studies the problem of information reliability in connection with the information on various aspects of innovation. The author summarizes the perspective ways of improving the reliability of relevant information, and reveals the key indicators of organizational changes.

Key words: industrial enterprise, innovations, organizational innovations, efficiency, indicators, organizational changes.

В настоящее время в экспертном сообществе промышленников и предпринимателей России активно обсуждается проблема измерения результатов инновационных преобразований в различных секторах промышленности [7]. Поиск путей решения этой проблемы с одной стороны поможет четко увязать целевые установки текущего

этапа и стратегические ориентиры будущих действий по инновационному развитию отечественной промышленности. С другой стороны, решение вопроса оценки результативности мероприятий по инновационному развитию промышленных предприятий позволит более эффективно расходовать ресурсы, выделяемые в бюджетах предприятий на эти цели.

Одной из сторон инновационного развития предприятий являются организационные изменения. Очевидно, что в условиях отсутствия специального статистического инструментария для измерения организационных преобразований, исследователи вынуждены использовать для их оценки статистику организационных инноваций, но как показывает проведенный анализ, существуют значительные проблемы с ее достоверностью.

Явное несоответствие статистических данных реалиям привлекает внимание исследователей. Так, по мнению зарубежных ученых, в России «...во всех секторах организационные инновации распространены в гораздо большей степени...», чем отражено в официальных документах [8, p. 176].

В числе причин, снижающих достоверность статистики, исследователи отмечают заполнение формы № 4-инновация специалистами бухгалтерской службы, некомпетентными во многих аспектах инновационной деятельности. Предоставление только сведений из раздела «Общие организационно-экономические показатели организации», незаполнение или частичное заполнение остальных разделов, исходя из субъективного понимания инновационной деятельности предприятия работниками, заполняющими форму; неотнесение формы № 4-инновация к числу «основных» форм статистической отчетности, включение в нее недостоверной информации, незаинтересованность предприятия в заполнении этой формы (факт инновационной деятельности не дает налоговых льгот и реальной коммерческой выгоды, но требует дополнительных трудовых затрат на её сбор) [1, с. 170–172].

Необходимо подчеркнуть, что проблеме отсутствия специальных знаний о реализованных на предприятии организационных инновациях у подразделений и специалистов, ответственных за заполнение анкеты, отмечают и зарубежные исследователи.

Так, в работе [10] отмечено, что несмотря на то, что типичной целевой группой для исследования организационных инноваций являются топ-менеджеры, они лишь в редких случаях попадают в число заполняющих анкеты «даже на дюйм». В результате анкеты часто отправляются «в одиссею» по организации, и, по крайней мере, частично, заполняются неспециалистами.

Частично проблема повышения достоверности показателей по результатам инновационной деятельности может быть решена за счет расширения налоговых льгот, которыми в России пользуются предприятия, относимые к категории инновационных. К такого рода предприятиям можно отнести малые инновационные предприятия, создаваемые вузами согласно ФЗ № 217 от 02.08.2009 г. В настоящее время большинство же промышленных предприятий наоборот заинтересованы занижать затраты на инновационную деятельность, включая их в себестоимость продукции и занижая данные о численности работников, занятых в НИОКР, чтобы уменьшить тем самым налогооблагаемую прибыль [1, с. 170–172]. Однако предоставление дополнительных инновационных налоговых льгот может повысить достоверность только тех стоимостных показателей инновационной деятельности, которые используются при расчете таких льгот.

Перспективным направлением повышения достоверности отражения в форме № 4-инновация реализованных организационных инноваций является, по нашему мнению, расширение и уточнение предлагаемых формой видов организационных инноваций с предложением большего количества примеров организационных инноваций по каждому виду.

Так, например, в работе [9, р. 650] рассмотрен общий индикатор организационных изменений, скомпонованный из 13 организационных концепций на базе масштабных опросов 1450 производственных компаний Германии: внедрение ориентированной на потребителя или на продукт сегментации центральных отделов; децентрализация планирующих, операционных и контролирующих функций; сбалансированная система показателей; регулярные индивидуальные консультации; кружки качества; непрерывное улучшение процессов; управление качеством по методике EFQM; параллельное проектирование; межфункциональные временные команды развития; сегментация производства; интеграция задач; принцип «канбан»; рабочие команды на производстве. Подобный индикатор, разработанный с учетом российской практики внедрения организационных инноваций, может быть положен в основу новой формы Росстата.

Вариантом одновременного повышения активности предприятий и достоверности статистики видится внедрение на российских предприятиях опыта Японии по вовлечению персонала предприятий в процесс непрерывных инноваций. Умелый перенос мирового опыта организации труда на

национальную почву позволил сформировать на японских промышленных предприятиях особую производственную культуру, вовлекшую весь персонал в непрерывное и всестороннее повышение эффективности и качества [5].

Анализ свидетельствует о необходимости мотивации персонала в сфере организационных изменений, в том числе материальной, что обусловит строгое документирование и централизованное (в идеале – в базах данных корпоративной системы управления знаниями) хранение информации обо всех осуществляемых на промышленном предприятии изменениях и резко повысит достоверность статистики в стране. Успешной адаптации опыта Японии на российских предприятиях будет способствовать не полностью забытое и возрождающееся в настоящее время на отдельных предприятиях рационализаторское движение.

Наряду с этим повысить достоверность статистики способно применение такого критерия оценки организационных инноваций, предложенного зарубежными авторами [9, р. 653], как степень использования или масштаба организационного изменения. Если в отношении продуктовых или процессных инноваций оценить инновационность компании, как правило, можно на основании положительного или отрицательного ответа на вопрос о выводе на рынок перспективных продуктов или о внедрении на производстве инновационных технологий, то применительно к организационным изменениям важен масштаб изменений. Так, например, изменение, реализуемое в отдельных подразделениях, как и пилотный проект, затрагивающий на

начальном этапе внедрения масштабного организационного изменения незначительную часть компании, может и не оказывать заметного влияния на общие показатели деятельности организации и на степень ее эффективности.

Вместе с тем переходить к сплошной оценке качественных показателей организационных инноваций, не обеспечив предварительно достоверности при оценке их количества по видам, было бы, на наш взгляд, неправильным. Подобное усложнение несовершенной пока еще формы может привести лишь к снижению достоверности полученной информации. Поэтому на данном этапе речь может идти лишь о выборочном обследовании российских промышленных предприятий по этому направлению.

Следует упомянуть еще один важный аспект, отличающий подходы к измерению организационных и технологических инноваций и в настоящее время не учитываемый ни Росстатом, ни международными стандартами оценки инновационной деятельности.

Автор статьи полностью разделяет точку зрения исследователей, считающих, что прогрессивные организационные инновации, в отличие от технологических, не подвержены процессам устаревания (с одной оговоркой – пока они соответствуют текущим рыночным условиям) [9, р. 651–652].

Действительно, как могут устареть организационные преобразования, приблизившие неспособные к существованию вне директивной экономики структуры к рыночным стандартам? Или, например, как может устареть эффективно функционирующая на предприятии система вовлече-

ния всего персонала в процессы непрерывного совершенствования?

Очевидно, что успешно применяемый для продуктовых и процессных инноваций метод измерения, охватывающий лишь три последних отчетных года, требует пересмотра в отношении организационных инноваций.

Дело в том, что чем раньше были внедрены прогрессивные организационные изменения, тем выше отдача от них. Тем более эффективной является внедрившая их организация, поскольку степень и глубина использования на предприятии некоторых организационных инноваций может возрастать с течением времени (от пилотного участка до стопроцентного охвата и от внедрения отдельных элементов организационного изменения до его комплексного использования).

В случае же использования традиционного подхода, рассматривающего организационные концепции, реализуемые в последние годы, в разряд неэффективных попадают как раз те предприятия, которые осуществляют организационные инновации. По объективным причинам любые организационные изменения в течение определенного времени дезорганизуют предприятия, что снижает эффективность их деятельности. Именно этот аспект и берется за главный аргумент в традиционном подходе к изменениям.

Выполненный анализ проблематики статистического учета организационных инноваций в Российской Федерации позволяет сделать вывод о значительном (многократном) занижении доли инновационно активных промышленных предприятий.

Это происходит в результате недостаточной проработки классификато-

ра организационных инноваций, используемого в форме № 4-инновация Росстата, отсутствия информации об организационных инновациях в подразделениях, традиционно отвечающих за заполнение этой формы, ограничения периода измерения тремя годами, отсутствия мотивации предприятий в выявлении всех внедренных организационных изменений.

Обобщая сказанное, можно отметить, что наличие широкого спектра научных школ, подходов и понятийных аппаратов в теории организационных (управленческих, организационно-экономических) изменений (нововведений, инноваций) и сложность объекта изучения препятствуют формированию единого понятийного аппарата, единой теории организационных инноваций, а также разработке классификатора организационных изменений, отвечающего требованию не пересечения полученных множеств.

В сложившейся ситуации целесообразно сосредоточить усилия на практическом аспекте организационных инноваций и вопросах их измерения, используя сформулированный в «Руководстве Осло» и нашедший отражение в российском законодательстве понятийный аппарат и подходы к измерению организационных инноваций, согласованные представителями 30 стран в рамках ОСЭР с учетом предложенной выше корректировки.

Анализируя процессы рыночной трансформации российских промышленных предприятий с точки зрения организационных преобразований, исследователи сталкиваются с серьезными ограничениями используемого

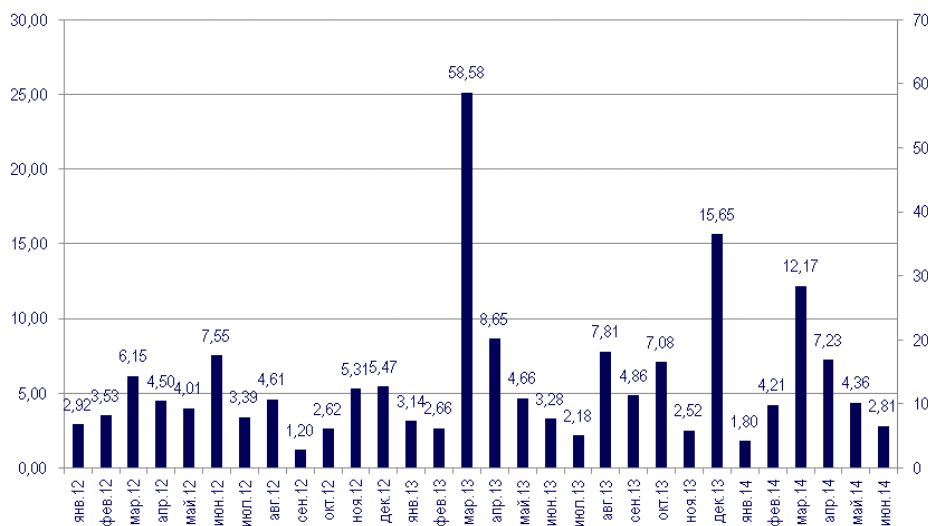
Росстатом инструментария оценки и учета организационных инноваций.

Проблема здесь не столько в существующих трудностях с обеспечением достоверности показателей по инновационной деятельности предприятий, рассмотренных нами [2, с. 77–80], сколько с особенностями самого понятия организационные инновации, определяемого «Руководством Осло» [6], российским законодательством и нормативными документами Росстата. За рамками регламента измерений организационных инноваций остаются многие ключевые процессы рыночной трансформации, нередко отслеживаемые лишь по вторичным инновационным изменениям на предприятиях [3, с. 85–102].

Очевидно, что многие ключевые организационные изменения, сопровождающие процесс рыночной трансформации российских промышленных предприятий, формально не относятся «Руководством Осло» к организационным инновациям.

Организационными инновациями не признаются, например, такие непосредственно влияющие на структуру и масштаб бизнеса организационные изменения, как слияния с другими предприятиями и поглощение других предприятий. Однако академическая наука и существующая практика управления оговаривает, что такие изменения могут включать в себя организационные инновации, если они сопровождаются созданием новых организационных методов управления. Вопрос не праздный, т.к. процессы слияний и поглощений на российском рынке сохраняет высокую динамику (рис. 1).

Следовательно, не учитывать эти процессы в оценке организационных



Источник: Информационное агентство АК&М

Результаты марта 2013 года для удобства отображены на диаграмме по вспомогательной (правой) оси.

Рис. 1. Динамика сделок на российском рынке M&A по сумме, \$ млрд.

инноваций означает фактическое исключение ключевых процессов корпоративной интеграции, характерные, как для трансформационной экономики, так и для мировой экономики в целом в период глобализации, из статистического анализа организационной инновационной активности. Организационными инновациями могут быть признаны лишь вторичные (опосредованные) организационные изменения, сопровождающие корпоративную интеграцию [4, с. 52–55].

Не являются организационными инновациями и прекращения какой-либо деятельности, даже если они приносят значительный эффект, высвобождая активы для развития предприятия в новых направлениях и повышая их финансовую устойчивость.

Также не будет признано организационной инновацией организационное изменение, не отвечающее критерию новизны для данного пред-

приятия. Это относится и к тем случаям, когда новый организационный метод, ранее реализованный в рамках пилотного проекта в одном из подразделений, распространяется на всё предприятие.

С одной стороны, понятно желание разработчиков «Руководства Осло» максимально чётко обозначить границы измеряемых организационных инноваций, включая в это понятие исключительно организационные методы, с другой стороны применительно к процессам рыночной трансформации промышленных предприятий такой подход оставляет за рамками анализа ключевые организационные изменения, игнорируя которые сложно понять логику происходящих на предприятиях преобразований.

В соответствии с подходами «Руководства Осло» даже такое значимое организационное изменение периода рыночных преобразований, как при-

ватизация предприятия, само по себе не будет являться организационной инновацией, поскольку представляет собой лишь изменение формы собственности, но не организационных методов.

Как показано выше, существующие статистические данные в области организационных изменений российских организаций многократно занижают показатели инновационной активности. Вместе с тем с учетом компенсации предполагаемого занижения в статистических данных затрат на организационные изменения соответствующим занижением затрат на технологические изменения удельный вес затрат на организационные изменения в общем объеме затрат не превышает в среднем 5%.

На основании вышеизложенного может быть рекомендован комплекс методов повышения качества учёта и достоверности статистической информации в области управления процессами организационных инноваций, стимулирующих их формирование и использование:

- расширение налоговых льгот для предприятий, реализующих эффективные организационные инновации;

- повышение ответственности за заполнение формы № 4-инновация Росстата; совершенствование этой формы путем расширения и уточнения предлагаемых видов организационных изменений с предложением большего количества их примеров по каждому виду;

- вовлечение персонала в процесс непрерывного улучшения с обязательным документированием внедренных в результате инноваций.

Эти и другие предложения позволят, на наш взгляд, по новому посмотреть на пути решения существующих проблем оценки организационных инноваций в промышленности.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Елисеева И.И., Полина А.М.* Корректна или нет статистика инноваций в России? // Социология науки и технологий. 2010. Т. 1. № 1. С. 170–172.
2. *Пакерманов Е.М., Шегельман И.Р., Одлис Д.Б.* Организационные инновации: вопросы оценки и учета / // Перспективы науки. 2012. № 4(31). С. 77–80.
3. *Пакерманов Е.М., Рудаков М.Н., Одлис Д.Б.* Инновации без инвестиций // ЭКО. 2012. № 10 (460). С. 85–102.
4. *Пакерманов Е.М., Шегельман И.Р., Одлис Д.Б.* Место корпоративной интеграции и дезинтеграции в организационных инновациях // Инновации. 2012. №3. С. 52–55.
5. Периодический обзор инновационной деятельности стран-лидеров инновационного развития в Европе, Северной Америке и Азии № 2 // Минэкономразвития России: [сайт]. URL: http://www.economy.gov.ru/wps/wcm/connect/economylib4/mer/about/structure/depSvod/doc20110623_03 (дата обращения 20.11.2014).
6. Руководство Осло. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям [Электронный ресурс]. URL: <http://mon.gov.ru/files/materials/7766/ruk.oslo.pdf> (дата обращения 26.03.2012).
7. Шкодинский С.В., Абдулкадыров А.С. Текущее состояние и перспективы развития инновационных процессов в ОПК России // Электронный журнал «Вестник Московского государственного областного университета» [Сайт]. 2014. № 3. URL: <http://evestnik-mgou.ru/Articles/View/590> (дата обращения 20.11.2014).

8. OECD Economic Surveys: Russian Federation (Russian version) // OECD 16 Jan 2007. P. 176.
9. Organizational Innovation: The Challenge of Measuring Non-Technical Innovation in Large-Scale Surveys / H. Armbruster, A. Bikfalvi, S. Kinkel, G. Lay / *Technovation* 28 (2008), Issue 10. P. 650.
10. Wengel J. Analysis of Empirical Surveys on Organisational Innovation and Lessons for Future Community

РАЗДЕЛ III

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

УДК 338.512:658.155

Елисеева Е.В.

*Московский государственный технический
университет им. Н.Э. Баумана*

ПРИМЕНЕНИЕ ПОДХОДОВ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОДУКЦИИ (LCC) И ОЦЕНКИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОДУКЦИИ (LCA) ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ НОВЫХ ВИДОВ ПРОДУКЦИИ

Аннотация: В статье рассматриваются методологические основы оценки жизненного цикла продукции (Life Cycle Assessment – LCA) и оценки стоимости жизненного цикла продукции (Life Cycle Costing – LCC), которые направлены на определение экологических воздействий и экономических затрат в жизненном цикле. Показано, что совмещение двух подходов при проектировании и разработке продукции позволяет определить и выбрать наиболее эффективный с экономической и экологической точки зрения вариант продукции в соответствии с критериями ресурсосбережения.

Ключевые слова: ресурсосбережение, стоимость жизненного цикла продукции (LCC), оценка жизненного цикла продукции (LCA), инвентаризационный анализ.

Ye. Yeliseyeva

Bauman Moscow State Technical University

APPLICATION OF EVALUATION APPROACHES OF PRODUCT LIFE CYCLE COSTING (LCC) AND LIFE CYCLE ASSESSMENT (LCA) TO DESIGN NEW PRODUCTS

Abstract. The article considers the methodological basis of Life Cycle Assessment (LCA) and Life Cycle Costing (LCC) which are directed at identifying ecological influences and economic expenses in the product life cycle. It is shown that the combination of the two approaches at designing and developing products allows to choose the most economically and ecologically effective product option in accordance with resource saving criteria.

Key words: resource saving, Life Cycle Costing (LCC), Life Cycle Assessment (LCA), impact on environment, inventory analysis¹.

© Елисеева Е.В., 2014

В настоящее время в условиях возрастающей конкуренции все большее количество предприятий находятся в поисках современных путей повышения эффективности выпускаемой продукции, особенно в машиностроительных отраслях. Машиностроительная продукция является сложной наукоемкой продукцией с длительным жизненным циклом. Высокая себестоимость продукции, обусловленная значительными затратами на сырье, энергоресурсы, воду, а также высокая стоимость затрат при эксплуатации этой продукции снижают конкурентные преимущества продукции и конкурентоспособность предприятия. В современных условиях, когда доля живого труда в себестоимости продукции неуклонно снижается, а удельный вес материальных и энергетических затрат возрастает, в качестве важнейшей задачи выдвигается экономия материальных и энергетических ресурсов [6].

Существующие системы управления ресурсами многих отечественных предприятий не обеспечивают своевременной разработки и реализации стратегий инновационного развития по критериям ресурсосбережения на основе использования инновационных технологий. Эти критерии являются наиболее значимыми в современных условиях. Стратегии инновационного развития предприятия являются долгосрочными и, как правило, ориентированы на следующие моменты: разработку инновационных видов продукции на базе критериев ресурсосбережения; модернизацию производства на основе внедрения инновационных технологий. В данной статье предлагается подход к разработке новых видов продукции на основе

использования современных методов и концепций ресурсосбережения.

Современными концепциями ресурсосбережения признаны, во-первых, оценка затрат в жизненном цикле продукции – Life Cycle Costing (LCC), которая проводится для анализа и управления затратами на всем протяжении жизненного цикла продукции; во-вторых, оценка жизненного цикла продукции – Life Cycle Assessment (LCA), которая проводится для анализа и оценки воздействий на окружающую среду на всем протяжении жизненного цикла продукции. Применение представленных выше методов при разработке новых видов продукции содействует повышению эффективности использования материальных, энергетических, водных и инвестиционных ресурсов и конкурентных преимуществ продукции.

Анализ основных положений концепции LCA

В настоящее время одним из ведущих инструментов менеджмента, предназначенных для решения задач ресурсосбережения и оценки эколого-экономических воздействий на окружающую среду в системах производства продукции, является метод оценки жизненного цикла продукции (LCA). (рис. 1) Метод LCA представляет собой системный подход к оценке экологических последствий производства продукции в течение всего ее жизненного цикла от добычи и переработки сырья и материалов до утилизации отдельных компонентов. Метод LCA используется для систематической оценки влияния каждой стадии жизненного цикла продукции на окружающую среду.

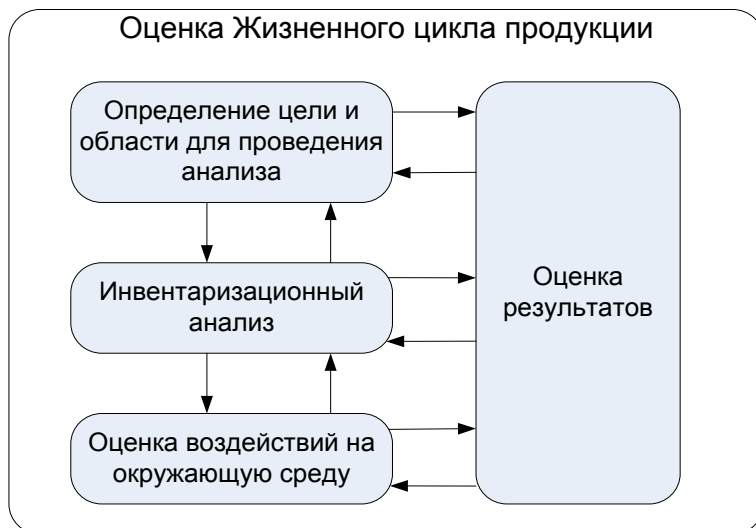


Рис. 1. Оценка жизненного цикла продукции

Это относительно новая концепция, которая уже получила распространение среди крупных компаний из Европы и Азиатско-Тихоокеанского региона. Среди крупных компаний, использующих концепцию LCA, можно выделить следующие крупные группы компаний [7]:

- крупных автопроизводителей (BMW, Daimler-Chrysler, Fiat, Ford Motor Company, General Motors, Honda, Toyota Motor Co, Volkswagen, Volvo);
- авиапроизводителей (Airbus, Boeing, Bombardier);
- производителей электробытовых и мобильных устройств (Apple, Electrolux, Ericsson, Siemens, Motorola, Canon, Philips Electronics, Xerox);
- производителей потребительских товаров (Johnson & Johnson, Procter & Gamble, Unilever, Henkel).

В российской практике методология LCA еще не распространена, хотя для многих компаний ее внедрение могло бы оказаться очень полезным как в целях повышения уровня корпоративной репутации, так и в плане

определения областей для сокращения издержек. Эта методология может применяться на уровне организации при стратегическом планировании, определении приоритетов, проектировании новых видов продукции или инновационного процесса. Полный анализ оценки жизненного цикла продукции LCA (рис.1) включает в себя четыре этапа¹:

- определение цели и области применения анализа (Goal Definition and Scoping);
- инвентаризационный анализ (Life Cycle Inventory);
- оценка воздействий на окружающую среду (Life Cycle Impact Assessment);
- оценка результатов (Interpretation).

¹ В соответствии с национальным стандартом Российской Федерации: ГОСТ Р ИСО 14040-2010 «Экологический менеджмент. Оценка жизненного цикла. Принципы и структура» (утвержден и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 марта 2010 г. № 39-ст) [4].

Инвентаризационный анализ жизненного цикла включает сбор данных, необходимых для исследования, а также инвентаризацию данных входных (энергия, вода, сырье материалы) и выходных (выбросы в окружающую среду (Например, выбросы в атмосферу, утилизация твердых отходов, сбросов сточных вод) потоков. При инвентаризационном анализе выделяется производственная система, которая представляет собой совокупность единичных процессов, связанных между собой потоками полуфабрикатов, выполняющих одну или более заданных функций. Единичные процессы (рис. 2) соединяются между собой потоками полуфабрикатов и/или потоками отходов, предназначенных для переработки, потоками продукции – с другими производственными системами и элементарными потоками – с окружающей средой (выбросы в атмосферу, сбросы в воду и излучение и т. д.) [3].

Минимизация потребления энергии, материалов, водных ресурсов, отходов, выбросов в атмосферу определяет задачу выбора лучшей технологии единичного процесса. Поскольку производственная система является совокупностью единичных процес-

сов, то определяется наиболее эффективный вариант продукции изделия с точки зрения минимального воздействия на окружающую среду. Выбросы и сбросы загрязняющих веществ воздействуют на различные компоненты окружающей среды, порождая соответствующие экологические проблемы (категории воздействий). Уровень категорий воздействий определяется исходя из объемов выбросов и отходов, вырабатываемых в производственной системе [2]. LCA позволяет компаниям определить «узкие места» в производственном процессе, что влечет за собой возможности по сокращению расходов, повышению производственной эффективности, а также стимулирует развитие инновационных подходов при производстве продукции.

На основе только ресурсных показателей и объемах воздействий на окружающую среду предприятие не может принимать решения о производстве нового вида продукции. Необходима экономическая оценка эффективности производства нового вида продукции. Для этих целей используют метод Life Cycle Cost (LCC) оценку стоимости жизненного цикла продукции.

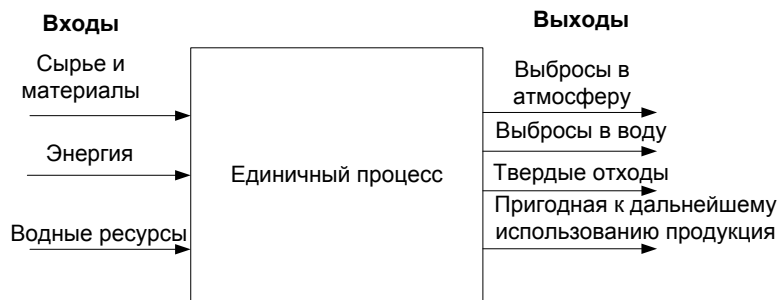


Рис 2. Единичный процесс.

Анализ основных положений концепции LCC. Концепция управления стоимостью жизненного цикла продукции определяет методологию внедрения мероприятий при производстве продукции, направленных на снижение будущих затрат потребителей при эксплуатации этой продукции, тем самым ориентированных на повышение привлекательности собственной продукции в глазах потребителей. Этот вопрос становится особенно актуальным, когда предприятие ориентировано на производство сложной машиностроительной продукции. Стоимость жизненного цикла продукции является одним из основных вопросов рассматриваемых потребителями сложной наукоемкой продукции.

Понятие «стоимость жизненного цикла» означает приведенные к расчетному году затраты, включающие долю цены изделия, стоимость его транспортировки и монтажа, затраты на эксплуатацию, техническое обслуживание, ремонты (поддержание в работоспособном состоянии) в период использования по назначению, затраты на утилизацию в конце срока службы. Общая стоимость жизненного цикла (СЖЦ) разделяется на две основные части: затраты, связанные с приобретением, и затраты, связанные с владением и утилизацией. Высокая технологическая сложность изделия приводит к тому, что 80–90% производственных и эксплуатационных затрат определяются именно на стадии проектирования. Таким образом, важнейший принцип концепции LCC можно определить как «прогноз и управление расходами на производство и эксплуатацию изделия на стадии его проектирования» [1].

Стоимость жизненного цикла продукции определяется по формуле:

$$СЖЦ(LCC) = Z_{приобр} + \sum_{t=1}^T (Z_{эксп,t} + Z_{введ,t} + Z_{утилиз,t}) \times \frac{1}{(1+i)^t},$$

где $Z_{приобр}$ – первоначальная стоимость приобретения изделия; $Z_{эксп,t}$ – годовые эксплуатационные расходы некапитального характера; $Z_{введ,t}$ – сопутствующие капитальные затраты, связанные с введением изделия в эксплуатацию; $Z_{утилиз,t}$ – затраты на утилизацию продукции; t – текущий год эксплуатации; T – конечный год эксплуатации (срок службы объекта); i – норма дисконта (ставка дисконтирования). Затраты $Z_{эксп}$ на эксплуатацию изделия включают затраты на расходные материалы, необходимые в процессе эксплуатации, инфраструктуру материально-технического снабжения (склад, транспорт), затраты на содержание обслуживающего персонала, затраты на проведение технического обслуживания, текущие, капитальные и неплановые ремонты.

Для сложного изделия, имеющего длительный срок использования (не менее 10–20 лет), затраты, возникающие на постпроизводственных стадиях жизненного цикла и связанные с поддержанием изделия в работоспособном состоянии, могут быть равны или превышать в несколько раз затраты на приобретение. Капитальные вложения, которые необходимо осуществить при внедрении изделия в эксплуатацию включают: затраты на обучение персонала; затраты на оборудование ремонтной базы, приобретение дополнительных ремонтных комплексов, аппаратуры, инструментов мониторинга и т. п.; прочие рас-

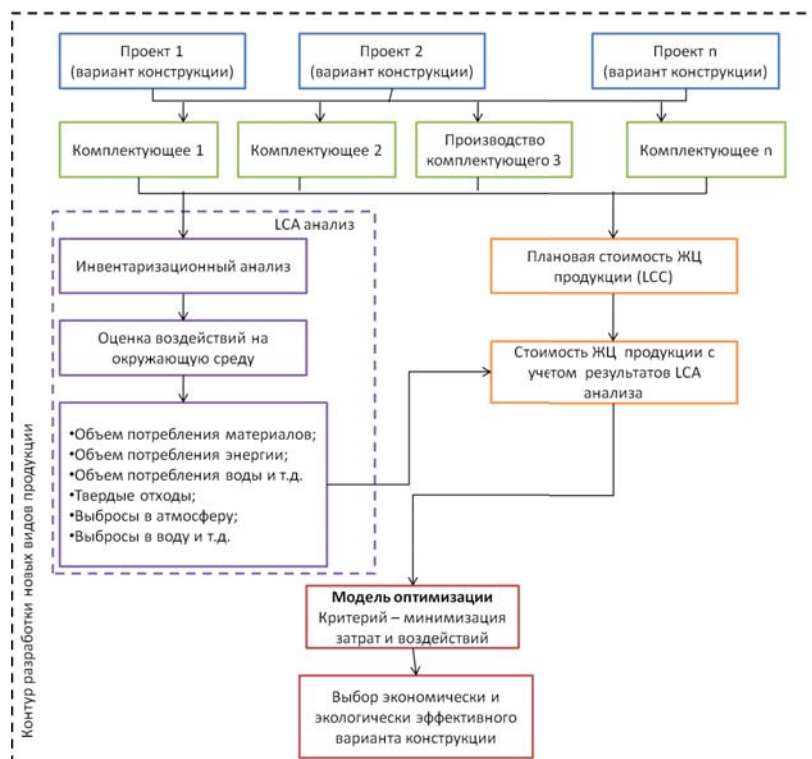


Рис. 3. Базовая схема интеграции методик LCC и LCA при проектировании новых видов продукции

ходы. В состав затрат на утилизацию продукции, которые определяются на конечном этапе жизненного цикла, входят следующие: затраты, связанные с демонтажем оборудования; затраты на вывод из эксплуатации и утилизацию компонентов; затраты от вторичного использования запасных частей.

Объединение методов анализа жизненного цикла (LCA и LCC) позволит проводить более комплексную оценку и анализ воздействий продукции на внешнюю среду, а также принимать более грамотные управленческие решения относительно оптимизации деятельности компании, снижения ее издержек и негативного воздействия продукции.

Применение подходов LCA и LCC при проектировании новых видов продукции

На основе анализа концепций оценки жизненного цикла продукции (LCA) и стоимости жизненного цикла продукции (LCC) на рисунке 3 представлена базовая схема разработки новых видов продукции на основе критериев ресурсосбережения. В качестве примера рассмотрим проектирование нового вида продукции на сборочном предприятии.

Базовая схема внедрения методик LCC и LCA при проектировании новых видов продукции включает в себя несколько уровней. *Первый* — разрабатывается несколько альтернативных проектов конструкции изделия и определяются основные компоненты

и комплектующие, входящие в разрабатываемую конструкцию. Необходимо выбрать наиболее эффективный вариант конструкции на основе ресурсосбережения. *Второй* – определяются количественные характеристики воздействий на окружающую среду каждого варианта конструкции изделия (LCA) и определяется плановая стоимость жизненного цикла (LCC) каждого варианта конструкции. *Третий* – корректируется плановая стоимость жизненного цикла с учетом результатов анализа LCA. *Четвертый* – оптимизация скорректированной стоимости жизненного цикла варианта продукции. Критерий оптимизации заключается в минимизации затрат и воздействий на окружающую среду. В качестве методов оптимизации рекомендуется использовать метод генетических алгоритмов или методы линейного программирования. *Пятый* – выбор наиболее эффективного варианта конструкции изделия.

Заключение. По причине быстрорастущей угрозы ухудшения состояния окружающей среды одну из самых важных ролей в позиционировании компании начинает играть решение задач ресурсосбережения и управления экологическим воздействием [2; 3; 5]. В современных условиях роста конкуренции, когда ведется постоянная борьба как за источники ресурсов, так и за рынки сбыта, а также в связи с нестабильной экономической ситуацией в мире компании уделяют все больше внимания поиску возможностей для снижения издержек, рисков, повышения стабильности и эффективности бизнеса за счет ресурсосбережения [7]. Интеграция LCA и LCC при

проектировании новых видов продукции позволит определить наиболее эффективный вариант изделия.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бром А.Е., Белова О.В., Сиссиньо А. Базовая модель стоимости жизненного цикла энергетического оборудования [Электронный ресурс] // Гуманитарный вестник [МГТУ им. Н.Э. Баумана. 2013. Вып. 10]. URL: <http://hmbul.bmstu.ru/catalog/econom/log/115.html> (дата обращения: 08.11.2014 г.)
2. Бром А.Е., Елисеева Е.В. Математическая модель организации производства на основе ресурсосбережения // Наука и образование: электрон. науч.-тех. изд. МГТУ им. Н.Э. Баумана. 2013. № 5. С. 11-24.
3. Бром А.Е., Елисеева Е.В. Метод оценки жизненного цикла продукции [Электронный ресурс] // Publishing house Education and Science s.r.o. [сайт]. – URL: http://www.rusnauka.com/4_SND_2013/Economics/11_126062.doc.htm (дата обращения: 18.09.2014 г.)
4. ГОСТ Р ИСО 14040-2010. Экологический менеджмент. Оценка жизненного цикла. Принципы и структура // Национальный стандарт Российской Федерации. М.: Стандартинформ, 2010.
5. Николаенко С., Шевченко Л., Барсола И. Оценка жизненного цикла продукции – современный инструмент снижения негативного воздействия деятельности компаний // Вестник КПМГ – управление рисками и комплаенс. – 2014. № 5. С. 20-27.
6. Омельченко И.Н., Елисеева Е.В. Логистическая модель организации производства на основе концепции ресурсосбережения // Гуманитарный вестник [МГТУ им. Н.Э. Баумана. – 2013. Вып. 10]. URL: <http://hmbul.bmstu.ru/catalog/econom/log/117.html> (дата обращения: 20.11.2014 г.)

7. Формирование устойчивости предпринимательских структур в условиях трансформации конкурентной среды / М.Н. Дудин, Н.В. Лясников, В.А. Похвощеев и др. М.: Элит, 2013. 280 с.
8. Companies / LCA Links [сайт]. – URL: http://www.life-cycle.org/?page_id=11 (дата обращения: 08.11.2014 г.)

УДК 658

Путятина Л.М., Джамай Е.В., Тарасова Н.В.*Российский государственный технологический университет
имени К.Э. Циолковского («МАТИ») (г. Москва)*

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО АНАЛИЗА НА ПРЕДПРИЯТИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация. В статье рассматриваются основные виды управленческого анализа на предприятии с учетом фактора времени. Авторами обосновано положение, что реализация данных видов управленческого анализа обеспечивает комплексный подход к эффективности и перспективности принимаемых управленческих решений. Приводятся критерии оценки управленческих решений, принимаемых в области производства продукции, сбытовой и маркетинговой политики, инновационной и инвестиционной политики, организационно-технического развития.

Ключевые слова: управленческий анализ, маркетинговая политика, инновационная политика, организационно-техническое развитие, предприятие

L. Putyatina, Ye. Dzhamay, N. Tarasova*“MATI” – Russian State Technological University named after K. E. Tsiolkovsky*

THE STRUCTURE AND CONTENTS OF ADMINISTRATIVE ANALYSIS AT INDUSTRIAL ENTERPRISE UNDER MODERN CONDITIONS

Abstract. The article considers the main types of administrative analysis at industrial enterprise from the point of view of timing. The authors proved that the realization of these types of administrative analysis provides an integrated approach to efficiency and prospects of administrative decisions. Besides, the article proposes the criteria of assessment of administrative decision made in the field of production, marketing and marketing policy, innovative and investment policy, organizational and technical development.

Key words: administrative analysis, marketing policy, innovative policy, organizational and technical development, enterprise

Успех современных предприятий в условиях конкурентного рынка в значительной степени зависит от эффективности и перспективности управленческих решений. Максимизация прибыли является главным критерием управленческих решений, однако, не единственным. Если предприятие стремится стратегически усилить свои

позиции на рынке, ему необходимо снизить цены на выпускаемую продукцию и, естественно, оно может потерять часть прибыли [4, с. 12]. В связи с тем, что на предприятии существует множество задач, требующих обоснования управленческих решений, управленческий анализ можно разделить на два основных вида [6, с. 196]: *предварительный* (осуществляется до принятия управленческого решения

и имеет целью обоснование данного решения по выбранному критерию) и *фактический* (проводится по результатам реализации управленческого решения и подтверждает или опровергает рациональность его принятия).

Все задачи, требующие управленческого анализа и решения, можно укрупнено разделить на четыре основных направления [5, с. 12].

Задачи в области производства продукции.

1. Изменение ассортимента продукции и структуры производственной программы. Эти изменения могут быть связаны с изменением специализации предприятия, расширением или углублением ассортимента. При этом процентное соотношение каждого вида продукции в общем объеме может подстраиваться под реальный спрос на рынке.

2. Внедрение мероприятий по снижению себестоимости. Снижение затрат по отдельным мероприятиям может быть проанализировано как по каждому виду продукции, так и по предприятию в целом, например, по факту сокращения накладных расходов.

3. Изменение уровня кооперации производства, который может повышаться (при активном использовании специализированных предприятий для поставки полуфабрикатов и комплектующих изделий), понижаться (в случае отказа от поставок определенной комплектации предприятиями-производителями), оставаться на постоянном уровне (если производство товаров стабильно, а связи с поставщиками устойчивы и надежны).

4. Изменение материальной базы выпускаемой продукции, например, в

связи с появлением новых конструкционных материалов.

Задачи в области сбытовой и маркетинговой политики.

1. Изменение поставщиков, потребителей и рынков сбыта в пользу более эффективных и перспективных.

2. Использование новых средств сбытовой деятельности, включая отработку каналов распределения продукции, использование дилерской сети, транспортировку товаров и т. д.

3. Совершенствование системы гарантийного и послегарантийного обслуживания продукции как гарантии ее качества и конкурентоспособности, с точки зрения возрастающих потребностей потребителей.

4. Создание новых сервисных центров, особенно в случае расширения предприятием сферы своего влияния на рынок определенных товаров и освоения новых рынков сбыта.

5. Совершенствование системы цен на продукцию с точки зрения их влияния на уровень продаж, обоснование оптимальной цены товара, использование различных скидок, привлекающих массового потребителя.

Задачи в области инновационной и инвестиционной политики.

1. Освоение новых товаров или диверсификация производства.

2. Освоение новых технологий с целью снижения себестоимости продукции и одновременным повышением ее качества.

3. Внедрение новых средств автоматизации и механизации для ускорения производства продукции и оборачиваемости оборотных средств, улучшения условий труда и его качества, а также снижения затрат.

4. Обоснование инвестиционных проектов и поиск инвесторов. При внедрении новых товаров или технологий предприятия разрабатывают инвестиционные проекты, которые дают возможность инвестору принять решение об их дальнейшем финансировании [3, с. 70].

5. Изменение кредитной политики предприятия. При использовании заемных средств их привлечение должно быть обосновано ввиду относительно высокой стоимости, что приводит к осложнению финансового состояния предприятия и увеличению издержек обращения.

6. Участие в тендерах на выполнение госзаказов. Крупные машиностроительные предприятия в настоящее время участвуют в конкурентной борьбе за получение госзаказов, в связи с этим перед ними возникает управленческая задача обоснование эффективности их выполнения.

7. Внедрение новых программных продуктов и систем информации, позволяющих предприятиям иметь исчерпывающую информацию об изменениях в законодательной базе и вопросах развития рыночной конъюнктуры, рационально использовать рабочее время сотрудников.

Задачи в области организационно-технического развития.

1. Внедрение организационно-технических мероприятий, которое позволяют усовершенствовать технологические процессы, маршруты обработки деталей и узлов, повысить уровень научной организации труда.

2. Повышение квалификации кадров проводится на предприятиях в плановом порядке, что позволяет выпускать качественную продукцию и

при соответствующей мотивации труда увеличить производительность.

3. Совершенствование организационной структуры управления дает возможность упорядочить должностные обязанности сотрудников, повысить качество управления, ликвидировать дублирующие должности, снизить накладные расходы при повышении уровня заработной платы.

4. Перепланировка производственных площадей производится при возникновении проблем нерационального их использования, технического перевооружения, необходимости повышения производственной мощности.

5. Реконструкция отдельных цехов и участков осуществляется с целью внедрения новых специализированных участков, нового оборудования и т. д. для повышения организационно-технического уровня производства.

6. Мероприятия по улучшению социально-экономических условий труда являются самостоятельной управленческой задачей, т. к. они способствуют улучшению культуры труда и его безопасности, повышению оплаты труда с учетом результатов хозяйственной деятельности и внешних экономических условий (в частности уровня инфляции).

Рассмотренные управленческие задачи не ограничивают перечень вопросов управленческого анализа, а только раскрывают многообразие вопросов, необходимых рассматривать в процессе управления предприятием. В процессе обоснования и анализа управленческих решений важное значение имеют критерии их эффективности и перспективности. В качестве критериев могут рассматриваться:

рост выручки и прибыли, рост рентабельности и эффективности использования ресурсов, расширение производственных мощностей, повышение конкурентоспособности продукции и предприятия, увеличение доли рынка [1, с. 35]. Эти критерии могут использоваться как совместно, так и в отдельности.

Например, для совершенствования работы предприятия были приняты управленческие решения, которые должны были обеспечить ему плановый рост выручки на 20% и прибыли на 30%. По результатам их реализации выручка увеличилась только на 20% при сокращении прибыли на 10%. Чтобы однозначно дать ответ на вопрос об эффективности принятых решений, необходимо провести управленческий анализ, в процессе которого сопоставить множество плановых и фактических показателей (цены на продукцию, издержки, объем реализации, в том числе по рынкам сбыта и потребителям и т. д.) [2, с. 26]. Практическое применение предлагаемых рекомендаций в области управленческого анализа позволит оценить перспективность и эффективность принимаемых решений. Основные типовые решения данной статьи имеют универсальный характер и могут быть рекомендованы для применения в планово-прогнозной деятельности предприятий различных отраслей промышленности, а также в ходе дальнейших научных исследований и разработок по данному научному направлению.

ЛИТЕРАТУРА

1. Валюхов С.Г., Джамай Е.В., Повеквечных С.А. Теоретические аспекты сравнительной оценки инновационных проектов в условиях ограниченного инвестиционного бюджета (на примере наукоемких видов продукции) // Инновационный Вестник Регион. 2014. № 2. – С. 33–38.
2. Джамай Е.В., Анисимов Ю.П., Повеквечных С.А. Исследование проблем оценки экономической эффективности инвестиций в инновационные проекты на предприятиях наукоемких отраслей промышленности // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. 2014. № 5. – С. 25–31.
3. Джамай Е.В. Оценка экономической эффективности альтернативных инновационных проектов в наукоемких отраслях // Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив развития: сб. мат. XIII междунар. науч.-практич. конфер. – Новосибирск: ЦРНС, 2014. С. 68–72.
4. Путятин Л.М., Путятин А.Е. Экономика машиностроительных предприятий: учеб. пособ. – М.: Академия, 2008. – 304 с.
5. Путятин Л.М., Путятин А.Е. Конкурентная устойчивость предприятий в современных условиях // Собственность и рынок. 2005. № 5. – С. 12–17.
6. Путятин Л.М., Шароватов С.В. Управление экономическим ростом предприятия: уточнение базовых понятий // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2012. № 1. – С. 195–197.

НАШИ АВТОРЫ

Бойкова Майя Владимировна — кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры управления Российской таможенной академии (г. Люберцы); e-mail: mayya.boykova@yandex.ru

Бром Алла Ефимовна — доктор технических наук, профессор кафедры промышленной логистики Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана; e-mail: abrom@yandex.ru

Гамова Ирина Вячеславовна — аспирант кафедры маркетинга и рекламы Киевского национального торгово-экономического университета (Украина); e-mail: GamovaIryna@gmail.com

Горлачева Евгения Николаевна — кандидат экономических наук, доцент кафедры промышленной логистики Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана; e-mail: gorlacheva@yandex.ru

Джамай Екатерина Викторовна — доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры производственного менеджмента «МАТИ» — Российского государственного технологического университета имени К.Э. Циолковского; e-mail: dzhamay@inbox.ru

Дроzhzhин Сергей Григорьевич — кандидат экономических наук, доцент кафедры общепрофессиональных и специальных дисциплин Московского государственного университета технологий и управления им. К.Г. Разумовского (филиал в г. Орехово-Зуево Московской области); e-mail: drozhzhin-sergei@mail.ru

Елисеева Елена Владимировна — аспирант кафедры промышленной логистики Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана; e-mail: leliseeva20@gmail.com

Ельшин Леонид Алексеевич — кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента и предпринимательской деятельности центра стратегических оценок и прогнозов Института управления, экономики и финансов Казанского федерального университета, начальник отдела Центра перспективных экономических исследований Академии наук Республики Татарстан (г. Казань); e-mail: leonid.elshin@tatar.ru;

Кимельфельд Роман Владимирович — аспирант кафедры промышленной логистики Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана; e-mail: rkimelfeld@bcc.ru

Комиссарова Ирина Петровна — доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой бухгалтерского учета и аудита Национального исследовательского ядерного университета Московского инженерно-физического института; e-mail: IPKomissarova@mephi.ru

Лукшин Роман Сергеевич — аспирант кафедры управления и маркетинга Нижегородского института управления – филиал Российской акаде-

мии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ; e-mail: louckshin@yandex.ru

Назаров Андрей Геннадьевич — кандидат политических наук, советник Президента Республики Башкортостан по инвестиционному сотрудничеству (г. Москва); e-mail: andrey.g.nazarov@gmail.com

Поташева Галина Анатольевна — кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента Московского государственного областного университета; e-mail: potascheva@mail.ru

Прыгунова Мария Игоревна — аспирант центра перспективных экономических исследований Академии наук Республики Татарстан (г. Казань); e-mail: mariya.prigunova@tatar.ru

Путятина Людмила Михайловна — почетный работник высшего профессионального образования, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой производственного менеджмента «МАТИ» — Российского государственного технологического университета имени К.Э. Циолковского; (г. Москва) e-mail: PutyftinaL@gmail.com

Рябков Олег Анатольевич — доктор экономических наук, доцент кафедры маркетинга и коммерции Московского государственного университета приборостроения и информатики; e-mail: hermes-centre@yandex.ru

Рябокова Нина Владимировна — доктор экономических наук, доцент кафедры маркетинга и коммерции Московского государственного университета приборостроения и информатики; e-mail: hermes-centre@yandex.ru

Сафиуллин Марат Рашитович — доктор экономических наук, профессор, проректор Казанского федерального университета по вопросам экономического и стратегического развития, директор Центра перспективных экономических исследований Академии наук Республики Татарстан (г. Казань); e-mail: c.p@tatar.ru;

Тарасова Наталья Владимировна — кандидат экономических наук, доцент кафедры производственного менеджмента Российского государственного технологического университета им. К.Э. Циолковского (г. Москва); e-mail: tara-sova_n@mail.ru

Ушаков Дмитрий Андреевич — ассистент кафедры менеджмента Московского государственного индустриального университета; e-mail: dmitri_ushakov@mail.ru

Шедько Юрий Николаевич — кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента Финансового университета при Правительстве РФ; e-mail: rur@lenta.ru

Шкодинский Сергей Всеволодович — доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической теории Московского государственного областного университета; e-mail: psiluft@gmail.com



ВЕСТНИК МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБЛАСТНОГО УНИВЕРСИТЕТА

Научный журнал «Вестник МГОУ» основан в 1998 г. На сегодняшний день выходят десять серий «Вестника»: «История и политические науки», «Экономика», «Юриспруденция», «Философские науки», «Естественные науки», «Русская филология», «Физика-математика», «Лингвистика», «Психологические науки», «Педагогика». Все серии включены в составленный Высшей аттестационной комиссией Перечень ведущих рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук по наукам, соответствующим названию серии. Журнал внесен в базу данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ).

Печатная версия журнала зарегистрирована в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Полнотекстовая версия журнала доступна в Интернете на платформе Научной электронной библиотеки (www.elibrary.ru), а также на сайте Московского государственного областного университета (www.vestnik-mgou.ru).

ВЕСТНИК МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБЛАСТНОГО УНИВЕРСИТЕТА

СЕРИЯ «ЭКОНОМИКА»

2014. № 4

Над номером работали:

менеджер Отдела по изданию журнала «Вестник МГОУ» Ю.А. Паршенкова
литературный редактор О.О. Волобуев
переводчик Е.А. Кытманова
корректор А.С. Барминова
компьютерная верстка А.М. Иноземцева

Отдел по изданию научного журнала «Вестник МГОУ»
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10а, офис 98
тел. (499) 261-43-41; (495) 723-56-31
e-mail: vest_mgou@mail.ru
Сайт: www.vestnik-mgou.ru

Формат 70х108/16. Бумага офсетная. Печать офсетная. Гарнитура «Minion Pro».
Тираж 300 экз. Уч.-изд. л. 7,75, усл. п.л. 8,75.
Подписано в печать 22.12.2014. Заказ № 2014/12-5.
Отпечатано в типографии МГОУ
105005, г. Москва, ул. Радио, 10а