

ISSN 2072-8549



Вестник

МОСКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ОБЛАСТНОГО
УНИВЕРСИТЕТА

Серия

Экономика

АКТУАЛИЗАЦИЯ КООПЕРАТИВНОЙ ТЕОРИИ
В СОВРЕМЕННОМ НАУЧНОМ ДИСКУРСЕ

ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ:
ГЛОБАЛЬНЫЕ ВЫЗОВЫ, РИСКИ
И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРИОРИТЕТЫ

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОРГАНИЗАЦИИ
И УПРАВЛЕНИЯ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ
НАУКОЕМКОЙ ПРОДУКЦИИ



2015 / № 2

ВЕСТНИК
МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ОБЛАСТНОГО УНИВЕРСИТЕТА

ISSN 2072-8549

Серия

2015 / № 2

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).

2015 / № 2

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». 2015. № 2. М.: ИИУ МГОУ. 140 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, 2015.

© ИИУ МГОУ, 2015.

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». 2015. № 2. M.: MSRU Publishing house. 140 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, 2015.

© MSRU Publishing house, 2015.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ I. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

<i>Егоров В.Г.</i> АКТУАЛИЗАЦИЯ КООПЕРАТИВНОЙ ТЕОРИИ В СОВРЕМЕННОМ НАУЧНОМ ДИСКУРСЕ.....	8
<i>Политаев В.И.</i> ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПЛАТФОРМ КАК УСИЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В ИННОВАЦИОННОЙ СФЕРЕ ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА (ЕАЭС)	23

РАЗДЕЛ II. ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

<i>Архипова Н.И., Поморцева И.М., Шкодинский С.В.</i> ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ: ГЛОБАЛЬНЫЕ ВЫЗОВЫ, РИСКИ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРИОРИТЕТЫ.....	28
<i>Бойкова М.В.</i> К ВОПРОСУ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ТАМОЖЕННОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ ПОСРЕДСТВОМ «ЕДИНОГО ОКНА».....	35
<i>Бром А.Е.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ НАУКОЕМКОЙ ПРОДУКЦИИ.....	41
<i>Горячева И.А.</i> ЛОГИСТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ АСПЕКТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР УПРАВЛЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ.....	47
<i>Желтенков А.В., Семенович В.С., Рябиченко С.А., Дембицкий С.Г.</i> РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАВЫКОВ МЕНЕДЖЕРОВ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	54
<i>Жураховская И.М., Шолотонова Е.С.</i> ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКСПРЕСС-ОЦЕНКИ ПРИ МАССОВОМ ПОДБОРЕ ПЕРСОНАЛА	62
<i>Жураховский А.С.</i> УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ КАРЬЕРЫ HR-СПЕЦИАЛИСТА НА ОСНОВЕ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА	67
<i>Истратий А.Ю., Козлова Е.Г.</i> ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ НА ОСНОВЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОЙ ОЦЕНКИ ПЕРСОНАЛА.....	73
<i>Лукишин Р.С.</i> ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ КАК ОДИН ИЗ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ РАЗВИТИЯ ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ (НА ПРИМЕРЕ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ)	80

Найдис О.А. УПРАВЛЕНИЕ ВНУТРЕННЕЙ СРЕДОЙ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ МЕЖФАКТОРНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ	86
Павлова Е.И. К ВОПРОСУ ОБ АКТУАЛЬНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ НА УРОВНЕ КОМПАНИИ И РОЛИ ОТЧЕТНОСТИ ПО УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ	94
Протасов Ю.М., Юров В.М. МОДЕЛИРОВАНИЕ СЕЗОННЫХ И ЦИКЛИЧЕСКИХ КОЛЕБАНИЙ ОБЪЕМОВ ПРОДАЖ КОМПАНИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ ГАРМОНИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В MS EXCEL.....	101
Рудакова Е.Н. АНАЛИЗ СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТАМОЖЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	109
Чекан А.А., Матюнин Л.В. МОНИТОРИНГ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ КАДРОВОГО РЕЗЕРВА ПРОМЫШЛЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА РИСКОВ	113
Шайтура С.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕОПОРТАЛОВ В ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ.....	120

РАЗДЕЛ III

ФИНАНСЫ, ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ И КРЕДИТ

Демина В.В., Фазылов А.М. ОЦЕНКА ПРОЦЕНТНОГО РИСКА КАК ОДИН ИЗ ЭЛЕМЕНТОВ ПОЛИТИКИ УПРАВЛЕНИЯ	128
Джамай Е.В., Шароватов С.В., Петров Д.Г. ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАШИНОСТРОЕНИЯ.....	133
НАШИ АВТОРЫ	137

CONTENTS

SECTION I. ECONOMIC THEORY

V. Yegorov THE THEORY OF COOPERATION IN MODERN SCIENTIFIC DISCOURSE.....	8
V. Politaev THE APPLICATION OF TECHNOLOGICAL PLATFORMS AS AN IMPULSE FOR EAEU INTEGRATION PROCESSES IN INNOVATION SPHERE	23

SECTION II. ECONOMICS AND NATIONAL ECONOMY MANAGEMENT

N. Arkhipova, I. Pomortseva, S. Shkodinsky RUSSIAN INDUSTRIAL POLICY: GLOBAL CHALLENGES, RISKS AND NATIONAL PRIORITIES	28
M. Boikova TOWARDS THE ISSUE OF CUSTOMS ADMINISTRATION IMPROVEMENT BY MEANS OF THE UNIFORM WINDOW	35
A. Brom MODERN TECHNOLOGIES OF PRODUCT LIFECYCLE MANAGEMENT FOR KNOWLEDGE-INTENSIVE AND HI-TECH PRODUCTION.....	41
I. Goryacheva LOGISTICS-ORIENTED ASPECTS OF IMPROVING THE ORGANIZATIONAL STRUCTURE OF INDUSTRIAL ENTERPRISES.....	47
A. Zheltenkov, V. Semenovich, S. Ryabichenko, S. Dembitsky THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL SKILLS OF MANAGERS IN INDUSTRY.....	54
I. Zyrakhovskaya, E. Sholotonova THE FEATURES OF EXPRESS ASSESSMENT AT MASS STAFF RECRUITMENT.....	62
A. Zhurakhovsky THE MANAGEMENT OF HR EXPERT CAREER DEVELOPMENT USING SYSTEMIC APPROACH	67
A. Istratii, E. Kozlova THE PROBLEM OF ENSURING THE STRATEGIC PURPOSES OF INDUSTRIAL ORGANIZATIONS ON THE BASIS OF PERSONNEL COMPETENCY ASSESSMENT	73
R. Lushkin IMPORT SUBSTITUTION AS ONE OF THE BASIC ELEMENTS OF MANUFACTURING INDUSTRY DEVELOPMENT IN RUSSIA (BY EXAMPLE OF THE NIZHNY NOVGOROD REGION).....	80
O. Naydis ADMINISTRATING THE INTERNAL ENVIRONMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISES ON THE BASIS OF INTER-FACTOR MANUFACTURING AND ECONOMIC RELATIONS	86
E. Pavlova ARGUING THE RELEVANCE OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AT A COMPANY LEVEL AND THE ROLE OF SUSTAINABILITY REPORTING.....	94

Y. Protasov , V. Yurov MODELING SEASONAL AND CYCLICAL FLUCTUATIONS OF COMPANY'S SALES BY USING MS EXCEL HARMONIC ANALYSIS	101
E. Rudakova THE ANALYSIS OF THE SYSTEM OF CUSTOMS EFFICIENCY INDICATORS	109
A. Chekan, L. Matyunin MONITORING THE PROCESS OF FORMING A PERSONNEL RESERVE OF INDUSTRIAL ENTERPRISES ON THE BASIS OF RISK ANALYSIS.....	113
S. Shaytura USING GEOPORTALS IN E-COMMERCE	120

SECTION III. FINANCE, MONEY TURNOVER AND CREDIT

V. Dyomina, A. Fazylov THE ASSESSMENT OF INTEREST RATE RISK AS ONE OF THE ELEMENTS OF BANK RISK MANAGEMENT POLICY	128
E. Dzhamay, S. Sharovarov, D. Petrov THE FEATURES OF ASSESSING INVESTMENT EFFICIENCY AT MECHANICAL ENGINEERING ENTERPRISES	133
OUR AUTHORS	137

РАЗДЕЛ I

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

УДК 330.1;330.8

Егоров В.Г.

Московский государственный областной университет

АКТУАЛИЗАЦИЯ КООПЕРАТИВНОЙ ТЕОРИИ В СОВРЕМЕННОМ НАУЧНОМ ДИСКУРСЕ

Аннотация: В статье предпринята попытка определения современных трендов цивилизационного развития, актуализирующих теорию кооперации, как особого типа социальных и производственных отношений. Эти отношения, основанные на кооперативной собственности, преодолевают отчужденность труда и реализуются в малых организационных формах. Регенерация доминантной роли личности в экономическом процессе, безальтернативность кооперации в определенных экономических и социальных «нишах», де-массивизация потребительского рынка обуславливают новый этап в концептуализации кооперации. Рассмотрены теоретические взгляды представителей науки и общественных деятелей на природу кооперации труда. Дан обзор примеров экономической политики по развитию форм кооперативной организации ряда стран.

Ключевые слова: кооперация, социально-экономические отношения, производственный кооператив, потребительский кооператив, экономическая теория.

V. Yegorov

Moscow State Regional University

THE THEORY OF COOPERATION IN MODERN SCIENTIFIC DISCOURSE

Abstract. The article attempts at determining the trends of modern civilization development putting into practice the theory of cooperation as a special type of social and industrial relationships based on cooperative ownership, overcoming the alienation of labor and operating in small organizational forms. The restoration of the dominant role of the individual in economic process, the absence of alternatives to cooperation in certain economic and social «niches» as well as a non-massive character of consumer market account for a new stage in the conceptualization of cooperation.

Key words: cooperation, a special type of relationships, economic theory, social thought, methodology of individualism, institutionalism, intellectualization of socio-economic sphere, the dominant role of the individual.

Кооперация (лат. *cooperatio* – сотрудничество) в философском смысле означает форму организации труда или общественной жизни, предполагающая совместное участие людей в каком-либо деле. В экономической теории под кооперацией понимается, во-первых, в широком плане закономерное явление взаимодействия хозяйствующих субъектов, возникающее в ходе структурирования экономической деятельности и разделения труда. Во-вторых, в узком смысле институционализированная форма организации социально-экономического процесса или особый тип социальных и производственных отношений, основанный на кооперативной собственности, преодолевающий отчужденность труда и его результатов и реализуемый в малых организационных формах.

Вопрос дифференциации двух экономических понятий кооперации далеко не тривиальный. Отсутствие ясности в определении границ сущностей каждого определения ведет к серьезным ошибкам в хозяйственной практике. Так российское законодательство в отношении сельскохозяйственной кооперации допускает членство в одном объединении как частных, так и юридических лиц, что говорит о непонимании составителями правовых актов отличий в природе кооперации индивидов и предприятий. В первом случае таковая генерирует особый общественно-экономический уклад, основанный на гармонизации труда и собственности, во-втором – экономический эффект достигаемый безотносительно к форме собственности объединяемых субъектов. Особая мотивация труда аграриев в кооперативном предприятии, являющаяся

результатом совмещения в одном лице хозяина и трудящегося, полностью отсутствует, например в предпринимательской структуре, основанной на наемной рабочей силе и вступающей в кооперационные отношения с другой аналогичной структурой.

Кооперация как особый тип социально-экономических отношений занимает лучшие умы человечества, по крайней мере, на протяжении двух веков. Однако ракурс взгляда на кооперацию, определение общественной ценности и оценка ее содержания в каждую историческую эпоху настолько отличались, что предмет, притягивающий внимание обществоведов, не выглядит утратившим актуальность и новизну. Долгожителство кооперации в общественном сознании отчасти связано со сложностью самого феномена, проявляющегося в историческом контексте и экономической практике разнообразными гранями. В эпоху становления кооперативной формы организации общественного хозяйства взоры интеллектуальной элиты были прикованы к другой реалии, в силу своей революционизирующей сущности, обещавшей быстрое и эффективное продвижение по пути материального прогресса. Фабрика, рожденная как отрицание эксклюзивного ручного труда ремесленника, конституционализировала возможность массового производства, направленного на удовлетворение растущих потребностей человечества, затмила с трудом различимый альтернативный путь концентрации мелкой собственности через объединение материальных и трудовых ресурсов хозяев, стимулируемых рынком на поиск возможно-

сти повышения эффективности индивидуальных предприятий.

Отсутствие должного внимания к феномену кооперации в тот исторический период объяснялось предельно просто тем, что облик кооперативных объединений имел внешние черты идентичные коллективным формам труда (семейным, общинным, соседским «помочам» и т. д.), широко распространенным в традиционных обществах. Неслучайно значительная часть «почвенников», не видевшая в капитализации позитивного потенциала общественного развития, искренне считала кооперацию средством сохранения прежнего мироустройства. Абсолютизация кооперативных форм организации обусловила появление широкого движения энтузиастов, способствующих теоретическому и практическому внедрению кооперативов в социальный организм. Вполне понятна логика тех из них, кто полагал, что для развития кооперативного сектора не требуется никаких объективных предпосылок. В конstellляциях этих мыслителей «укорененность» кооперации была подготовлена коллективизмом, являвшимся неотъемлемой ценностью традиционного порядка.

Целая плеяда энтузиастов кооперативного движения шла дальше теоретических экзерциций и обращала свои усилия на реализацию представления о более совершенном обустройстве человеческого общежития в общественной практике. Не имея ясного представления о цивилизационных границах функционирования кооперации, представители кооперативного движения пытались противопоставить артели и товарищества частнокапиталистической инициативе. Понятно, что такая

социальная перспектива кооперации, рожденная благими пожеланиями интеллигенции, была неосуществимой. Большинство кооперативов, появившихся в результате благородного порыва энтузиастов, не адаптировалось в хозяйственной реальности и имело недолгую историю. Вне связи с желанием кооператоров, сама логика рыночной экономики определила границы функционального пространства кооперативной организации.

В контексте классической экономической мысли кооперативная организация рассматривалась в качестве начальной стадии или средства демократизации капитализма. Социалисты видели в кооперации альтернативу капитализму или промежуточную к социалистическому хозяйству ступень развития. В представлении Карла Маркса (1818–1883), полагавшегося на капитализм в создании материальной основы будущего социалистического устройства, как неизбежно подготавливающий смену общественно-экономической формации, простая капиталистическая кооперация являлась всего лишь первоначальной стадией капиталистического производства, предшествующей мануфактуре [6, с. 335] или паллиативным средством борьбы пролетариата против экспансии капитализма, не способным «ни освободить массы, ни даже заметно облегчить бремя их нищеты» [5, с. 7].

Отдельные представители несоциалистической мысли считали кооперацию «иррациональным чаянием страждущих» [17, с. 21], не имеющим к хозяйственной практике никакого отношения. Другие экономисты, концептуализирующие хозяйственную систему, основанную на капита-

листической доминанте, не высказав в отношении кооперации никакого мнения в своих теоретических построениях, по крайней мере, не исключали возможность ее существования в рыночной экономике. Среди таковых можно назвать Вильфредо Парето (1848–1923). Не признавая никаких «измов», Парето, обладавший широким социологическим видением предмета исследования, стремился охватить хозяйственный процесс во всем многообразии его проявлений [9, с. 51]. Универсальный взгляд на капитал как средство производства не имеющее прямого отношения к формам собственности был присущ позиции Ойгена фон Бем-Баверка (1851–1914), что позволяло всякий производственный процесс (государственного или кооперативного предприятия) считать «капиталистическим» [17, с. 234]. Не видел принципиальной разницы между кооперативной и частнокапиталистической организацией предприятий Леон Вальрас (1834–1910). В его представлении кооперация являлась средством, способным «придать высокие моральные и демократические качества» капиталистическим методам деятельности. Вальрас стремился осуществить «синтез социализма и либерализма», децентрализацию развития экономики с помощью кооперативов как формы самоуправления, «сделать всех капиталистами» [23, с. 252].

Теория кооперации выделилась в самостоятельное направление научного знания во второй половине 19-го века и развивалась в русле общественно-политической мысли, инициированной кооперативным движением. Большой вклад в понимание природы кооперативной организации внес-

ли труды отечественных мыслителей Н. Зибер, С.Н. Кривенко, Н.П. Баллина, Ф.Г. Тернера, Э.Р. Вредена, В.С. Садовского, А.О. Васильчикова, В.Ф. Лугинина, А.В. Яковлева, В.Н. Хитрово, В.П. Воронцова, А.И. Чепрова, А.А. Исаева, Ф.А. Щербины, А. Фаресова, М.И. Туган-Барановского и др. Однако широким теоретическим обобщением этих авторов препятствовал идеологический формат. В случае с мыслителями народного направления, в кооперации предполагалось видение альтернативы капитализму; в концепциях либеральных экономистов – средство преодоления пауперизации населения в условиях форсированной модернизации экономики.

Новое звучание вопросы кооперативной теории получили в связи с революционной трансформацией социально-экономического строя страны, начало которой положила Великая русская революция 1917 г. Среди теоретиков нового социального порядка были и те, кто считал, что с переходом к социализму ресурс кооперации полностью исчерпывается. В числе таковых можно назвать известного теоретика, члена правления Центросоюза Н.Л. Мещерякова. С переходом к новой экономической политике «мейнстрим» кооперативной теории определяли идеи, высказанные В.И. Лениным в работе «О кооперации» (1923 г.). Осмысление перспективы развития кооперативного сектора привело к пониманию необходимости использования кооперативной организации в переходный к социализму период, но только в исторических рамках, определенных в целом для рынка и многоукладной экономики. Отка-

занной в самоценности кооперации отводилась роль «промежуточной ступени к социализму». В трудах А. Аболина, М.С. Балабанова, Р.Е. Вайсберга, М.Ф. Владимирского, М.Е. Власова, Е.К. Гиндина, М. Контора, П. Кугача, В.В. Куйбышева, Г.Э. Лобова, А. Лозового, В.В. Медведева, Г. Натансона, И.Я. Нкймарка, В.И. Николаева, Н.И. Попова, А.И. Рыкова, П. Севрука, А.М. Фишгендлера, Ф.А. Цилько отразилась эволюция ленинских взглядов на кооперацию: от определения ее места и роли в системе государственного капитализма к теоретическому представлению о «кооперативном плане» как необходимом «звене» социалистического преобразования экономики.

Проблематика, связанная с функционированием кооперации в условиях рыночного хозяйства, осталась в центре внимания кооператоров эмигрантов А.Н. Анцыферова, А.Д. Билимовича, К.А. Пажитного, С.Н. Прокоповича, М. Слобожанина, В.Ф. Тотомианца [10, с. 108], однако отсутствие эмпирической базы для глубоких обобщений ограничивало теоретический потенциал их трудов. На сохранение преемственности в развитии теории кооперации были направлены работы А.В. Чаянова, Н.Д. Кондратьева, Н.П. Макарова, А.Н. Челинцева [1, с. 50; 11, с. 97]. По причине идеологической регламентации теоретические воззрения этих исследователей не получили должного признания.

Традиции «рыночного социализма» нашли воплощение в теории и идеологии мировой социал-демократии. В 1946 г. была издана книга шведского политика и публициста Андерса Орна «Экономическая демократия: мысли

об актуальном», в которой он обосновал одноименную концепцию. По мнению А. Орна все общество должно быть организовано на кооперативной основе. Вновь был реанимирован давно известный термин – «кооператизм» [22, с. 15]. Точку зрения А. Орна, шведский исследователь Ян Эйк Делленбрант назвал рафинированием кооперативных идей [21, с. 17]. Обществоведы, разделяющие политические убеждения социал-демократов, связывали расширение общественного сектора экономики с социалистической перспективой. Они считали, что «с помощью кооперативов, народных движений, предприятий, находящихся в собственности работников и управляемых ими, ведется строительство собственно социалистического общества. За счет активной поддержки со стороны социал-демократов процесса формирования и расширения общественного сектора, создается альтернативное общество, опирающиеся на социалистическую идею» [24, с. 25].

Современная Швеция располагает богатым опытом кооперативного строительства. Воплощение в жизнь кооперативного социализма являлось одной из важнейших сфер программных установок шведских социал-демократов. «Социал-демократия хочет, чтобы идеал демократии наложил отпечаток на всю организацию общества и условия жизни людей, – записано в их программе, – чтобы в результате каждый получил возможность богатой и полнокровной жизни. Поэтому социал-демократия хочет так преобразовать общество, чтобы право принятия решений находилось в руках всего народа, чтобы граждане были освобождены от какой бы то ни было

зависимости, от любых групп власти, выражаемой их контролирующими функциями и, чтобы общество, основанное на классах, уступило место общности людей, действующих по законам свободы и равенства»... «Кооперативы, характерной особенностью которых является экономическая демократия, должны стать *in extensor* (буквально) главной частью социалистических преобразований» [24, с. 26].

В период «перестройки» в нашей стране появились статьи и книги Т.И. Заславской, Т.Е. Кузнецова, Н.К. Фигуровской, Л.Е. Файна в той или иной мере анализирующие проблемы кооперации. Вышедшие в постсоветский период работы Л.И. Абалкина, И.Н. Буздалова, А.В. Петренко, М.Ф. Шкляра, В.И. Теплинского, А.В. Ткача только обозначили контуры дальнейшего развития кооперативной теории. Попытка наметить функциональное пространство кооперации в экономике современной России предпринята И.Г. Даховым и В.И. Тепловым [2]. Современный всплеск интереса к кооперативной тематике свидетельствует о новом этапе актуализации теории и практики коллективных форм организации. Кооперация вновь выдвинулась в круг наиболее обсуждаемых социальных феноменов. Такая «метаморфоза» обусловлена отчетливо проявившимися трендами мирового общественно-экономического развития, свидетельствующими о востребованности и цивилизационном «ренессансе» кооперации.

События, связанные с мировым финансовым кризисом, показали, что приобретенная современным капитализмом способность усвоения принципов «социального государства», при

сохранении доминанты неолиберальных ценностей, не обладает устойчивым, необратимым характером. «Патологии», сопровождающие качественные изменения социально-экономического строя западных стран, в первую очередь компенсируются за счет социальных гарантий для населения. Отсутствие ясного представления о механизме выхода из кризисного состояния дает основание полагать, что приобретенные деструктивные тенденции будут и в дальнейшем вести к сужению возможностей государств в сохранении своего социального характера [13, с. 18]. В этой связи новое значение кооперативной организации отчетливо проявляется в двух аспектах.

Во-первых, высвобождающиеся от патернализма государства «ниши» в социальной сфере успешно замещают кооперативные формы самоорганизации населения. Причем, безусловно, являясь показателем консолидации общества, объединения граждан для решения жизненно важных проблем, находят благоприятную почву роста в странах с высоким уровнем гражданственности. Определяя в качестве мировой культурной перспективы не самоцель экономического прогресса, а ориентиры полноценного удовлетворения потребностей всех членов общества, необходимо учитывать позитивный опыт гражданской консолидации для решения социальных проблем [3, с. 77]. Во-вторых, кооперативный опыт скандинавских стран показал, что вне зависимости от реальной хозяйственной и политической ситуации, кооперация не заменима в социальных сферах, где частная инициатива или государственное присутствие не дают необходимого эффекта.

Кардинальная трансформация архитектуры планетарного мироустройства, вызванная вступлением человечества в эпоху информационных технологий и интеллектуализации всех сфер общественной жизни, вновь выдвигает в качестве центральной фигуры социального и экономического пространства субъекта, наделенного высокими нравственными качествами и багажом знаний, архетип которого формировался в традиционном обществе. На смену индивиду-«придатку конвейера» приходит индивид, самооценностью которого становится доминирующим фактором современного экономического процесса. Не массовый труд «винтиков производственной машины», а уникальные способности работника вновь, как в эпоху средневекового ремесла становятся основным генератором «производительной силы».

Циклический возврат на место общественной доминанты субъекта сопровождается рядом вытекающих из этого процесса следствий. Во-первых, происходит демассивизация потребительского спроса, что в значительной степени актуализирует участие в хозяйственной деятельности малых экономических форм. Во-вторых, меняется экономический формат функционального пространства этих «малых форм». Если прежде они занимали нишу, в которой присутствие корпораций не оправдывалось с точки зрения коммерческой целесообразности, то в настоящий момент, благодаря большой доле в стоимости вновь произведенного продукта, составляющей, определяемой знанием, малые экономические формы становятся конкурентоспособными в общеэко-

номическом мейнстриме. В-третьих, возрождение личностного фактора современного экономического процесса обуславливает возрастание нравственных оснований хозяйственной деятельности. Не случайно социально-экономические системы, сохранившие преемственность традиционным культурным ценностям, демонстрируют наиболее высокие темпы развития. Например, в современном Китае опора на семейные устои и принципы коллективизма является важнейшим инструментом построения эффективного общества [18, с. 310].

В отмеченные тренды цивилизационного развития как нельзя лучше вписывается именно кооперативная форма организации. В середине 1980-х гг. американские экономисты Майкл Пайор и Чарльз Сэйбл отметили, что массовое производство исчерпало ресурс, позволявший ему удовлетворять потребительский спрос. Потребительские предпочтения сместились в сторону эксклюзивности, малосерийности и особого качества предлагаемого продукта. Таким образом, по их мнению, наступил «второй промышленный водораздел» (*second industrial divide*), обусловленный новым качеством рынка. В новых условиях, привнесших, помимо прочего, изменения в технологии производства, мелкие, ориентированные на ремесленный высококвалифицированный труд предприятия обрели новую субъектность в рыночном хозяйстве. Востребованные мелкие хозяйствующие единицы, дабы не утратить преимуществ крупного производства, стали воспроизводить «кооперативную структуру» (групповые закупки, организованный сбор, разделение технологического процесса и т. д.).

Отмеченные тренды современного промышленного производства представляют собой альтернативу «крупномасштабному производству» и генерируют рост кооперации на качественно новом уровне. Поиск пути преодоления противоречия между индивидуализирующейся структурой потребительского спроса и массовым характером капиталистического производства, обеспечивающего эффективность капитала, привел к рождению так называемой «итальянской модели» развития, описанной почетным доктором университетов Кембриджа и Урбино Джакомо Бекаттини [19, с. 29]. Феномен «итальянской модели» основан на создании и функционировании так называемых «промо-кругов», в которых объединено около десятой доли трудоспособного населения страны. «Промокруги» функционируют, прежде всего в экспортноориентированных отраслях, которые дают 46 % всего национального экспорта. Экономический строй «промокругов» учитывает национальные традиции промышленного производства, берущие истоки в ремесленной промышленности, ориентированной на самый взыскательный спрос.

Хозяйственными субъектами «промзон» являются мелкие предприятия [19, с. 107]. Сохраняя конкуренцию в выполнении отдельных технологических операций участники округов «объединены общей заинтересованностью в производстве некоего товара или услуги». Статья Дж. Бекаттини «От «промышленного сектора» к «промышленному округу»» (1979 г.) стала новым прочтением кооперативного «ренессанса» современной промышленности в рамках теории

дискриптуализма (от англ. *discript* – округ). Определяя институциональные качества округов Дж. Бекаттини пишет: «В округе, в отличие от других сред (например, промышленного города), сообщество и предприятия склонны, так сказать, к взаимному «прорастанию», проникновению друг в друга (*tendono ad interpenetrarsi a vicenda*)» [20, с. 38]. Конгломераты малых форм промышленного производства, объединенные выпуском одного продукта представляют собой нечто иное, как кооперацию с современной сложной морфологией, формально отличающуюся от кооперативных объединений эпохи перехода общества от аграрного к индустриальному состоянию, но воспроизводящую их природные качества: доминирующую роль субъекта, наделенного эксклюзивным мастерством и коллективизм как средства достижения нового уровня эффективности.

Однако было бы неверным полагать, что отмеченная тенденция экономики «третьей волны» является альтернативой капитализму «крупных корпораций». В своей книге «Теория информационного общества» Фрэнк Уэбстер утверждает, что сторонники «постфордизма» (полагающие, что наступил «закат» крупных корпораций) грешат упрощенчеством, «массовое производство остается преобладающим» [15, с. 115–118]. Ригористическая позиция ниспровергателей «крупного капитализма» повторяет обструкционизм марксистов, считавших неизбежным эсхатологический исход мелкой собственности в становлении буржуазной формации. Более конструктивной представляется концепция «поли-клеточной» «гибкой формы» (Юбера

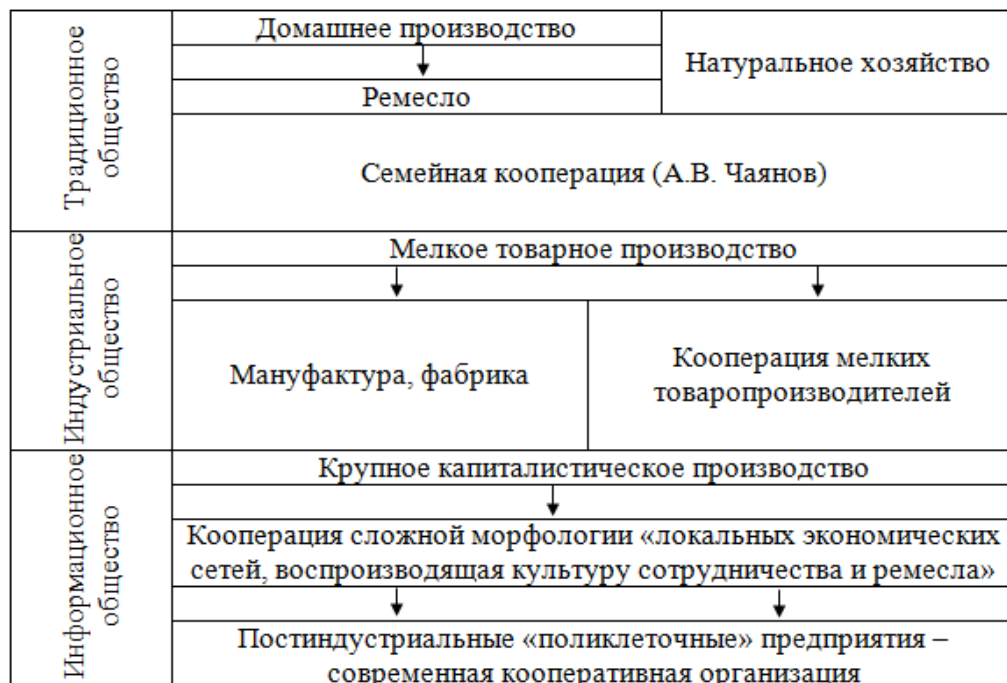


Рис. Этапы эволюции кооперативной организации экономики

Ландье), описывающая будущую экономическую организацию на основе объединения в крупные сетевые кооперации малых предприятий, функционирующих на основе конкуренции и сотрудничества [14, с. 229–230].

В контексте сказанного автор попытался схематически (см. рис.) представить этапы развития кооперативной организации:

Очевидно, что на всех этапах своего развития кооперация воспроизводит качественно новый уровень своей организации, оставляя в основании своего строя традиционные черты: доминирующую роль субъекта, наделенного уникальными способностями, коллективизм, локальные функциональные границы, позволяющие обеспечить принцип прямой демократии в управлении. Наиболее адекватно воспроизвела эти черты в реальной практике хозяйствования «японская модель

кэйрэцу», продуцировавшая «экономическое чудо». Инкорпорирование кооперативной теории в современное экономическое знание – нетривиальная адаптация теоретических положений к определению сущностных качеств кооперации, но агрегирование отдельных аспектов научных взглядов в синкретическую производную.

Одним из направлений теоретической конвергенции является опыт критического анализа «методологии индивидуализма». Содержание этого мировоззренческого концепта, институализировавшего научную метафору «экономический человек», кратко охарактеризовал один из его последователей, Джон Стюарт Милль: «Законы общественных явлений суть (и не могут быть ничем иным) законы активных и пассивных проявлений людей», т. е. «законы индивидуальной природы». «Соединяясь в общество, люди не пре-

вращаются в нечто другое, обладающее другими свойствами (курсив мой – В.Е.)» [8, с. 50].

Наибольшую последовательность и академическую завершенность эта доктрина получила в трудах представителя австрийской школы Людвиг фон Мизеса. По мнению Л. Мизеса, единственным «побудителем» общественного процесса, в том числе хозяйственного, являются «действия, производимые индивидами», «коллектив не существует вне деятельности отдельных членов» [7, с. 43]. Методологический индивидуализм – это «нетривиальный социальный атомизм» утверждающий, что «общество состоит из индивидов», а мировоззренческое представление, которое артикулирует социальное через индивидуальное, и в этом состоит позитивный момент, важный с точки зрения концептуализации кооперации и определения перспективы современных экономических трендов.

Конструктивное начало методологии индивидуализма состоит в утверждении центрального места в иерархии общественных ценностей собственно индивида, как главного актора общественного и экономического процесса, потребности которого являются основополагающими в генезисе и развитии кооперации, и современном индивидуализирующемся социуме. Механизм достижения единства индивидуального, консолидации отдельных самоценных элементов является основой кооперативной организации. Однако в транскрипции методологии индивидуализма роль индивида имеет некоторую ограниченность, препятствующую актуализации этой доктрины в качестве научного мейнстрима в

поиске направления цивилизационного развития. Эта ограниченность проявляется в двух основополагающих моментах.

Во-первых, человек, с момента как он становится таковым, является продуктом социальной институционализации: его система ценностей и даже самые приземленные мотивы и потребности детерминированы обществом. Социальное содержание индивидуального позволяет утверждать, что наиболее адекватной природе человека является коллективная, групповая или корпоративная формы организации хозяйственной деятельности. При этом было бы неверным расценивать это предположение как попытку концептуализации альтернативы индивидуально-частной инициативе, являющейся таким же естественным феноменом, как и коллективные формы экономической организации. Однако современный контекст экономических трансформаций, связанных с доминированием интеллектуального ресурса и сложностью научных проблем, актуализируемых потребностями развития общественного хозяйства, позволяет предположить депривацию форм экономических отношений, основанных на рациональных мотивах индивидов и возрастание до качественно нового уровня (в сравнении с доиндустриальными формациями) «человека интеллектуального» как субъекта наделенного уникальными знаниями и способностями.

Во-вторых, в контексте методологии индивидуализма, продуцированные «направленной деятельностью индивидов» институты, выглядят лишь как формализованная воля и потребность индивидов. Тем не менее,

созданные институты приобретают самодостаточность, реализуемую в специфических природных качествах и интерактивных свойствах, обуславливающих обратное влияние на индивидов. Один из сторонников институциональной экономической теории Джеффри Ходжсон поэтому по поводу заметил, «что индивидуальная и групповая (или коллективная) целеустремленность – вещи разные, и проводить разграничение между ними необходимо в любой ситуации» [16, с. 101]. Насколько трудно представить способность интеллектуалов-одиночек решить сложные научные проблемы, настолько невероятной представляется перспектива развития научных сообществ на основе простых отношений найма. Одним словом, институты, рожденные консолидированным целеполаганием самоценных субъектов, обретают более совершенное коллективное качество.

Положения институционалистов приобретают особую актуальность в определении социальной перспективы кооперации. Появившиеся как результат стремлений индивидов к увеличению коммерческой выгоды своих предприятий, кооперативы, сохраняя незыблемым центральное место каждого пайщика, создают целый ряд только им присущих свойств. Конструктивное начало институциональной экономической теории позволяет инкорпорировать в концепцию кооперации методологические положения, отражающие институциональные качества кооперативной идентичности.

Кооперация, согласно представлениям, сформированным российской школой экономической мысли, есть форма самоорганизации населения

для коллективной реализации экономических интересов и совместного получения товаров и услуг, проявляющаяся в определенных видах и формах. Простым видом кооперации индивидуумов является кооперация общественного труда, не генерирующая специфического укладного содержания. Зародившись на ранних стадиях развития цивилизации как необходимая организация для воспроизводства человеческого вида, кооперация общественного труда сохраняет свое значение и в наши дни. Формы самоорганизации граждан все же оказываются значительно более приемлемыми в решении проблем наименее состоятельной части населения или связанных с эксклюзивными запросами потребителей.

На протяжении существования простая кооперация труда реализовалась в трех основных формах. *Ситуативные объединения индивидов для разового выполнения задачи*, решение которой одним субъектом трудовой деятельности не представляется возможным (например, в отечественной крестьянской общине широко применялись так называемые «помочи», организуемые с целью безвозмездного коллективного участия мирян в решении проблемы одного общинника). *Артели – устойчивые (или сезонные) объединения специалистов одного профиля для организации коллективной трудовой деятельности*, имеющей целью максимальный заработок за счет разделения труда и особых умений и навыков мастеров. Артели широко представлены и в наши дни. По-прежнему сохраняют свое значение артели старателей, лесорубов, промысловиков и т. д. *Пролетарские коо-*

перативы – объединения, создаваемые государством на основе выкупаемых и передаваемых в аренду трудовым коллективам активов обанкротившихся предприятий с целью амортизации проблемы безработицы [22, с. 49]. В наиболее острый период мирового финансового кризиса правительства многих развитых стран Запады активно пользовались этой организацией для сглаживания остроты социальных проблем.

Несколько отличаются по форме, но аутентичны указанным пролетарским кооперативам по содержанию китайские коллективные предприятия. В ходе реформы, осуществляемой в Китае с 1992 г., были приняты «Установки по изменению механизма управления предприятиями общественной собственности». Согласно правительственным решениям, мелкие государственные предприятия преобразовывались в паевые товарищества кооперативного типа, на основе передачи в распоряжение трудового коллектива государственной собственности на условиях аренды. К концу 1990-х гг. на коллективные предприятия приходилось 30 % продукции промышленности [4, с. 14]. Отсутствие у пролетарских кооперативов последовательно реализуемых качеств кооперативной организации (кооперативной собственности, формируемой за счет материальных ресурсов пайщиков, необходимых ментальных качеств у работников наемного труда) препятствует их стабильному функционированию в условиях рыночной экономики. Кроме того, на коллективных предприятиях больших размеров регенерируется несвойственное кооперации отчуждение пайщиков от

управления, что нарушает еще один важный кооперативный принцип «прямой демократии». Ограниченные функциональные возможности пролетарских кооперативов в организации экономики отмечены в материалах Международной организации труда: «Искусственно создаваемые и подконтрольные государству кооперативы, – говорится в аналитическом обзоре, – зависящие от правительственных субсидий и иностранной помощи, не обладают жизненной силой и гибкостью, необходимыми для их приспособления к новым условиям, и поэтому они, как правило, прекратят свое существование, как только перестают получать помощь со стороны» [12, с. 6].

Производственная кооперация, как форма организации со сложной морфологией, гармонизирующая труд и собственность, создает особое «природное» кооперативное качество: высокомотивированный труд участников, заинтересованное отношение к обобществленной собственности, организацию, основанную на прямой демократии. Производственная кооперация возникает на стадии перехода общества от традиционного к индустриальному состоянию и институционализируется как самостоятельное направление концентрации производства, не за счет объединения наемного труда, а в результате обобществления трудовых и материальных ресурсов мелких товаропроизводителей. Кооперация, основанная на объединении мелких хозяйств, достигает производительного эффекта не столько за счет совершенствования организационных или технических оснований, сколько за счет органического соединения труда и собственности.

Производственная кооперация ограничена социально-экономическими рамками, определяемыми доминантой субъективного фактора, а именно индивидуальностью мастера и возможностью участия каждого кооператора в делах предприятия, поэтому с переходом к массовому производству, предполагавшему примат крупной машинной промышленности, функциональное пространство хозяйственных объединений мелких собственников консолидируется вокруг определенных экономических «ниш», идентифицируемых по отраслям, видам производства и величине производственных единиц. В зависимости от глубины обобществления хозяйств товаропроизводителей, производственные кооперативы могут быть простыми и сложными. В простых товариществах обобществляется одно из направлений производственного цикла: сбыт, снабжение, кредит или пользование, совместно приобретенными техническими средствами, а в сложных – несколько или производственный цикл целиком. Широко популяризуемая в советском общественном сознании закономерность обязательного развития простых товариществ в сложные, кооперативной практикой не подтверждается.

В отличие от производственной кооперации, являющейся закономерной экономической формой, другой вид кооперации (потребительские объединения) представляет собой общественную организацию. Несмотря на очевидность несовпадения в происхождении, качественных отличий в содержании при внешней схожести форм, отечественная кооперативная мысль рассматривает потребительские союзы как явление однопорядковое с

производственными кооперативами. Специфика потребительских союзов, во-первых, основывается на исторически приобретенных, субъективных началах, инициирующих их возникновение, в то время как появление кооперации в целом стало результатом закономерных процессов. Во-вторых, потребительская кооперация, возникающая, приобретает иной, нежели другие формы кооперативных объединений, социальный смысл. Если основу последних составляют средние слои населения, интегрирующие свои материальные и трудовые ресурсы в более совершенную форму хозяйственной организации, то объединения потребителей создаются наименее состоятельной частью населения с целью удешевления получаемого товара или услуги.

Отсутствие обобществляемой в коллективную, выделяемой из частного владения, собственности, за исключением незначительного паевого взноса, в дальнейшем имеющего минимальное значение в распределении дохода, опосредованное участие пайщиков в делах, несут в себе ограниченность институционального качества потребительской кооперации и повышенную возможность мобильности в предпринимательские структуры. Потребительская кооперация не продуцирует собственной укладной идентичности и функционирует в рамках господствующих в обществе экономических отношений. Именно этим объясняется высокий потенциал ее социальной мобильности в сторону воспроизводства буржуазных отношений.

Актуализация кооперативной теории, обусловленная современными цивилизационными трендами, при-

обретает особое звучание в условиях России. Являясь мощным инструментом рекрутирования в хозяйственную деятельность и решения социальных проблем широкой инициативны граждан, российская кооперация способна значительно восполнить дефицит государственных и частных инвестиций в социально-экономическую сферу, усилий, направленных на поддержку малоимущих слоев населения, активизацию потребительского рынка.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Галас М.Л. Вопросы истории и теории крестьянского хозяйства в трудах А.Н. Челинцева и Н.П. Макарова: дисс. ... канд. историч. наук. М., 2000. 335 с.
2. Дахов И.Г., Теплов В.И. Развитие кооперативов в современной России. Белгород: Бел. ун-т потреб. кооп., 2008. 250 с.
3. Запесоцкий А. Исторический спор между капитализмом и социализмом как диалог культур // Экономические стратегии. 2012. № 6–7 (104–105). С. 76–83.
4. Ли Л., Кондрашева Л. Демократизация прав собственности: китайский вариант // Проблемы теории и практики управления. 2003. № 2. С. 12–17.
5. Маркс К. Учредительный манифест международного товарищества рабочих // Маркс К. и Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Т. 16. М.: Госполитиздат, 1960. С. 3–11.
6. Маркс К. Капитал [Т. 1] // Маркс К. и Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Т. 23. М.: Госполитиздат, 1960. 729 с.
7. Мизес Л. Человеческая деятельность: трактат по экономической теории. М.: Экономика, 2000. 878 с.
8. Милль Дж. С. Система логики силлогистической и индуктивной. М.: Изд. Г.А. Лемана, 1914. 880 с.
9. Парето В. Трансформация демократии. М.: Территория будущего, 2011. 205 с.
10. Соболев А.В. Развитие теории кооперации в исследованиях ученых русского зарубежья: дисс. ... докт. экон. наук. М., 2011. 215 с.
11. Виноградова И.Н. Учение А.В. Чаянова об организации крестьянского хозяйства: дисс. ... канд. экон. наук. М., 2003. 196 с.
12. Содействие развитию кооперативов: доклад Международного бюро труда (1). Женева: МОТ, 2000. 165 с.
13. Стиглиц Дж.Ю. Доклад о реформе международной валютно-финансовой системы: уроки глобального кризиса. М.: Международные отношения, 2010. 328 с.
14. Тоффлер Э. Метаморфозы власти: знание, богатство и сила на пороге XXI века. М.: АСТ, 2009. 672 с.
15. Уэбстер Ф. Теория информационного общества. М.: Аспект Пресс. 2004. 400 с.
16. Ходжсон Дж. Экономическая теория и институты: манифест современной институциональной экономической. М.: Дело, 2003. 464 с.
17. Шумпетер Й. Десять великих экономистов от Маркса до Кейнса. М.: Ин-т Гайдара, 2011. 416 с.
18. Чжунго хэпин фачжань гоцзи чжаньлюэ яньцзю [Исследование международной стратегии мирного развития Китая] / [под ред.] Кан Шаобан, Гун Ли. Бэйцзин: [изд-во школы ЦК КПК], 2007. 550 с.
19. Becattini G. Il calabrone Italia. Bologna: Mulino, 2007. 214 p.
20. Becattini G. The Marshallian industrial district as a socio-economic notion // Industrial districts and inter-firm cooperation in Italy / F. Pyke, G. Becattini, W. Sengenberger (eds.). Geneva: International Institute for Labour Studies, 1990. P. 37–51.
21. Dellenbrant J.E. Föreningsdemokrati och företagsdemokrati: tve vägar till ekonomisk demokrati. Stockholm: LiberFörlag, 1981. 85 p.
22. Gunn Ch. Workers' self-management in

- the United States. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 1986. 187 p.
23. Hebert Cl. Lyon Walras et les associations populaires cooperatives // Rev. d'economiepolit. 1988. A. 98 (№ 2). P. 243–260.
24. Wellenberg J. Socialdemokratins politiska problem / J. Wellenberg, L.-H. Molin, V. Kristerssors et. al. Stockholm: Timbro, 1987. 545 p.

УДК 330.3

Политаев В.И.*Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова (г. Москва)*

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПЛАТФОРМ КАК УСИЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В ИННОВАЦИОННОЙ СФЕРЕ ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА (ЕАЭС)

Аннотация. В статье рассматриваются перспективы развития единой технологической платформы в рамках Договора о Евразийском экономическом союзе как межгосударственного центра по поддержке инноваций. Такой центр автор предлагает развернуть на основе существующего Центра высоких технологий Евразийского экономического сообщества. В результате должны быть интегрированы в исследования мощности конструкторских бюро, научно-исследовательских и высших учебных заведений стран-членов Союза и создана особая экономическая зона технологического типа. Выявлено, что на этом направлении прежде всего требуют решения проблемы, ограничивающие коммерциализацию исследований, рост частных инвестиций в инновационной сфере России, Беларуси и Казахстане.

Ключевые слова: инновационная деятельность, интеграция, Евразийский экономический союз, НИОКР.

V. Politaev*Plekhanov Russian University of Economics, Moscow*

THE APPLICATION OF TECHNOLOGICAL PLATFORMS AS AN IMPULSE FOR EAEU INTEGRATION PROCESSES IN INNOVATION SPHERE

Abstract. The article deals with the prospects for the development of the united technological platform based on Eurasian Economic Union (EAEU). Some problems of Russian, Belarus and Kazakhstan innovation sphere are determined. The author carried out a comparison of the main statistical indicators of innovation sphere that demonstrate real situation in innovation development and proposed the variants of innovation component modernization of Eurasian Economic Union that will allow to bridge the gap with the world leading countries in some aspects.

Key words: innovation sphere, innovation activity, integration processes, Eurasian Economic Union, technological platforms.

В начале века, более чем через 20 лет после распада Советского Союза, лидерам бывших республик СССР (России, Беларуси и Казахстана) пришло осознание важности усиленной интеграции наших стран в экономическом направлении. Первыми шагами

в интеграционных преобразованиях стало создание Евразийского экономического сообщества (ЕврАзЭС) в начале 2000-х гг. (в число его членов вошли также Таджикистан и Киргизстан), а также формирование на его основе Таможенного союза и Единого экономического пространства (ЕЭП)

несколько лет назад. В прошлом году был подписан Договор о создании Евразийского экономического союза¹ (ЕАЭС), вступивший в силу с 1 января 2015 г. Подписание этого документа и создание ЕАЭС стало новой отправной точкой в партнерстве трех государств.

Данный Договор в той или иной степени охватывает все сферы социально-экономической жизни России, Беларуси и Казахстана. Не стал исключением и инновационный аспект развития Экономического союза. Об инновациях упоминается в нескольких разделах Договора, таких как «Внешнеторговая политика», «Транспорт», «Интеллектуальная собственность», «Промышленность», «Агропромышленный комплекс». В каждом из них утверждается факт необходимости инновационного развития, развития науки и техники, повышения инновационной активности по каждому из перечисленных направлений. Подробнее раскрыта тема инноваций в разделе XXIV Договора: «Промышленность». В нем описано применение различных инструментов для реализации промышленного сотрудничества стран-членов в рамках Союза. В качестве примеров подобных инструментов предложена реализация технологических платформ и промышленных

кластеров (ст. 92 п. 9.3). В Приложении 27 (п. 1) к Договору (Протокол о промышленном сотрудничестве) даны комментарии касательно термина «технологическая платформа» – это объект инновационной инфраструктуры, позволяющий обеспечить эффективную коммуникацию и создание перспективных коммерческих технологий, высокотехнологичной, инновационной и конкурентоспособной продукции на основе участия всех заинтересованных сторон (бизнеса, науки, государства, общественных организаций).

Однако, из текста Договора и приложений к нему остается неясным, в какой конкретно форме будут создаваться технологические платформы, поскольку этот термин достаточно емкий и обобщающий. В документе упоминается, что в рамках полномочий Евразийской экономической комиссии (постоянный регулирующий орган Союза) могут вноситься рекомендации и предложения по развитию промышленной политики и технологических платформ (Прил. 27 п.2). В частности, поэтому очевидно, что впоследствии конкретизировать положения Договора будут различные нормативно-правовые документы: программы, стратегии, рекомендации и предложения Комиссии. Тем не менее, вступление Договора в силу уже осуществилось и вопрос практического применения термина «технологическая платформа» на базе ЕАЭС остается в настоящее время открытым и актуальным.

Создание нового межгосударственного субъекта по поддержке инноваций на базе ЕАЭС станет еще одной весомой статьей расходов в бюджетах государств-членов Союза, что в теку-

¹ Договор о Евразийском экономическом союзе был подписан Российской Федерацией, Республикой Беларусь и Республикой Казахстан в г. Астане 29 мая 2014 г. основываясь на совместной Декларации о евразийской экономической интеграции от 18 ноября 2011 г. В статье используются ссылки на текст Договора и Приложений к нему (№№ 1-33), размещенные на официальном сайте Минэкономразвития РФ по ссылке – <http://economy.gov.ru/minec/about/structure/depSNG/agreement-eurasian-economic-union>.

щих экономических условиях будет нецелесообразно. Единой «технологической платформой» для инновационного развития стран-членов ЕАЭС может стать Евразийский центр высоких технологий (ЕЦВТ). Создание этого центра необходимо произвести путем преобразования Центра высоких технологий ЕврАзЭС, ведущего свою деятельность с 2009 г. Преобразование должно быть не формальным, заключающимся в смене наименования, а в качественном пересмотре деятельности Центра высоких технологий и максимизации синергетического эффекта от взаимного сотрудничества трех стран.

В настоящее время деятельность Центра¹ в основном состоит из административно-координирующих функций, а разработке и внедрению посвящена меньшая часть основных направлений работы Центра. Евразийский центр должен стать не только субъектом, собирающим проекты и проводящим их финансирование с помощью венчурной компании, но также инициатором исследований, распределяющим проекты по малым инновационным предприятиям, создавая тем самым двунаправленную систему движения инновационных проектов. Методом распределения может послужить межгосударственная система заказа научных исследований, т. е. аналог госзакупок. При модернизационных мероприятиях необходимо зафиксировать факт того, что, переходя на новый технологический уклад, крайне важно развивать, прежде всего, базовые инновации. ЕЦВТ должен,

в первую очередь, уделять внимание именно таким разработкам. На его базе необходимо проводить межгосударственные исследования, привлекая при этом мощности научно-исследовательских институтов, конструкторских бюро, ведущих технических и экономических университетов России, Беларуси и Казахстана. Также следует поддерживать молодых ученых и не оставлять без внимания изобретателей, давая им возможность проводить исследования и реализовывать проекты, задействовав ресурсы ЕЦВТ.

Еще одним основополагающим фактором является финансирование НИОКР. Внутренние затраты на научные исследования и разработки по Российской Федерации в 2013 г. составили 749797,6 млн. руб. или 1,12 % от ВВП (в Беларуси – 0,69 %, а в Казахстане – 0,18 %)². Очевидно, что этих затрат недостаточно, особенно если учесть фактор «де-факто» нецелевого расходования средств. Для сравнения, по данным Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию³, в развитых странах показатель внутренних затрат на научные исследования и разработки колеблется от 2,5 % до 4 % от ВВП (в Израиле – 4,38 %, Финляндии – 3,78 %, Корею – 4,03 %, Швеции – 3,37 %, Японии – 3,39 %, США – 2,77 %).

² Автор использовал данные размещенные на официальных сайтах Федеральной службы государственной статистики России (<http://www.gks.ru>), Национального статистического комитета Республики Беларусь (<http://www.belstat.gov.by>) и Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан (www.stat.gov.kz).

³ Сведения о финансировании научных исследований см. на официальном сайте Совета по ссылке – http://www.snto.ru/Dokumentyi/Analiticheskie_svedeniya.

¹ О Центре высоких технологий см. на сайте Евразийского экономического сообщества по ссылке – http://evrazes.com/about/sp_cvt.

Из бюджета выделены средства на создание ООО «Венчурная компания «Центр инновационных технологий ЕврАзЭС»¹, целью которого является финансирование перспективных проектов. Учредителями Общества стали Белорусский инновационный фонд, АО «Национальное агентство по технологическому развитию» (Республика Казахстан) и АО «Российская венчурная компания». Это большой шаг к налаженному алгоритму по коммерциализации инноваций. Но, разумеется, финансирование разработок не должно производиться исключительно за счет бюджетных средств. О том, что необходимо привлекать финансовые ресурсы частных инвесторов говорится достаточно давно, но, к сожалению, реализация задумки на практике пока слабо совпадает с поставленными целями. Об этом свидетельствует статистика развитых стран, где соотношение расходов государственного и частного сектора на НИОКР составляет от 1:3 до 1:4. В России тенденция обратная – 2,5:1 [1, с. 36].

Очевидно, что бизнес и частные инвесторы не станут проявлять инициативу в финансировании инновационных разработок, поскольку цикл коммерциализации исследования может длиться более пяти лет. Это достаточно большой срок, если учесть, что в российских бизнес-реалиях период получения прибыли более одного года уже считается долгосрочным. Заинтересовать частный сектор может создание особой экономической зоны технологического типа с благоприятными для бизнеса условиями. Специальный налогово-правовой режим уже прак-

тикуется на объектах Центра высоких технологий, но, обращаясь к цифрам по вложению частных средств в инновации среди трех стран, становится ясно, что этого не достаточно. Важны не только налоговые льготы и налоговые кредиты, но и льготные условия аренды, деловая (офисные помещения, центры разработок), социальная (жилье), инженерная, дорожно-транспортная и пр. составляющие инфраструктуры, присущие особой экономической зоне технологического типа.

В настоящее время государство финансирует свыше половины НИОКР (на примере России – 56 %), выполняемых частным сектором. Для сравнения в странах ОЭСР этот показатель составляет всего 7 %, в Китае – менее 5 % [1, с. 36]. Одной из задач Центра, как координатора инновационной активности на базе ЕАЭС, должна стать не только передача проектов для реализации малым инновационным предприятиям стран-членов Союза, но и распределение этих проектов среди частных инвесторов для дальнейшего финансирования, что позволит значительно сократить разницу со странами ОЭСР. Следовательно, Центр становится связующим звеном в цепи выполнения проектов частными предприятиями-исполнителями заказа и финансировании их частными инвесторами.

Также важно помнить, что завершающим этапом жизненного цикла разработки инновационного продукта является его внедрение и коммерциализация. С процессом внедрения инноваций и их коммерциализации в России, Беларуси и Казахстане дела обстоят хуже, чем в странах «Запада» [2, с. 68]. Нередки случаи, что проект

¹ О компании ЦИТ ЕврАзЭС см. на ее сайте по ссылке – <http://www.cit-evrazes.ru>.

профинансирован, выпущены пилотные образцы, но до массового выпуска и использования результатов НИОКР процесс не доведен. При активном содействии ЕЦВТ внедрению результатов инновационных разработок, через несколько лет можно будет говорить о значительном сокращении отрыва от западных стран по данному направлению.

Соответственно, опорой для развития инноваций на базе ЕАЭС (или «технологической платформой» ЕАЭС) могут стать качественно модернизированный Центр высоких технологий ЕврАзЭС – Евразийский центр высоких технологий, способный задействовать в исследованиях мощности конструкторских бюро, НИИ и высших учебных заведений стран-членов Союза, и созданная на его основе особая экономическая зона технологического типа. Переход на инновационный сценарий развития экономики России в насто-

ящее время является единственным способом по преодолению экономического отставания от западных стран по целому ряду позиций. Создание такого субъекта инновационной системы как Евразийский центр высоких технологий, в описанной выше форме, позволит приблизиться к другим странам-лидерам по ряду важных показателей развития науки и техники, и достичь целей, поставленных при подписании Договора об экономической интеграции и создании Евразийского экономического союза.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Макашева Н.П. О роли частного бизнеса в финансировании инновационной деятельности // Проблемы учета и финансов. 2013. № 2 (10). С. 35–41.
2. Прохоров А.Н. Зарубежный опыт построения процесса коммерциализации интеллектуальной собственности // Вестник Тюменского гос. ун-та. 2011. № 11. С. 66–70.

РАЗДЕЛ II

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

УДК 338. 27

Архипова Н.И., Поморцева И.М.

Российский государственный гуманитарный университет, г. Москва

Шкодинский С.В.

Московский государственный областной университет

ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ: ГЛОБАЛЬНЫЕ ВЫЗОВЫ, РИСКИ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРИОРИТЕТЫ

Аннотация. В статье рассматриваются принципы и современные подходы формирования промышленной политики России с учетом обеспечения экономической безопасности страны в глобальном мире и реализации национальных приоритетов развития в ходе социально-экономической модернизации. Сделан вывод о необходимости усилий по созданию новой модели мирового экономического порядка и трансформации национальных сценариев развития. Авторы дают оценку отдельным факторам формирования национальной экономической и промышленной политики в контексте целей новой промышленной политики России.

Ключевые слова: промышленная политика, конкурентоспособность, экономическая безопасность, технологический уклад.

N. Arkhipova, I. Pomortseva

Russian State University for the Humanities (RSUH) (Moscow)

S. Shkodinsky

Moscow State Regional University (MGOU)

RUSSIAN INDUSTRIAL POLICY: GLOBAL CHALLENGES, RISKS AND NATIONAL PRIORITIES

Abstract. The article discusses current approaches and principles of Russia's industrial policy with a view to ensuring economic security in a global world and implementing national-development priorities during social and economic modernization. The conclusion is made about the need of creating a new model of the world economic order and transforming national development scenarios. The authors give an assessment of the factors influencing national economic

© Архипова Н.И., Поморцева И.М., Шкодинский С.В., 2015.

and industrial policy under modern conditions; summarize the objectives of Russia's new industrial policy.

Key words: industrial policy, competitiveness, economic security, technological orders.

Современная промышленная политика России, являясь центральным звеном проводимой в стране модернизации, во многом определяет степень конкурентоспособности страны на глобальном рынке товаров и услуг. Именно поэтому формирование и реализацию государственных программ и проектов в области развития отечественной промышленности следует рассматривать ядром такого сложного процесса как экономическая модернизация России. Сейчас понятно, что модернизация российской экономики является долгосрочной тенденцией, носящей необратимый характер, и с этих позиций необходимо рассматривать проблему перспектив развития промышленности страны. Важно учитывать, что как любое сложное явление, промышленная политика имеет двойственный характер и содержит в себе как объективную, так и субъективную компоненту [1, с. 33].

С точки зрения объективных процессов глобализации, особенно после введения международных санкций, Россия, как и ряд других активно развивающихся стран, выстраивает свои собственные стратегии в международной конкурентной борьбе. Это диктует прямую нацеленность промышленной политики на то, чтобы заявленные позиции, с одной стороны, были выигрышными, конкурентными на мировом рынке товаров и услуг, а с другой – могли обеспечить национальные интересы в условиях новых рисков и перехода к политике импортозамещения. Субъективная сторона

проблемы заключается в успешном и своевременном решении сложных задач, которые стоят перед учеными, специалистами, государственными и региональными органами власти в области формирования стратегической программы промышленного развития страны. Это и есть те субъекты, которые непосредственно определяют цели, разрабатывают планы и контролируют реализацию решений по развитию промышленного производства в стране.

Программа экономического и промышленного развития России, в отличие от предшествующих, не должна полностью базироваться на адаптации к современным мировым кризисным тенденциям. Планы должны способствовать коренному изменению неблагоприятной среды, поиску и реализации стратегических преимуществ для развития экономики России, в условиях когда ведущие страны «глобального клуба» делают попытки объединить свои усилия против нашей страны. Как справедливо отмечают российские ученые, в ближайшее время необходимо сосредоточить усилия на создании новой модели мирового экономического порядка и трансформации национальных сценариев развития [2, с. 29]. Это определяется тем, что национальная экономическая и промышленная политика в современных условиях, особенно после вступления России в Всемирную торговую организацию (ВТО), не может уже строиться без координации с международными усилиями по преодолению кризиса.

При этом, по нашему мнению, ошибочно представлять текущий глобальный кризис как некое отклонение от прежней нормы развития, как совокупность «болезненных» для разных национальных экономик явлений и процессов, которые срочно нуждаются «в лечении». Следствием подобных представлений о кризисе является вывод о том, что меры, принимаемые по выходу из кризиса, должны привести мировую экономику в прежнее, «здоровое» состояние, к возвращению к докризисной траектории изменения мировых индикаторов, сохранению общего тренда и модели развития экономики. Однако, подчеркнем, что именно та модель породила глобальный дисбаланс, связанный с ориентацией на такую структуру международных обменов, когда развитые страны практически отказались от производства, а занимались только импортом товаров и капитала, в то же время активно экспортируя финансовые услуги в развивающиеся страны мира. В свою очередь, последние производили и экспортировали дешевые товары и полезные ископаемые, высокими темпами накапливая сбережения, поддерживая высокий инфляционный фон.

Действительно, в последние полтора-два десятилетия для роста сбережений в ряде стран Азии, Латинской Америки, а также в России, сложились крайне благоприятные условия, чему способствовали относительно низкий уровень оплаты труда и социальных гарантий, а также заниженные курсы национальных валют, в том числе и рубля. В силу неразвитости собственных рыночных институтов и финансовых систем страны с развивающимися экономиками активно ин-

вестировали накопленный капитал на рынки США и развитых европейских стран, благодаря чему последние могли иметь большие бюджетные дефициты и высокий уровень потребления. В результате реализации подобной модели, финансовые системы развитых стран не выдержали «неиссякаемый» приток капитала, что привело к финансовым «пузырям», к массе необеспеченных деривативов, рискованным инвестициям и, в конечном итоге, к глобальному финансовому кризису.

С другой стороны, проводимая в последние годы в России политика «стерилизации денежных потоков», целью которой было снижение уровня инфляции в стране, привела к «вымыванию» источников финансирования в собственное производство, к острому дефициту инвестиций в реальный сектор экономики, в развитие ведущих отраслей промышленности, транспорта, сельского хозяйства, которые собственно определяют уровень жизнеобеспечения основной массы населения страны. В связи с этим на нынешнем этапе преодоления мировых кризисных явлений актуальным становится недопустимость возврата к прежнему тренду мирового развития, который неизбежно приведет через достаточно короткий период времени к усилению описанного дисбаланса. Требуется новый сценарий развития, в котором предусматривается не возврат к докризисной «норме», а постепенная смена ориентиров: развитых рынков – на собственное производство, а развивающихся – на потребление, внедрение ИТ-технологий, развитие национальных рыночных и финансовых институтов. Решения по переходу к новой модели глобально-

го развития должны быть приняты на международном уровне (например, в формате стран БРИКС, евразийского проекта и т. п.). Однако и на уровне национальных экономик уже сегодня необходимо принять ряд кардинальных мер по изменению условий и траекторий развития, прежде всего, в ключевой сфере экономики – промышленном производстве.

Как известно, модернизация в широком смысле основывалась на индустриальной технологии и частном предпринимательстве, распространении адекватных форм производственного и личного потребления, росте урбанизации и создании духовной среды с дифференциацией и индивидуализацией ценностных ориентиров, секуляризацией и рационализацией общественного сознания и прочих явлениях схожего порядка [2, с.132]. Исследования в области экономических аспектов модернизации подразумевают более узкую трактовку этого термина. За основу принимаются, прежде всего, производственные параметры, а именно усовершенствование, улучшение, обновление машин, оборудования, технологических процессов в соответствии с новейшими достижениями науки и техники, требованиями и нормами, техническими условиями и стандартами. Таким образом, важнейшими фактором для российской модернизации является процесс расширения индустриальных промышленных технологий, основанных, как на использовании национального и международного капитала, так и трансферта в промышленность современного научного знания.

Одной из особенностей российской промышленной политики является то,

что решение о ее формировании и реализации принимается на фоне высокого износа и низкого качественного уровня промышленного оборудования. В настоящее время специалистами установлено примерно трехкратное превосходство развитых экономик над Россией по среднему возрасту производственного оборудования в промышленности. Степень износа основных фондов в среднем по России на начало 2013 г. составила 47,9 %, в том числе зданий и сооружений – почти 30 %, машин и оборудования – более 52 %. При этом полностью изношено 12,8 % промышленных основных фондов, в том числе 5,6 % зданий и сооружений, 17,6 % машин и оборудования [5].

Выше, чем в среднем по экономике, изношены основные фонды на предприятиях по производству машин и оборудования, в том числе для транспортной и коммунальной инфраструктуры, электроприборов, электронного и оптического оборудования, химического производства. Однако именно эти отрасли промышленности нуждаются в самых современных ИТ-технологиях, поскольку определяют технический уровень производства в других сферах производства – сельском хозяйстве, строительстве, легкой и пищевой промышленности, жилищно-коммунальном хозяйстве и других отраслях, непосредственно связанных с жизнеобеспечением российского населения. Так, по оперативным данным Минрегиона, износ основных фондов предприятий жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) в последнее десятилетие постепенно увеличивается на 1-3 % в год, и в 2014 г. этот показатель приблизился к отметке 60 %, а по

отдельным регионам он доходит и до 80 %. Поскольку доля тепловых сетей, выслуживших установленные сроки, к 2013 г. увеличилась до 33 %, а по водопроводным сетям – до 44 %, то это привело к тому, что в настоящее время потери в тепловых сооружениях и сетях достигают 30–40 %. На каждые 100 км тепловых сетей ежегодно регистрируется в среднем 70 повреждений, а за отопительный сезон 2013–2014 гг. в стране произошло более 700 технологических сбоев в сфере ЖКХ [3].

Приведенные данные свидетельствуют, что основной целью обновленной промышленной политики должен стать значительный рост инвестиций в модернизацию объектов промышленного производства, коммунальной, транспортной и энергетической инфраструктуры, что напрямую связано со снижением рисков техногенных катастроф и аварий, от которых страдает население страны. При этом следует учитывать современные реалии и после крупных техногенных катастроф не заниматься восстановлением громоздких устаревших объектов инфраструктуры прошлого века, а создавать новые, мобильные на базе высоких технологий. Так, принятое решение о восстановлении такого гиганта, как Саяно-Шушенская ГЭС, многими специалистами до сих пор считается нерациональным и затратным решением. Вместо этого следовало создать 5–6 новых небольших ГЭС на базе принципиально новых промышленных технологий, диверсифицируя инвестиции в строительство и модернизацию объектов электроэнергетики и снижая риски потенциальных террористических угроз в этой сфере.

Несмотря на то, что последние три десятилетия стали для российской промышленности временем утраты позиций, не следует идти по проторенной дороге так называемой «догоняющей» модернизации, которую выбрали во второй половине 20-го века многие страны юго-восточной Азии. Россия, несомненно, одна из немногих стран на планете, обладающая такими ресурсами, которые позволяют ей формировать собственную, независимую от других стран национальную воспроизводственную базу, которая составляет главный стратегический ресурс страны и одно из ее важнейших конкурентных преимуществ.

Россия по качеству и структуре производства гораздо ближе к европейским развитым державам и США, чем любая азиатская страна, включая Китай, который, несмотря на высокие темпы роста, остается в целом страной более архаичной и отсталой. Россия еще в первой половине двадцатого века прошла эпоху индустриализации, имеет подавляющую долю городского населения, развитую систему образования, здравоохранения и т. д. Именно поэтому программа модернизации экономики России, включающая промышленную политику, призвана преодолеть такое парадоксальное положение, при котором практически самодостаточная страна оказывается в достаточно жесткой зависимости от внешних факторов развития, что проявилось особенно ярко в условиях введения санкций со стороны европейских стран и США.

В целом промышленный комплекс России обеспечен ресурсным потенциалом гораздо выше по сравнению с другими странами. Однако

при сложившейся возрастной, технологической и воспроизводственной структуре основного капитала, ориентированной, в основном, на экспорт нефти и газа, низкие темпы инвестирования на предприятиях обрабатывающего комплекса остаются фактором, сдерживающим темпы реконструкции и модернизации отечественной промышленности, развитие производств по выпуску конкурентоспособных конечных и промежуточных товаров и услуг [4, с. 49].

Следует также отметить, что реальный сектор российской экономики находится не только под давлением внешнего рынка (особенно после вступления санкций), но и внутренних неблагоприятных факторов. Сохраняющееся кредитное «сжатие» и рост тарифов естественных монополий приводят к мультипликативному эффекту общего ограничения спроса на отечественную промышленную продукцию гражданского и оборонного назначения. Как известно, в соответствии с классическими рыночными законами, в результате снижения спроса падает производство, ухудшаются финансовые результаты, обостряется ситуация с взаиморасчетами, увеличивается риск неплатежей по банковским кредитам и по заработной плате, что ведет к сокращению внутреннего спроса, ускоряя спад производства.

Реализация такого пессимистичного, но реального сценария может привести к тому, что в целом в России внутреннее производство не сможет обеспечить удовлетворение объективно обусловленных жизненных потребностей населения и производства в потребительских товарах и товарах инвестиционного назначения. Таким

образом, отсутствие единой сбалансированной национальной промышленной политики создает реальную угрозу экономической безопасности и финансовой устойчивости страны, и, как следствие, может привести к обострению социальной напряженности в стране.

Альтернативой такому развитию событий может и должна стать новая промышленная и техническая политика инновационного развития, которая позволит решить стоящую перед нашей страной грандиозную задачу новой индустриализации 21-го века. Ее содержание – форсированное развитие высоких технологий при коренном обновлении всей инфраструктуры на новой технической, организационной, правовой и управленческой основе. Такая задача должна способствовать переходу к новому технологическому укладу, такой модели стратегического развития, которая предусматривает преодоление и замену традиционных ценностей, препятствующих социальным изменениям и экономическому росту, на ценности, мотивирующие хозяйствующих субъектов на инновационную деятельность – разработку, создание и распространение новых технологий и генерирование соответствующих организационно-экономических отношений [6, с. 121].

В то время, когда мировая экономика проходит точку бифуркации, выбирая один из альтернативных сценариев развития, отечественные ученые и практики должны изменить собственное представление о феномене модернизации, как о развитии только современных производственных мощностей. Новая промышленная политика должна способствовать не столько

созданию сверхсовременных производств, сколько преодолеть сформировавшуюся к настоящему времени технологическую зависимость российского общества в целом, развеять миф о его неспособности генерировать самые передовые научно-технические идеи и экспортировать не только полезные ископаемые, но также результаты отечественных научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок. Промышленная политика призвана стать своеобразной «дорожной картой» модернизации, т. е. научно-обоснованным, гармоничным, четким и реализуемым в рамках государственной политики планом развития национального конкурентоспособного производства.

ЛИТЕРАТУРА И ИСТОЧНИКИ:

1. Архипова Н.И. Ключевые направления и риски реализации проектов модернизации российской экономики // Новая парадигма экономического развития: сб. материалов науч.-практ. конф. к 300-летию со дня рождения М.В. Ломоносова, МГУ им. М. В. Ломоносова. М.: МАКС Пресс, 2012. С. 32–39.
2. Мировой финансовый кризис и экономическая безопасность России: анализ, проблемы и перспективы / В.С.Аксенов, М.И. Гельвановский, Ю.Н. Нестеренко и др. М.: Экономика, 2010. 205 с.
3. Положение в системе ЖКХ: статистические данные / Социальная карта Российской Федерации [электронный ресурс]. URL: http://sockart.ru/analytics/topical_research/1476846 (дата обращения: 24.03.2015 г.)
4. Рагулина Ю.В. Отраслевые особенности инвестиционного процесса // Вестник Академии. 2012. № 4. С.49–54.
5. Центральная база статистических данных / Федеральная служба государственной статистики [электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru/dbscripts/cbsd/> (дата обращения: 24.03.2015 г.).
6. Шкодинский С.В. Проблемы измерения организационных инноваций промышленных предприятий // Вестник Московского государственного университета. Серия: Экономика. 2014. № 4. С. 120–127.

УДК 338.2

Бойкова М.В.*Российская таможенная академия (г. Москва)*

К ВОПРОСУ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ТАМОЖЕННОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ ПОСРЕДСТВОМ «ЕДИНОГО ОКНА»

Аннотация: В условиях активизации международного товарообмена особое значение приобретает формирование и эффективное функционирование национальных таможенных систем. Это необходимо в целях максимального содействия развитию внешнеторговой деятельности компаний без ущерба для результативности таможенного контроля и обеспечения национальной экономической безопасности. Анализ зарубежного опыта показал, что механизм «единого окна» является мировым трендом в повышении эффективности деятельности таможенных органов. В конечном итоге «единое окно» дает положительные результаты для всех участников процесса за счет снижения как материальных, так и временных издержек при перемещении товара. Но единой методологической обеспеченности принятия и гармонизированной реализации «единого окна» пока не существует.

Ключевые слова: таможенное администрирование, международная торговля, рейтинг «Doing Business», «единое окно».

M. Boikova*Russian Customs Academy, Moscow*

TOWARDS THE ISSUE OF CUSTOMS ADMINISTRATION IMPROVEMENT BY MEANS OF THE UNIFORM WINDOW

Abstract. Under the conditions of globalization and intensification of international commodity exchange whose growth has thrice exceeded the total GDP for the last two decades the formation and efficiency of national customs services acquire a special significance. This significance lies in the necessity of promoting foreign trade activity of companies on the one hand and providing conditions for national economic security by effective customs control on the other.

Key words: customs administration, foreign trade, «Doing Business» ranking, facilitating global trade, pilot markers, the uniform window.

Общая либерализация и унификация таможенных отношений ставят перед исследователем широкий спектр нерешенных задач и спорных вопросов при изучении таможенной системы Российской Федерации. По актуальному и сейчас высказыванию Д.А. Медведева (2012 г.) во вступи-

тельном слове на заседании Комиссии по модернизации и технологическому развитию экономики России: «Задача таможни не заключается в том, чтобы только собирать денежные средства в казну. Таможня должна быть тоже интегральным механизмом помощи и поддержки предпринимательства в стране, а не барьером» [3].

© Бойкова М.В., 2015.

Одним из направлений, позволяющим проводить параллель между условиями ведения бизнеса и экономическим развитием государства, является проект «Ведение бизнеса»¹, посвященный анализу деятельности предприятий в условиях регулирования их деятельности на национальном, субнациональном и региональном уровнях. В рамках этого исследования осуществляется сбор и анализ всесторонних количественных данных для сопоставления условий регулирования предпринимательской деятельности между странами. Тем самым проект побуждает государства к более эффективному регулированию, обеспечивает измеримые ориентиры для проведения реформ и служит информационным ресурсом для заинтересованных структур. В реализации проекта участвуют более 7000 экспертов из разных стран мира – экономисты, консультанты по вопросам предпринимательской деятельности, юристы, представители правительств, ведущие ученые разных стран, оказывающие методическую и экспертную помощь.

Исследование содержит рейтинг стран мира по показателю благоприятства ведению бизнеса, который

рассчитывается по среднему арифметическому контрольных индикаторов: регистрация предприятий; получение разрешений на строительство; подключение к системе электроснабжения; регистрация собственности; кредитование; защита инвесторов; налогообложение; международная торговля; обеспечение исполнения контрактов; ликвидация предприятий (разрешение неплатежеспособности, урегулирование банкротств). Высокая позиция страны означает, что ее регуляторный климат благоприятствует ведению бизнеса. При расчете не учитываются такие переменные, как макроэкономическая политика, качество инфраструктуры, квалификация рабочей силы, колебания валютных курсов, мнения инвесторов, безопасность и уровень коррупции. Таким образом, условия организации и ведения бизнеса рассматриваются без учета политических аспектов, исключительно на уровне законодательных положений и нормативов.

С середины 2012 г. по настоящее время Федеральной таможенной службой (ФТС) России проводится масштабные реформы в области таможенного администрирования, которые направлены на создание благоприятных условий для участников внешнеэкономической деятельности (ВЭД). По позиции в упомянутом рейтинге «Doing Buiseness» («DB 2015») Всемирного банка в категории «легкость ведения бизнеса» Российская Федерация занимает 62 место среди 189 стран мира. Вместе с тем результаты показали, что, несмотря на все усилия ФТС, позиция Российской Федерации в рейтинге по показателю «международная торговля» существенно не изменяется (табл.1).

¹ Доклад «Ведение бизнеса» (англ. Doing Business Report) – ежегодное исследование группы Всемирного банка, оценивающее в странах простоту осуществления предпринимательской деятельности по анализу нормативных актов, регулирующих деятельность малых и средних предприятий на протяжении всего жизненного цикла, и порядка их применения на практике. Доклад составляется с 2003 г., рейтинг государств по легкости ведения бизнеса присутствует с 2005 г. а с 2006 г. страны ранжируются также по индикаторам. В статье используются данные размещенные на официальном сайте Доклада по ссылке – <http://www.doingbusiness.org>.

Таблица 1

**Позиция РФ в рейтинге «Doing Buiseness» (DB) по индикатору
«международная торговля»**

год	2012 г.		2013 г.		2014 г.	
место среди стран	факт	«дорожная карта»	факт	«дорожная карта»	факт	«дорожная карта»
	162	160	157	155	155	130

Как уже отмечалось, реализация ФТС мероприятий в рамках «дорожной карты» дала очевидный результат: время при импорте, учитываемое Всемирным банком в рейтинге, сократилось с 2-х до 1-го дней и соответствует лучшим практикам в области внешнеторговой деятельности. Следовательно, реализация мероприятий по дальнейшему сокращению сроков совершения таможенных операций и таможенных процедур, предусмотренных «дорожной картой», не окажет существенного влияния на срок «таможенной очистки и технического контроля» в будущем.

Выводы о том, что реализация реформ в области таможенного администрирования в будущем уже не может оказать значительное влияние на улучшение позиции России в рейтинге «Doing Business», подтверждены представителями Всемирного банка на экспертных консультациях по направлениям сотрудничества ФТС и Всемирного банка 30–31 октября 2014 г. В частности, ими отмечены успехи таможенной службы Российской Федерации в части сокращения сроков осуществления таможенных процедур. При этом было выражено понимание того, что в дальнейшем улучшение позиции России по показателю «международная торговля» возможно только путем оптимизации

логистических составляющих экспортно-импортных процедур: портовых операций, погрузо-разгрузочных и иных операций, автомобильных транспортных операций.

Создание оптимальных условий невозможно без налаживания механизмов взаимодействия государственных органов с участниками процессов международной торговли. Создание таких условий перемещения товаров и транспортных средств через таможенную границу возможно при повышении эффективности таможенного контроля за счет повышения уровня межведомственного взаимодействия и сокращения времени совершения таможенных операций. Опросы участников ВЭД отмечают, что значительное влияние на проблему роста издержек участников оказывает длительность и высокая стоимость услуг, связанных с процессом обработки, в частности, контейнеров в морских портах.

Важным фактором, влияющим на цену товара и условия ведения бизнеса в едином таможенном пространстве, выступает стоимость оказания таможенных услуг. Стоимость таможенных услуг, предоставляемых участникам ВЭД таможенными представителями по основным позициям составляет в Российской Федерации – 15153 рублей, Республике Беларусь –

4230 рублей, Республике Казахстан – 10229 рублей.

Согласно данным исследования «Doing Business», время осуществления экспортно-импортных операций «в портах и терминалах» занимает до 3-х дней, время «наземной перевозки» до 5-ти дней, что значительно превышает время «таможенной очистки и технического контроля» равное одному дню. Результаты рейтинга «DB 2015» свидетельствуют о необходимости проведения работы по различным направлениям, связанным с осуществлением внешнеторговой деятельности. Это не только вопросы совершенствования таможенного администрирования, но также улучшения работы администрации портов, их технического обустройства и оснащения, координации работы портовых служб и стивидорных компаний, улучшения качества российских автомобильных и железных дорог, сокращения времени на подготовку документов, банковских операций, ценообразования на рынке брокерских, транспортных и юридических услуг, оптимизации работы складов, внедрения технологии «единого окна» и организации «безбумажного» документооборота в федеральных органах исполнительной власти и организациях.

Технология «единого окна» является элементом корпоративного взаимодействия и актуальна для специалистов в области внешней торговли всего мира, в связи с чем международными организациями были разработаны документы, регламентирующие содержание и порядок деятельности при создании данного механизма. К числу ведущих из них относятся Рекомендации (№№ 33–35) Центра

по упрощению процедур торговли и электронным деловым операциям ООН¹ [1; 2; 4]. Так, согласно Рекомендации № 33 «единое окно», есть механизм, позволяющий сторонам, участвующим в торговых операциях, предоставлять стандартизированную информацию и документы с использованием единого пропускного канала в целях выполнения всех регулирующих требований, касающихся экспорта, импорта и транзита.

Отправной точкой в работе по созданию и внедрению механизмов «единых окон» в странах-членах Таможенного союза стало решение Коллегии Евразийской экономической комиссии, которым был одобрен проект основных направлений развития «единых окон» в системе регулирования внешнеэкономической деятельности². Согласно содержанию документа, создание такого механизма позволит упростить, оптимизировать и повысить взаимодействие между государственными органами контроля и участниками ВЭД. Среди мер, которые

¹ Центр ООН по упрощению процедур торговли и электронным деловым операциям (СЕ-ФАКТ ООН) возник в 1996 г. после преобразования Рабочей группы № 4 (Working Party 4 или WP.4) по упрощению процедур международной торговли, существовавшей с 60-х гг. 20-го века при Экономической Комиссии ООН для Европы (ЕЭК).

² Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 8 апреля 2014 г. № 52 «О проекте решения Совета Евразийской экономической комиссии «О проекте решения Высшего Евразийского экономического совета «Об основных направлениях развития механизма «единого окна» в системе регулирования внешнеэкономической деятельности» см. на официальном сайте Евразийской экономической комиссии по ссылке – <http://www.eurasiancommission.org/ru/Pages/default.aspx>.

Таблица 2

Показатели стран по индикатору «международная торговля» DB 2014

Страна	Документы для экспорта (кол-во)	Время на экспорт (дней)	Стоимость экспорта (US\$ за контейнер)	Документы на импорт (кол-во)	Время на импорт (дней)	Стоимость импорта (US\$ за контейнер)
Республика Корея	3	8	670	3	7	695
Российская Федерация	9	21,1	2 400,5	10	19,4	2 594,5
Сингапур	3	6	460	3	4	440
Швеция	3	9	725	3	6	735

предлагаются к применению для достижения этой первоочередной цели, можно назвать:

- сближение подходов по развитию национальных механизмов «единых окон»;
- развитие национальных механизмов «единых окон»;
- обеспечение принятия концепции «единого окна»;
- определение уполномоченного государственного органа, ответственного за реализацию национального механизма «единого окна».

Вопрос определения государственного органа, ответственного за разработку данного механизма уже имеет неформальный ответ – таможенная служба, а единой методологической обеспеченности принятия и гармонизированной реализации «единого окна» пока не существует. Среди стран, опыт которых наиболее успешен по внедрению механизма «единого окна», мог бы служить примером, Сингапур (1-е место в рейтинге), Республика Корея (5-е место) и Швеция (11-е место). Как видно (табл. 2) по индикатору «международная торговля», показатели каждой из трех стран значительно

выше, чем у Российской Федерации. Так, например, количество дней на экспорт в России в 3 раза больше, нежели в других странах, а количество дней, затрачиваемых на осуществление импорта, в нашей стране в 4,9 раз больше, чем в Сингапуре, в 3,2 раза – чем в Швеции и в 2,7 раз – чем в Корее.

Анализ зарубежного опыта показал, что механизм «единого окна» является мировым трендом в повышении эффективности деятельности таможенных органов. Страны, использующие данный механизм являются ведущими в рейтинге Всемирного банка по показателю «международная торговля». Принципы, заложенные в данную систему, призваны обеспечить резкое повышение эффективности государственного контроля на границе, придать импульс развитию внешней торговле в целом. В конечном итоге «единое окно» дает положительные результаты для всех участников процесса за счет снижения как материальных, так и временных издержек при перемещении товара.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Выработка правовой основы системы «единого окна» в международной тор-

- говле (Рекомендация № 35). Женева: ЕЭК ООН, 2010. 18 с.
2. Рекомендация и руководящие принципы по созданию механизма «единого окна» для улучшения эффективного обмена информацией между торговыми организациями и государственными органами (Рекомендация № 33). Женева: СЕФАКТ ООН, 2005. 42 с.
 3. Стенографический отчет о двадцать восьмом заседании Комиссии по модернизации и технологическому развитию экономики России / Совет при Президенте по модернизации экономики и инновационному развитию России [электронный ресурс] URL: <http://www.i-russia.ru/sessions/reports/970.html> (дата обращения: 06.04.2015 г.)
 4. Упрощение и стандартизация данных международной торговли (Рекомендация № 34). Женева: ЕЭК ООН, 2011. 43 с.

УДК 658.562

Бром А.Е.*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ НАУКОЕМКОЙ ПРОДУКЦИИ

Аннотация. Статья посвящена современным технологиям организации жизненного цикла (ЖЦ) продукции, которые к настоящему моменту составляют основу систем управления ЖЦ – управление конфигурацией, параллельный инжиниринг, коллаборативный инжиниринг, интегрированная логистическая поддержка. Выделены ключевые объекты управления в системе ЖЦ продукции, представляющие перечень основных технических и экономических показателей изделия. В статье сделан акцент отдельно на информационные и управленческие аспекты создания системы управления ЖЦ. Статья рекомендуется студентам экономических и технических специальностей и специалистам, работающим в данной области.

Ключевые слова: Жизненный цикл, управление конфигурацией, параллельный инжиниринг, коллаборативный инжиниринг, интегрированная логистическая поддержка

A. Brom*Bauman Moscow State Technical University*

MODERN TECHNOLOGIES OF PRODUCT LIFECYCLE MANAGEMENT FOR KNOWLEDGE-INTENSIVE AND HI-TECH PRODUCTION

Abstract. The article is concerned with the basic modern technologies of Product Lifecycle Management (PLM) for hi-tech production, such as Configuration Management, Concurrent (Parallel) Engineering, Collaborative Engineering, Integrated logistic support. The key objects of management in PLM-system of production submitting the list of the main technical and economic indicators of a product are highlighted. A special emphasis was made on information and administrative aspects of PLM- system creation. The article is recommended to the students of economic and technical specialties and experts working in the field.

Key words: lifecycle, configuration management, concurrent/parallel engineering, collaborative engineering, integrated logistic support.

В настоящий момент большинство российских предприятий-производителей наукоемкой промышленности (в частности, в отраслях авиастроения и кораблестроения, автомобилестроения и атомной энергетики) активно внедряют современные технологии управления жизненным циклом (ЖЦ)

продукции, основанные на технологиях информационной поддержки (ИПИ-технологии, или CALS). Главной целью повсеместного внедрения ИПИ-технологий является создание целостной системы, охватывающей и интегрирующей в единое информационное пространство основные стадии ЖЦ продукции (в соответствии

со стандартом ИСО 9004-1): маркетинговые исследования; опытно-конструкторские работы (ОКР); материально-техническое снабжение (МТС); подготовка производства; производство продукции; контроль и испытания; упаковка и хранение; реализация и распределение; монтаж и эксплуатация; техническая помощь и постпродажное обслуживание; утилизация. Перечисленные одиннадцать стадий могут объединяться или исключаться из системы ЖЦ в зависимости от вида продукции, от целей создания подобной системы и достигнутых соглашений между всеми участниками ЖЦ.

Необходимо отметить, что для наукоемкой продукции военного и двойного (специального) назначения жизненный цикл изделий «вооружения, военная и специальная техника» (ВВСТ) по системе, принятой в США, включает восемь этапов:

- исследование и разработка концепции ВВСТ;
- подтверждение возможности и демонстрация технической реализации концепции;
- проектирование, конструирование и разработка технологии производства;
- производство и развертывание;
- эксплуатация и ремонт;
- боевое применение;
- модернизация и повторная эксплуатация;
- снятие с вооружения по причине физического или морального устаревания.

Жизненный цикл конкретных изделий военного назначения и систем вооружений различается. В одном случае он определяется физическими свойствами образца техники, во вто-

ром – совокупностью показателей эффективности и пригодности для дальнейшего применения определенной группы комплексов ВВСТ, входящих в систему вооружений [2].

ИПИИ-технологии включают системы автоматизации процессов проектирования и производства (CAD/CAM/CAE, ERP, MES, SCM, CRM, PDM) и к настоящему моменту дают возможность перейти к полному электронному моделированию процессов ЖЦ (информационной поддержке ЖЦ изделия, т. е. технологиям «Product Lifecycle Management» или PLM) в рамках концепции создания системы управления жизненным циклом – СУЖЦ. Результатом перехода к PLM становится реализация сквозного конструкторского, технологического и коммерческого циклов, от идеи изделия до его эксплуатации и утилизации [1].

Управление ЖЦ продукции – это интеграция набора информационных и организационно-управленческих стратегий с инструментами для обеспечения организации деятельности всех участников ЖЦ с целью достижения оптимальных значений по ключевым показателям ЖЦ: длительности ЖЦ, стоимости ЖЦ, над ежностью и качества изделий. Для каждого процесса ЖЦ должны рассчитываться количественные оценки эффекта и затрат, оцениваться факторы риска, внедряться методы реинжиниринга для повышения качества изделий и минимизации совокупной стоимости ЖЦ изделия. Таким образом, **в качестве объектов управления ЖЦ необходимо выделить следующие элементы:**

- с точки зрения создания объекта техники – надежность, эксплуатацион-

ная технологичность, ремонтпригодность, долговечность, сохраняемость, безотказность изделия, контролепригодность;

– с экономической точки зрения – получение прибыли от эксплуатации (или уменьшения расходов при производстве и эксплуатации изделий ВВСТ), минимизация затрат на постпродажное обслуживание; технико-экономическая и эксплуатационно-экономическая эффективность изделий; минимизация совокупной стоимости ЖЦ продукции.

С одной стороны, при создании системы управления ЖЦ (СУЖЦ) главный акцент делается на разработку *трех основных информационных составляющих. Единая информационная модель* (ЕИМ) изделия включает описание состава и структуры ЖЦ изделия и состав информации об изделии. Обязательно в ЕИМ должна входить и информация о фактическом состоянии изделия на каждой из стадий ЖЦ. *Единое информационное пространство* (ЕИП) – инструментарий, с помощью которого создается и управляется ЕИМ изделия. *Организационно-функциональная модель* (ОФМ) – мероприятия и правила создания целостной системы организации процессов ЖЦ от получения заказа на разработку изделия до организации полной поддержки эксплуатации и утилизации продукции.

С другой стороны, *СУЖЦ – это реализация управленческой стратегии координации деятельности участников ЖЦ в промышленности*, целью которой является создание современной конкурентоспособной наукоемкой высокотехнологичной продукции на основе:

– внедрения идеологии неразрывного исследования и анализа процессов проектирования, производства и эксплуатации продукции;

– перехода к концепции интегрированной логистической поддержки как ключевого инструмента для обеспечения надежности объектов техники и минимизации затрат их ЖЦ;

постоянного мониторинга и контроля плановых и фактических показателей эффективности процессов ЖЦ.

Для реализации этой цели в СУЖЦ должно обеспечиваться постоянное целенаправленное воздействие на конструкцию изделия, проектную и производственную среду изделия, систему поддержки эксплуатации изделия.

Такое воздействие обеспечивают базовые (т.е. необходимые к внедрению) технологии, составляющие к настоящему моменту ядро СУЖЦ.

Управление конфигурацией (УК, *Configuration Management*) – организационно-управленческая деятельность по управлению и контролю за процессами разработки и производства изделия, направленная на обеспечение соответствия параметров создаваемого изделия заданным требованиям¹ [3]. Под *конфигурацией изделия* понимается совокупность данных (документов), описывающих функциональные, физические и эксплуатационные характеристики изделия, включая требования заказчика к изделию, разработанную конструкцию изделия и изменения этих данных на разных стадиях ЖЦ.

¹ ГОСТ 2.105-95: «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам»; ГОСТ 2.503-90: «Единая система конструкторской документации. Правила внесения изменений».

В процессе УК постоянно контролируются соответствие требований заказчика данным проектной и физической конфигурации изделия. В связи с этим УК включает отдельные регламентированные процедуры. Во-первых, *разработка базовой конфигурации* – формирование и утверждение документации конфигурации, т. е. документации, на основе которой определяются функциональные, физические и эксплуатационные характеристики изделия. На этапе утверждения технического задания утверждается *функциональная базовая конфигурация*, т. е. требования заказчика к функциональности и эксплуатационным показателям изделия в оговоренных режимах и условиях эксплуатации. На этапе проектирования формируется *проектная базовая конфигурация* – электронная конструкторская документация (ЭКД), а также все данные, документы, расчеты и результаты математического моделирования и натурных испытаний, чертежи, подтверждающие соответствие проекта изделия требованиям заказчика. ЭКД идет в производство, где непосредственно создается *физическая конфигурация* изделия, включающая данные о производственных технологических процессах и данные выходного контроля качества и испытаний изделия. Во-вторых, *управление изменениями* – набор правил для отражения внесенных изменений в конфигурацию изделия на любой стадии ЖЦ. В третьих, *аудит конфигурации* – систематическая проверка соответствия и оценка разницы требований к изделию, его базовой конфигурации и фактическими показателями эксплуатации изделия.

Параллельный инжиниринг (ПИ, *Concurrent (Parallel) Engineering*) – современная технология проектирования и разработки изделия, обеспечивающая минимизацию длительности и стоимости этих процессов за счет их частичного (или полного) перекрытия по времени, т. е. параллельного выполнения задач [1; 3]. При создании одной из удачных автомоделей (X6) компании BMW процессы маркетинга (исследования потенциального рынка), разработки технического задания на концепт-кар и проектно-конструкторские работы шли в полном соответствии технологии ПИ.

Для внедрения ПИ на предприятии необходимо перейти к методологии проектного управления, чтобы специалисты функциональных подразделений, задействованные в ЖЦ изделия, работали в тесной взаимосвязи. Традиционный подход к ЖЦ предполагает акцент на документ, поэтому его иногда называют документо-центричным подходом (рис.1). При ПИ акцент делается на постоянный обмен данными об изделии в ходе процессов ЖЦ между всеми участниками (рис.2).

Коллаборативный инжиниринг (*Collaborative Engineering*) – технологии организации работы и взаимодействия территориально удаленных участников ЖЦ изделия. Так как ПИ подразумевает создание многопрофильных рабочих групп, которые могут быть территориально распределены (работчики изделия могут быть значительно удалены от мест производства и эксплуатации), то необходимо постоянно разрабатывать организационные и информационные технологии обеспечения совместной работы – ви-



Рис.1. Традиционный подход к проектированию и созданию изделия.

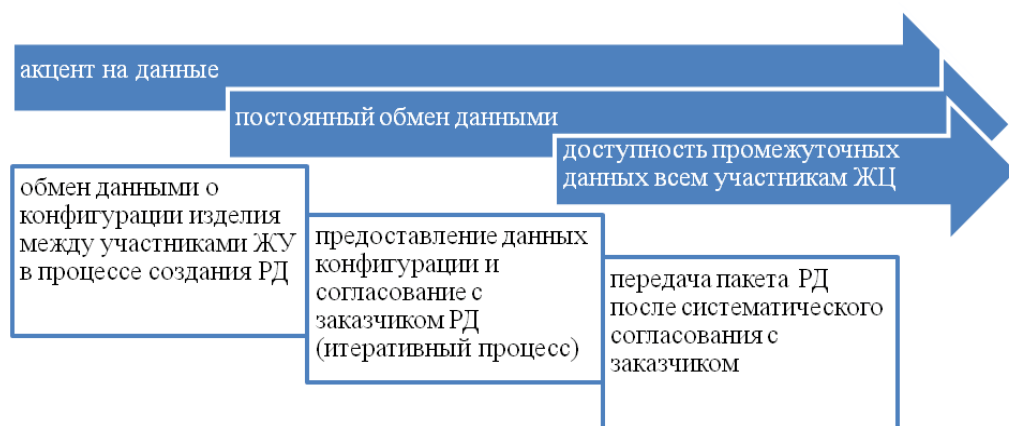


Рис.2. Подход к проектированию и созданию изделия на основе технологии параллельного инжиниринга.

део-конференции, инструменты принятия решений и т. д.

Интегрированная логистическая поддержка (ИЛП, *Integrated logistic support*) – комплекс управленческих мероприятий, направленный на сокращение затрат на постпроизводственных стадиях ЖЦ и обеспечение заданных эксплуатационно-технических характеристик изделия¹ [4]. Суть и предназначение систем ИЛП заключается в интеграции управленческих и инженерных процессов, основанной на технических и логистических дисциплинах, направленную на повышение надежности и ремонтпригодности изделия, уменьшение времени на диагностику и обслуживание с целью минимизации расходов на эксплуатацию.

В заключении необходимо отметить, что сам по себе переход к современным электронным технологиям организации ЖЦ для предприятий ничего не гарантирует, он не должен являться самоцелью. Если изначально конструкция изделия плохо спроектирована, то создание полной электронной модели не принесет ожидаемого выигрыша. Вся деятельность на российском промышленном производстве должна быть подчинена одной цели – создавать современную, высокотехнологичную продукцию, недорогую и надежную в эксплуатации. Для этого необходимо разрабатывать отдельные приемы и мероприятия, позволяющие повысить потребительские свойства разрабатываемой наукоемкой продукции при одновременном снижении совокупной стоимости по всем процессам ее ЖЦ.

¹ ГОСТ 53394-2009: «Интегрированная логистическая поддержка. Основные термины и определения».

ЛИТЕРАТУРА:

1. Боровков А.И. Компьютерный инжиниринг: учеб. пособ. / А.И. Боровков, С.Ф. Бурдаков, О.И. Клявин и др. СПб. : Изд-во Политех. ун-та, 2012. 93 с.
2. Бром А.Е., Александров А.А. Специфика структуры, длительности и учета затрат жизненного цикла наукоемкой продукции // Известия вузов (машиностроение). 2008. № 4. С. 65–80.
3. Бром А.Е., Горлачева Е.Н. Создание системы управления знаниями на машиностроительном предприятии // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2014. № 4. С. 56–64.
4. Судов Е.В. Технологии интегрированной логистической поддержки изделий машиностроения / Е.В. Судов, А.И. Левин, А.В. Петров и др. М.: ИнформБюро, 2006. 232 с.

УДК 338.1

Горячева И.А.*Саратовский государственный технический университет им. Ю.А. Гагарина*

ЛОГИСТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ АСПЕКТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР УПРАВЛЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ

Аннотация. В статье рассмотрен логистический подход к процессу совершенствования организационных структур управления предприятием. Предложена модель информационно-логистического обеспечения процесса управления, которая позволит повысить точность прогнозов, снизить рассогласованность в управлении и степень негативного влияния потока возмущений на результирующие показатели деятельности. Модель совершенствования организационной структуры предполагает выбор оптимального пути ее развития с использованием критерия минимума затрат с учетом временного фактора. В математической форме описана динамическая постановка модели организационной структуры промышленного предприятия.

Ключевые слова: информация, логистика, система управления, промышленное предприятие.

I. Goryacheva*Yuri Gagarin State Technical University of Saratov*

LOGISTICS-ORIENTED ASPECTS OF IMPROVING THE ORGANIZATIONAL STRUCTURE OF INDUSTRIAL ENTERPRISES

Abstract. By using a logistics approach to improving an organizational structure the author proposes a model of information-logistics management process. The proposed model will allow to increase the accuracy of forecasts, reduce the lack of coordination in management, the impact of negative complaints on the resulting performance indicators and finally to improve the organizational structure of an enterprise by selecting an optimal way for its development at minimum costs and within a restricted time-limit.

Key words: logistics approach, organizational structure, the model of information and logistics support for management, industrial enterprise.

В современных условиях динамичности, сложности и неопределенности внешней среды происходит усложнение структуры и механизмов функционирования предприятий. Формируется проблемное поле, которое представляется достаточно сложным и многогранным, поскольку необходи-

мость учета одновременно или последовательно протекающих процессов, многочисленных внешних факторов и ограничений нуждается в экономической рефлексии применительно к управлению. В научной литературе отмечено, что тотальное использование концепций логистики направленно на повышение эффективности деятель-

ности любой системы, включая координацию, интеграцию и оптимизацию потоковых процессов для достижения поставленной цели согласно общей стратегии [1, с. 77; 2, с. 36; 3, с. 312; 4, с. 117; 5, с. 318].

Вопросы совершенствования организационной структуры управления промышленными предприятиями определяются элементами управления и взаимосвязей между ними. Воздействие на все стороны производственно-хозяйственной деятельности предприятий на основе применения логистических концепций особенно актуально. Поиски эффективных организационных структур управления, адаптированных к меняющейся среде – прямое следствие изменяющихся условий управленческой деятельности. Организационная структура управления должна развиваться вместе с ростом и развитием предприятий, что, как правило, тесно связано с увеличением количества структурных элементов и взаимосвязей между ними, со сложностью внешней среды предприятия [1, с. 826; 2, с. 31; 4, с. 436; 5, с. 260].

Все перечисленные факторы находят свое отражение в реализуемых информационных взаимодействиях внутри и вне предприятия, поскольку сложность факторов, определяющих его существование, находится в прямо пропорциональной зависимости от сложности информационной системы предприятия. В деятельности руководителей предприятия можно наблюдать частичное замещение различных ресурсов информационными. Для системного решения задач в области информационного обеспечения процесса управления и его последующей

оптимизации, согласно логистического подхода, необходим комплексный анализ данного процесса. Последнее может обеспечить быстрое реагирование на изменения требований рынка на повышение качества и взвешенности управленческих решений.

Из деятельности современных предприятий следует, что в большинстве случаев на них наблюдаются тенденции, характеризующие внутренние процессы:

- отсутствие комплексного подхода к автоматизации управленческой деятельности, что приводит к сбою в движении информационных потоков и влияет на их скорость, а соответственно и период внедрения технологий интегрированного управления и контроля;

- недостаточный объем финансирования на создание корпоративной информационной системы;

- отсутствие перспективного анализа и прогноза параметров внешней и внутренней сред для принятия стратегических управленческих решений;

- слабая проработка процесса внедрения новых информационных технологий, использования экономико-математических методов и моделей для принятия управленческих решений;

- несоответствие объема информационных потоков пропускной способности выбранных информационных каналов, приводящее к потере информации и формированию узких мест в информационных каналах;

- информационная перегрузка звеньев информационной цепи, являющейся следствием отсутствия структуризации процесса информационного обмена между иерархическими уровнями системы;

Таблица

**Разработки в области интегрированного управления и контроля
в зависимости от продолжительности периода внедрения в 2011–2013 гг.**

Период внедрения	Доля в общем числе разработок, %		
	2011 г.	2012 г.	2013 г.
в течение 1 года	9,37	9,49	6,47
в течение 1–3 лет	25,66	24,63	22,53
в течение 4–5 лет	16,74	16,87	15,99
в течение 6 и более лет	48,23	49,03	54,99

Прим.: сост. по данным Российского стат. ежегодника за 2014 г.

– отсутствие разработанной системы критериев фильтрации информации, что при наличии избытка или недостатка информационного компонента снижает качество проделанной работы;

– несовершенство организационных структур управления, рассредоточение задач по разным функциональным подразделениям, решаемых в рамках подсистемы технико-экономического планирования и оперативного управления приводит к дублированию и запаздыванию информации, а в отдельных случаях и к ее несопоставимости.

Доказывают изложенные данные (см. табл.), которые отражают результат анализа сроков внедрения на предприятиях технологий интегрированного управления и контроля. Наибольший удельный вес в общем количестве используемых предприятиями разработок в области интегрированного управления и контроля составляют разработки внедренные в течении шести и более лет. Этот показатель имеет устойчивую тенденцию к росту, а доля таких внедренных разработок увеличивается. Рост сроков внедрения разработок соответственно приводит к росту затрат и рисков, связанных с

внедрением, негативно отражается на результатах финансово-хозяйственной деятельности и конкурентоспособности предприятия в целом.

Минимальный удельный вес в общем объеме внедренных на предприятиях разработок в области интегрированного управления и контроля занимают разработки, период внедрения которых составил один год. Безусловно, представленные данные свидетельствуют о неблагоприятной ситуации, складывающейся в области внедрения разработок. Ситуация требует формирования логистических целевых установок, определяющих необходимость: радикальных преобразований, интенсификации всех внутренних процессов, комплексного изменения базисных подсистем и принципов работы с последующей разработкой модели информационно-логистического обеспечения процессов управления промышленными предприятиями. Указанная модель предполагает экономическую сбалансированность, результативность, выбор эффективных стратегий достижения целей в изменившихся условиях. Рассмотрим модель информационно-логистического обеспечения процессов управления (см. рис.), которая позво-



Рис. Схема модели информационно-логистического обеспечения процесса управления

лит промышленным предприятиям достигнуть баланса между внутренними фиксированными ограничениями и внешними возмущающими воздействиями для сохранения устойчивости и конкурентоспособности.

Сначала (блок 1) осуществляется диагностика параметров внешней и внутренней сред промышленного предприятия и формирование диапазона их допустимых значений, для которых разрабатывается алгоритм логистического управления. С уже установленными границами отмеченного диапазона разрабатываются и корректируются логистические действия (блок 2) согласно дереву логистических решений и формируется система основных измерителей. На основе заданной настройки диапазона параметров внешней и внутренней сред (блок 9) формируется совокупность информационных потоков (блок 3), необходимых для принятия управленческих решений и их реализация (блок 4). Далее (блок 5) осуществляется планирование и последующая корректировка плана движения информационных потоков (ИП) на основе полученных сигналов об отклонениях по выделенным контрольным точкам. В соответствии с установленным планом осуществляется организация движения ИП (блок 6). Результаты мониторинга состояния ИП окружающей среды, влияющих на достижение целей промышленного предприятия (блок 7) передаются для последующего контроля (блоки 8–9). Также осуществляется контроль за движением ИП и определяется соответствие фактического процесса движения, запланированному (блок 10). На заключительном этапе переходим к матрице реальных

опций, где определяются вероятность информационной устойчивости и возможности совершенствования ИС с учетом факторов среды, влияние которых может выражаться в видоизменении представлений о будущей системе, модифицируя ее цели и критерии оценки.

Возможность изменения конкретных целей, критериев и условий функционирования промышленного предприятия во времени учитывает целевая логистическая установка совершенствования. Эта установка ориентирует на создание такого механизма организации, который обеспечит развитие и совершенствование организуемой деятельности, изменение ее структуры в соответствии с изменениями условий функционирования [4, с. 205]. Рассмотренные выше логистические аспекты дают возможность представить модель совершенствования организационной структуры промышленного предприятия в математической форме. При этом формулы могут учитывать ограничения по лимитированным ресурсам и траектории развития структур на отрезке времени необходимом для достижения поставленных целей промышленным предприятием. Траектория развития структуры рассматривается в виде точек ее состояний, соответствующих отрезкам времени. В динамической постановке модель организационной структуры промышленного предприятия может быть сформулирована следующим образом:

$$C_i = \sum_{i=1}^I \sum_{t=1}^{t_k} c_t x_i \rightarrow \min \quad (1)$$

$$\sum_{i=1}^I \sum_{t=1}^{t_k} (Q_k + \Delta Q_{kit}) x_i \leq Q'_k \quad (k=1, \dots, k^0), (t=1, \dots, t_k); \quad (2)$$

$$\sum_{i=1}^I \sum_{t=1}^{t_k} (b_i + \Delta b_{ijt}) x_i \leq B_t \quad (j = 1, \dots, j^0) \quad (3)$$

$$\sum \quad (4)$$

$$x_i = \begin{cases} 0, & (i = 1, 2, \dots, I), \\ 1, & \end{cases} \quad (5)$$

где C_i – затраты на совершенствование организационной структуры; c_{it} – значение критерия оптимальности для i -го варианта ($i = 1, \dots, I$) развития структуры на t -м отрезке времени ($t = 1, \dots, t_{ik}$); ΔQ_{kti} – приращение выпуска k -го вида продукции в t -м периоде по i -му варианту; Δb_{ijt} – приращение потребления j -го ресурса в момент времени t по i -му варианту; Q_{kt} – необходимый выпуск k -го вида продукции в t -й отрезок времени. x_i – булева переменная, соответствующая i -м вариантам; b_j – потребление j -го ресурса ($j = 1, 2, \dots, j^0$) в момент времени, предшествующий реализации программы развития ПП; B_j – максимально допустимый расход j -го ресурса в момент достижения цели развития.

Целевая функция (1) соответствует критерию оптимальности в период реализации проекта развития структуры по i -му варианту. Величина C_i рассчитывается путем суммирования годовых затрат по каждой траектории развития от момента t_0 – начального состояния системы, до момента t_{ik} – соответствующего достижению системой состояния S_k . Условия (2) и (3) определяют, соответственно, что объем производства k -го вида продукции за время от t_0 до t_{ik} достигает заданной величины и общий расход лимитированных ресурсов за это же время не должен превышать запланированного. Соблюдение условия (4) означает, что

необходимо выбрать из всех возможных I -ых вариантов только один наилучший.

Следует отметить, что для формирования вариантов развития организационной структуры возможно использование статистических методов анализа и проектных разработок. На основе последних устанавливается зависимость между показателями работы промышленного предприятия и структурообразующими элементами. В результате получается уравнение, которое выражает среднестатистическую зависимость между показателями работы промышленного предприятия Y и структурообразующими элементами S_i :

$$Y = f(S_1, S_2, \dots, S_n). \quad (6)$$

Аналитическая формула (6) в зависимости от экономической природы связи между Y и S_i может быть представлена прямолинейным или криволинейным уравнением (парабола, гипербола, экспонента и др.). Используя статистические зависимости, можно сформулировать задачу нахождения оптимального пути развития структуры любой системы.

Пусть S_0 – начальное состояние структуры системы, которое характеризуется параметрами Y^0 ($Y_1^0, Y_2^0, \dots, Y_l^0$) и начальными значениями структурообразующих показателей S_0 ($S_1^0, S_2^0, \dots, S_l^0$). Требуется перевести структуру системы в новое, более предпочтительное, состояние S_k , заданное параметрами Y_k ($Y_1^{k*}, Y_2^{k*}, Y_3^k$). Наилучший путь развития организационной структуры ПП будет соответствовать минимальному расходу ресурсов.

$$c(S_k - S_0) \rightarrow \min; \quad (7)$$

при условии, что

$$\begin{cases} Y_1^k = f_1(S_1, S_2, \dots, S_m); \\ Y_2^k = f_2(S_1, S_2, \dots, S_m); \\ Y_l^k = f_l(S_1, S_2, \dots, S_m); \end{cases} \quad (8)$$

$$|S_{i0}| \leq S_i \leq |S_{ik}|, i = 1, \dots, m. \quad (9)$$

Целевая функция (7) должна соответствовать минимальному значению критерия оптимальности. Система уравнений (8) определяет статистические зависимости между параметрами промышленного предприятия и структурообразующими показателями. Условие (9) обозначает, что в процессе моделирования искомые величины должны быть выбраны в пределах установленных границ.

Таким образом, в современных условиях совершенствование организационных структур управления промышленного предприятия на логистической основе, нахождение оптимального пути их развития имеет огромное значение для повышения устойчивости, конкурентоспособности и эффективности деятельности. Также это позволит обеспечить реализацию обоснованных управленческих

решений с минимальными затратами и сроками, снизив степень влияния возмущающих воздействий на результаты производственно-хозяйственной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА И ИСТОЧНИКИ:

1. Корпоративная логистика: 300 ответов на вопросы профессионалов / под ред. В.И. Сергеева. М.: ИНФРА-М, 2005. 976 с.
2. Проектирование интегрированных производственно-корпоративных структур: эффективность, организация, управление / под ред. А.А. Колобова, А.И. Орлова. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2006. 728 с.
3. Рахманина И.А., Чистопольская Е.В. Теоретико-методологические аспекты исследования логистических систем // Известия СГУ им. Н.Г. Чернышевского (Серия «Экономика. Управление. Право»). 2013. Том 13 (вып. 3, ч. 1). С. 310-315.
4. Семенов А.И., Сергеев В.И. Логистика: основы теории. – СПб.: Союз, 2001. – 544 с.
5. Стратегическое управление организационно-экономической устойчивостью фирмы: логистико-ориентированное проектирование бизнеса / под ред. А.А. Колобова, И.Н. Омельченко. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2001. 600 с.

УДК 658.012 “71”

Желтенков А.В., Семенович В.С., Рябиченко С.А., Дембицкий С.Г.*Московский государственный областной университет*

РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАВЫКОВ МЕНЕДЖЕРОВ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Аннотация. Развитие профессиональных навыков менеджеров рассмотрено через призму семи основных навыков эффективного руководителя применительно к организации промышленного типа. Виды взаимосвязанных навыков характеризуется с точки зрения теории менеджмента и с точки зрения особенностей практического использования. Описание этих навыков, ранее систематизированных американским консультантом по организационному управлению Стивеном Кови, включает так называемую «про-активность», продумывание конечных целей деятельности, выделение порядка реализации дел по срочности и важности, доведение начатых дел до конца, стремление к исходному пониманию позиций коллег, достижение «синергетического» эффекта в коллективной работе, а также физическое, духовное, интеллектуальное и социально-эмоциональное совершенствование.

Ключевые слова: менеджер-руководитель, промышленная организация, квалификационный уровень, управленческие навыки.

A. Zheltenkov, V. Semenovich, S. Ryabichenko, S. Dembitsky*Moscow State Regional University, Moscow*

THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL SKILLS OF MANAGERS IN INDUSTRY

Abstract. The development of manager's professional skills is considered through the prism of seven basic skills of an effective administrator in relation to an industrial organization. The types of interconnected skills are characterized both from the point of the theory of management and practical use. The description of these skills previously systematized by the American consultant on organizational management Stephen Covey includes the so-called “pro-activity”, thinking over the final goals of the activity, ordering tasks according to urgency and importance, completing the tasks, striving for understanding the colleagues' initial positions, achieving “synergetic” effect in a team work, as well as physical, intellectual, social and emotional advancement.

Key words: manager-administrator, industrial enterprise, qualification level, management skills.

В мире и нашей стране происходит неизбежная замена экстенсивных форм развития промышленного производства на интенсивные. Время ти-

пажа «руководитель-исполнитель» проходит и современному периоду развития требуется новый тип руководителя. В ближайшем будущем будет расти потребность в самостоятельных, стратегически и креативно-мысля-

© Желтенков А.В., Семенович В.С., Рябиченко С.А., Дембицкий С.Г., 2015.

щих, инициативных, широко образованных управленцах, владеющих теорией и технологией современного менеджмента. Следовательно, цель любого руководителя заключается в том, чтобы научиться самостоятельно мыслить, решать сложные задачи, комплексные проблемы. От менеджеров в промышленности требуется новый подход к работе, а именно, новые знания, новые умения, новые навыки. Ниже мы рассмотрим семь наиболее важных навыков менеджера в организации промышленного типа. Каждый навык будет рассматриваться с точки зрения его применения менеджером в промышленности. По отзывам ряда менеджеров, изучивших и освоивших отдельные навыки, – это позволило им стать высокоэффективными людьми, выполнять свою работу на более высоком квалификационном уровне [3].

Навык I («у менеджера всегда есть свобода выбора»). Русская народная мудрость гласит: «Нет безвыходных положений. Если человек хорошо подумает, он всегда найдет выход». И этот выход человек находит сам, так как в любых трудных обстоятельствах у него остается свобода выбора. Например, менеджер сам выбирает корпорацию, где он будет работать. Но правильно ли он сделал выбор, в большей степени зависит от него самого. Некоторые авторы [3] называют этот навык, навыком про-активности. Термин «про-активность» довольно широко используется в менеджменте. Этот термин указывает на зависимость нашего поведения от принимаемых нами же решений, а не от нашего окружения. Между раздражителем и реакцией человека всегда есть свобода выбора. Человек может подчинять

чувства своим и общественным ценностям, но несет при этом за все сделанное им ответственность.

Проблемы, с которыми сталкиваются менеджеры в промышленности и в других отраслях экономики, можно отнести к одной из трех категорий: проблемы, которые находятся под прямым нашим контролем (то есть, мы сами принимаем решение); проблемы, находящиеся под нашим косвенным контролем (то есть решение, зависящее от других людей); и проблемы, находящиеся вне нашего контроля (то есть те проблемы, на которые мы не в состоянии повлиять). Проблемы, находящиеся под прямым нашим контролем, мы можем решить, совершенствуя наши навыки, и это станет нашими личными победами. Для решения проблем, находящихся под нашим косвенным контролем мы можем прибегнуть к изменению собственных методов влияния, соответственно, это «общественные проблемы». Проблемы, находящиеся вне нашего контроля требуют, чтобы мы их приняли спокойно и научились жить с ними, но это не означает, что мы будем позволять проблемам управлять нами. Итак, к какой бы категории не относилась проблема, в наших силах сделать шаг к ее решению. Существует еще один хороший способ для определения степени нашей про-активности – посмотреть, на что мы тратим большую часть своего времени и энергии (на здоровье, на работу, на семью, и так далее). Проведя анализ затрат нашего времени, мы можем корректировать соотношение их частей в соответствии с долговременными целями. Большое значение в привитии навыков про-активности имеет речь человека.

Навык II («начинать дело, представляя конечную цель»). Руководитель организации промышленного типа должен начинать любое дело, представляя конечную цель. Каждая часть нашей жизни должна быть рассмотрена в контексте нашей конечной цели. Анализируя каждый прожитый нами рабочий день, неделю, месяц, год мы сопоставляем его результаты с нашей конечной целью, не противоречит ли он нашим главным критериям. Иногда мы можем затратить много времени, карабкаясь по лестнице успеха, – и лишь потом осознать, что эту лестницу прислонили к другой стене. Следовательно, можно быть чрезвычайно занятым руководителем, не будучи одновременно эффективным. Люди разных профессий (менеджеры, учителя, врачи, бизнесмены-профессионалы и другие) часто тратят много времени и усилий, чтобы иметь больший доход, достичь успеха на службе и в обществе, а в результате оказывается, что их устремление к достижению поставленной цели затмило главную цель их жизни и потраченное время навсегда упущено.

Навык «Начинайте дело, представляя конечную цель» основывается на идее того, что все создается дважды: вначале мысленно, потом физически. Рассмотрим пример из бизнеса: если вы хотите иметь эффективное предприятие, то вы четко определяете, к каким достижениям вы стремитесь. Вы скрупулезно продумываете товары и услуги, которые собираетесь продать на рынке. Затем вы организуете все необходимые для этого элементы: персонал, основные фонды, финансы, управление, маркетинг и так далее. Большинство провалов в бизнесе свя-

зано с недостаточностью средств, незнанием рынка, отсутствием четкого бизнес-плана и другое. Но предприниматель живет не один в вакууме, а находится в обществе, поэтому в его план вносятся коррективы из внутренней и внешней среды. Навык II основан на принципах лидерства и управления. Говоря словами Питера Друкера [1]: «Управление – это делать правильно; лидерство – это делать правильные дела». От управления зависит производительность при подъеме на лестнице успеха; лидерство определяет, к той ли стене приставлена лестница.

Рынок стремительно развивается и те товары и услуги, которые еще недавно удовлетворяли вкусы потребителей, сегодня уже безнадежно устарили. Такие процессы, происходящие в нашей стране и в мире, как падение цен на сырье, рост конкуренции в видео и теле-системах, взлет цен на продовольствие и на медицинские услуги и так далее, оказывают существенное воздействие на деловую ситуацию. Если промышленная организация не отслеживает происходящее и не использует качество творческого лидера для поддержания движения в намеченном направлении, то никакое, даже самое искусное управление, не спасет их от краха. Основной целью государства является рост благосостояния населения страны, укрепление целостности и военной мощи России, расширение и укрепление сотрудничества с соседними государствами и др. Отсюда вытекают и главные цели промышленности страны: увеличение количества и повышение качества выпускаемых товаров и услуг; внедрение инноваций в технику и в технологии; модернизация устаревшего оборудования, внедрение

новых форм управления и так далее. Важным направлением для менеджера в организации промышленного типа является разработка личной миссии. Каждый человек должен четко определить жизненную цель и этапы по ее достижению. Это фиксируется на том, каким вы хотите быть и что вы хотите делать, а так же на ценностях и принципах, которые лежат в основе вашего характера и поступков.

Навык III («выбирайте, делайте в начале главное»). В процессе жизни и работы у каждого конкретного человека (менеджера) возникает множество дел и забот. И здесь главная задача – выявить среди всего этого массива дел главное и выполнить его. Еще великий Гете сказал: «Наиболее важные дела никогда не должны подчиняться наименее важным» (цит. по [3]). Если человек не будет сосредотачиваться на главном, а распределять свои усилия на множества второстепенных и мелких дел, то он никогда не выполнит своей миссии и не осуществит своей конечной цели. У каждого человека есть свой центр, хотя мы часто этого не осознаем и не учитываем влияние этого центра на разные стороны нашей жизни. Наиболее типичными центрами у людей являются

работа, деньги, семья, удовольствие и т. д. В разные периоды жизни человек может менять свои центры. Беда в том, что часто люди утрачивают ощущения равновесия, необходимого для полноценной жизни. Они будут полностью поглощены своей работой, забывая о своем здоровье и так далее.

Навык III является логическим продолжением навыков I и II. Человек не сможет эффективно использовать навык III предварительно, не овладев навыками I и II. Обычно умный менеджер в промышленности, как и в других сферах экономики, делит всю совокупность своих дел на четыре цикла. Первый – срочные дела, которые требуют немедленного внимания, что можно обозначить словом сейчас; вторые – несрочные дела, которые не требуют быстрого вмешательства. Срочные и несрочные дела в свою очередь делятся на важные дела и неважные. Поэтому эффективный менеджер немедленно выделяет срочные и важные дела, оставляя другие на потом. От быстроты исполнения срочных и важных дел во многом зависят и результаты работы менеджера, его репутация. Каждый ответственный человек составляет перечень важных выполняемых им дел на день, неделю, месяц. При этом он

	Срочные	Несрочные
Важные	I Дела: критические ситуации. Не отложенные проблемы, проекты с горящим сроком.	II Дела: планирование, баланс. Установление связи. Поиск новых возможностей. Забота о персонале.
Неважные	III Дела: посторонние разговоры и телефонные звонки. Какая-то корреспонденция, какие-то сообщения. Некоторые встречи. Рутинные дела.	IV Дела: мелочи, отнимающие время. Корреспонденция. Телефонные звонки. Зависимость от других лиц и организаций. Праздное времяпровождение.

Рис. Матрица управления временем

всегда выделяет главные дела, чтобы потом их исполнить в первую очередь. Анализируя матрицу управления временем (см. рис.), мы видим, что главные дела для менеджера в организации промышленного типа сосредоточены в квадрате II. Это – планирование, организация производства, коммуникация менеджера с внутренней и внешней средой. Но часто основное время у менеджера уходит на выполнение дел в квадратах I и III. Так срочные дела давят на менеджера, они требуют действий. Часто они несложны, приятны, но оказываются не важными.

Важнее, с другой стороны, то что имеет отношение к результатам. Важным является то, что вносит вклад в вашу миссию, ваши ценности и ваши цели. Важные несрочные дела (квадрат II) требуют от нас большей инициативы, больше про-активности. Мы должны проявить активность, чтобы не упустить возможность и получить результат. В кризисных ситуациях до 80 % времени менеджера на производстве приходится на дела квадрата I; 10 % - на дела квадрата IV и по 5 % на квадраты II и III. Эффективные менеджеры держатся подальше от квадратов III и IV, поскольку относящиеся к ним дела, пусть даже и срочные, не являются важными. Кроме того, эффективные руководители уменьшают роль квадрата I, проводя большую часть рабочего времени в важном квадрате II, так как последние ближе к главным делам менеджера. К сожалению, обстановка на промышленных предприятиях нашей страны такая, что менеджеры среднего и нижнего звена больше заняты текущими делами, а не анализом главных проблем. Сосредоточение внимания менеджеров на основных

проблемах может существенно повысить результаты производства.

Навык IV («доводить начатое дело до конца»). Довольно часто менеджеры различных уровней начинают одновременно большое количество дел и значительную часть из них не доводят до конца. Это наносит существенный вред производству и обществу. Не доведенное начатое дело до конца приобрело довольно массовый характер и стало отрицательной чертой менеджера. Поэтому бороться с данным отрицательным навыком должен в первую очередь сам менеджер, а также социальные институты, которые его окружали и воспитывали: семья, школа, колледж, институт, рабочий коллектив и др. Чтобы разобратся в данной проблеме необходимо: изучить причины отказа менеджеров и организаций от начатого дела; наметить меры по доведению начатых дел до конца.

Навык V («сначала стремитесь понять, потом – быть понятым»). Как правило, мы стремимся к тому, чтобы в первую очередь, поняли нас, основная масса людей слушает не с намерением понять, а с намерением ответить. Они или говорят или готовятся говорить. Данный навык – это ключ к эффективному межличностному общению. Чтение и письмо – это форма общения, тоже относится к речи и слушанию. Фактически, это четыре основных типа общения. Человек основное время посвящает каждому из них. Поэтому хорошо владеть ими необходимо для того, чтобы быть эффективным руководителем. Умение общаться – самое важное умение в жизни человека, когда мы не спим, мы почти все время общаемся. Коммуникации рас-

смаатриваются, как передачи информации от объекта «А» к объекту «Б». Но коммуникации – это не только информация, это и способ ее передачи. Различают вербальные (при помощи речи и письменности) и невербальные (при помощи мимики, жестов и др.) коммуникации.

Если читать и писать, говорить, человек учится много лет, то искусству слушания другого человека его никто не учит, он все это постигает сам. В разговоре с другими мы обычно хотим, чтобы нас понимали. Когда кто-то говорит, мы слушаем, как правило, на одном из четырех уровней. Мы можем игнорировать говорящего, т. е. не слушать его вообще. Мы можем делать вид, что слушаем. Мы можем слушать избирательно, выхватывая из речи собеседника только отдельные фразы. Еще мы можем внимательно слушать, концентрируя внимание и сосредотачиваясь на произносимых словах. Но лишь некоторые из нас используют пятый уровень (высшую форму слушания) эмпатическое слушание. Последнее связано с намерением понять собеседника, т. е. нужно сначала стремиться понять, понять по-настоящему нашего собеседника. Эмпатическое слушание позволяет посмотреть на вещи с позиции другого человека, проникнуть в систему его представления. Благодаря этому мы видим мир таким, каким его видит другой человек, ощущаем то, что чувствует он. Суть эмпатического слушания в том, что вы полностью, глубоко понимаете этого человека – как умом, так и сердцем. Эмпатическое слушание характеризуется четырьмя последовательными стадиями. Первая и наименее эффективная стадия – это повторение содержания

речи вашего собеседника. При этом вы еще раз вникаете в смысл его высказывания. Вторая стадия – это перефразирование речи вашего собеседника, но другими словами. На третьей стадии включается наше правое полушарие. Вы отражаете чувства. Четвертая стадия включает в себя вторую и третью стадии. Вы перефразируете содержание и отражаете чувства. Пройдя все эти четыре стадии, вы глубже поймете смысл вашего собеседника. Для многих людей, именно этот навык – сначала стремиться понять – становится самым важным и наиболее применяемым из всех семи навыков.

Навык VI («достигайте синергии во всех своих делах»). Синергия, попросту говоря, означает дополнительный эффект, возникающий при объединении 2-х и более частей, т. е. она говорит, что целое больше суммы его частей. Но объединение 2-х частей имеет и риски, так как мы не знаем, куда оно сможет нас привести. В природе синергия присутствует повсюду. Стоит посадить два растения близко друг к другу, корни их переплетутся и улучшат качество почвы так, что они оба вырастут гораздо более сильными, чем, если бы они росли порознь. Целое больше суммы его частей. Суть синергии заключается в том, что бы ценить различия – уважать их, совершенствовать сильные стороны, компенсировать слабые. При объединении людей (синергетические коммуникации) мы начинаем с веры в то, что участники данной коммуникации смогут, благодаря взаимодействию, глубже вникнуть в суть вещей и что радость этого взаимного обучения и постижения дает мощный толчок к еще большему познанию и росту [2].

Часто люди занимают среднюю позицию. Это – уважительное общение. Это уровень, на котором действуют достаточно зрелые люди. Они ценят друг друга и стараются избегать ситуаций противостояния. Они способны понимать друг друга умом, идти на компромиссы, однако эта «средняя позиция» лишена творчества и здесь не имеет места дополнительный эффект в виде синергии. Существует в общении людей и отрицательная синергия. Сколько отрицательной энергии обычно вырабатывается, сколько тратится времени на интриги, на обличение чужих грехов, соперничество, межличностные конфликты, действия исподтишка, манипулирования и хитрости. По-настоящему эффективный человек обладает достаточной скромностью и уважением к другим, чтобы признать ограниченность собственного восприятия и оценить богатейшие возможности, открывающиеся перед ним, благодаря взаимодействию с сердцами и умами других людей [5]. Очень важное значение синергия имеет в бизнесе, промышленности и в других сферах экономики. Наибольших успехов добиваются те коллективы, которые едины в своих стремлениях и действиях.

Навык VII («в процессе работы обновляйте свой потенциал»). Данный фактор означает обновление человеческого ресурса (рабочей силы). Это – самый ценный ваш ресурс, обновление вас самого. Существуют четыре направления вашего обновления: физическое, духовное, интеллектуальное и социально-эмоциональное. Необходимо постоянно развивать каждое измерение, используя разумный и сбалансированный подход. Народная

мудрость гласит: «Мы должны позаботиться о себе сами».

Физическое измерение предполагает результативную заботу о своем физическом состоянии: качественное питание, активный отдых, регулярная физическая тренировка. Многие люди считают, что не располагают временем для выполнения физических упражнений и в результате, они рано или поздно будут вынуждены бороться с болезнями, являющимися естественным результатом их пренебрежения физическими упражнениями. Здесь речь идет о небольших затратах времени – полчаса в день на занятие данными упражнениями. Эти упражнения должны развивать в нашем теле выносливость, гибкость и силу. Духовное измерение ведет к достижению лидерства, следовательно, оно тесно связано с навыком II. Духовное измерение – это ваше внутреннее состояние, ваша приверженность собственной системе ценностей. Каждый человек по-своему формирует свой духовный потенциал. Одни читают литературу, другие слушают классическую музыку, третьи общаются с природой. Важно, чтобы вы служили при этом окружающим людям, а не только себе самому. Мы находим время для размышлений о смысле жизни, о конечной цели нашего существования. Наш интеллектуальный потенциал и умственное развитие формируется с детских лет и, в последующем, в результате получения продуманного официального образования. Но окончив школу и высшее учебное заведение, многие из нас перестают заботиться о развитии собственного интеллекта. Мы не читаем познавательных книг, не открываем для себя ничего нового, что находится за преде-

лами наших профессиональных интересов [4]. Социально-эмоциональное измерение базируется на навыках IV, V, VI, на принципах межличностного лидерства, эмпатического общения и творческого сотрудничества. Социальные и эмоциональные измерения нашей жизни тесно связаны между собой, так как наша эмоциональная жизнь развивается и проявляется преимущественно в наших отношениях с другими людьми. Это измерение не требует затрат времени, но потребует некоторых усилий. Сбалансированные обновления всех измерений – важное условие для достижения синергии.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Друкер П. Эффективный руководитель. М.: «Манн, Иванов, Фербер», 2012. 240 с.
2. Имаи М. Кайдзен: ключ к успеху японских компаний. М.: Альпина Паблишер, 2013. 274 с.
3. Кови С. 7 навыков высокоэффективных людей: мощные инструменты развития личности. М.: Альпина Паблишер, 2014. 396 с.
4. Манн И.Б. Маркетинг без бюджета. М.: «Манн, Иванов, Фербер», 2012. 296 с.
5. Марр Б. Ключевые названия эффективности: 75 показателей, которые должен знать каждый менеджер. М.: Бином, 2014. 340 с.

УДК 331.1

Жураховская И.М., Шолотонова Е.С.*Московский государственный областной университет*

ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКСПРЕСС-ОЦЕНКИ ПРИ МАССОВОМ ПОДБОРЕ ПЕРСОНАЛА

Аннотация. В статье рассмотрены особенности экспресс-оценки при массовом подборе персонала. Процесс экспресс-оценки при массовом подборе персонала состоит из трех этапов: публикация вакансии и приглашение (запись) на процедуру оценки; проведение оценки и обработки полученных результатов; обсуждение результатов с заказчиком, принятие решений и приглашение кандидатов на оформление. Организованная таким образом процедура отбора кандидатов способствует ускорению процесса оценки и одновременно экономит ресурсы организации на специалистах оценки. Первый аспект важен для сохранения заинтересованности кандидатов в течение короткого периода от размещения объявления о вакансии до принятия решения о приеме на работу, а второй – для стандартизации оценки. Эффективность самой оценочной процедуры определяется скоростью заполнения вакансий, полнотой закрытия вакантных должностей и отбором лучших претендентов из числа всех оцененных.

Ключевые слова: массовый подбор персонала, экспресс-оценка, ассесмент, групповая оценка личности.

I. Zyrakhovskaya, E. Sholotonova*Moscow State Regional University*

THE FEATURES OF EXPRESS ASSESSMENT AT MASS STAFF RECRUITMENT

Abstract. The article considers the features of express assessment at mass staff recruitment. The procedure of express assessment promotes the acceleration of assessment process and simultaneously reduces expenditures on assessment experts. The first aspect is important for preserving the interest of candidates during a short period from vacancy announcement till employment decision making, and the second – for assessment standardization. The efficiency of such a procedure is proved by high rates and completeness of vacancies filling, as well as the selection of the most appropriate applicants.

Key words: mass staff recruitment, express assessment, assessment factors, group assessment of the personality, a set of express assessment tools.

Особенности экспресс-оценки при массовом подборе персонала таковы, что организованная процедура отбора кандидатов способствует ускорению процесса оценки и одновременно эконо-

© Жураховская И.М., Шолотонова Е.С., 2015.

мит ресурсы организации на специалистах оценки. Обучать оценщиков не нужно – предполагается, что процедуру проводит компетентный специалист кадровой службы или даже ассистент (выступающий в роли мо-

дератора). Сторонние и внутренние эксперты для проведения ассесмента¹ не привлекаются, поскольку особенность процедуры заключается в том, что участники оценивают сами себя. Эффективность такой оценочной процедуры определяется скоростью заполнения вакансий, полнотой закрытия вакантных должностей и отбором лучших претендентов из числа всех оцененных. Бюджет на привлечение кандидатов – в рамках обычного в любой компании.

В сложившихся условиях задача массового подбора, а точнее, оценки и отбора, приобретает новое значение, которое определяется следующими факторами [6]:

- надо рассматривать достаточно большое число кандидатов для повышения вероятности того, что в этом пуле окажется наиболее подходящий потенциальный работник;

- нужна процедура, позволяющая быстро оценить большое число претендентов;

- должна иметься возможность сравнивать всех соискателей по определенным критериям, чтобы быть уверенным в выборе действительно лучшего;

- все надо делать быстро, так как промедление грозит перехватом подходящего кандидата конкурентами.

Для решения такой задачи требуется комплекс инструментов эффективной экспресс-оценки. Наиболее подходящим форматом для создания такового является метод мини-ассесмента. За годы его применения и про-

ведения экспериментов с разными инструментами была создана технология, имеющая следующие особенности:

- процедура не предполагает активного участия специалистов-оценщиков, что экономит их время и человеческие ресурсы;

- кандидаты оценивают друг друга, при этом низкий субъективизм оценок обусловлен их заинтересованностью в адекватной оценке;

- привлечение и вывод кандидатов на работу происходит в течение пяти рабочих дней.

Подобная технология обеспечивает высокую пропускную способность, ограниченную только двумя факторами: размером помещения и числом откликов со стороны кандидатов. Оптимальное количество участников в группе – не более 12 чел., а если кандидатов больше, то формируется несколько групп. При этом оценка может проводиться последовательно (в разные дни от группы к группе), параллельно (в один день) или в смешанном режиме (несколько групп утром и несколько вечером). Процесс экспресс-оценки при массовом подборе персонала состоит из трех этапов: публикация вакансии и приглашение (запись) на процедуру оценки; проведение оценки и обработки полученных результатов; обсуждение результатов с заказчиком, принятие решений и приглашение кандидатов на оформление. Рассмотрим каждый из перечисленных выше этапов более подробно на примере стандартной процедуры, применяемой в любой компании.

1-й этап: публикация вакансии и приглашение (запись) на процедуру оценки. В зависимости от состояния рынка и уровня требований на про-

¹ Ассесмент, равнозначно ассесмент-центр или ассесмент (от англ. assessment) – оценка компетенций участников посредством наблюдения их реального поведения в деловых играх.

цедуру оценки приглашаются либо все позвонившие, либо прошедшие первичный фильтр в ходе телефонного собеседования. Кандидатов предупреждают о том, что данная процедура займет примерно полдня, а результаты они узнают в конце недели (четверг-пятница). Такое обещание важно для тех, кто активно ищет работу, и обеспечивает компании преимущество перед теми конкурентами, которые не предоставляют кандидатам обратной связи.

2-й этап: проведение оценки и обработки полученных результатов. Продолжительность процедуры оценки в среднем составляет четыре часа и может быть разбита на части.

2.1. Введение (15–20 минут). На введении важно проверить мотивацию участников. Это достигается подробным рассказом о компании, содержании ее работы и предлагаемых условиях. Ведущий отвечает на вопросы участников. На этом этапе некоторые кандидаты отказываются от дальнейшего прохождения процедуры. В данном случае потому, что каждый человек обладает собственными потребностями и целями, а успешное функционирование организации возможно лишь тогда, когда вознаграждение, основанное на стимулах, будет соответствовать социальным, профессиональным и психологическим характеристикам персонала организации [1].

2.2. Самопрезентация (5 минут на одного участника). Каждый кандидат рассказывает о себе по определенному плану: кто я (имя, профессия, возраст); откуда я (из какого города, какой вуз окончил, в каких компаниях работал); почему я здесь (в связи со сменой ра-

боты, в силу интереса к новому делу, ради новых карьерных возможностей); зачем я здесь (цели и задачи в связи с поступлением на работу в данную компанию). Эта информация используется им и на других этапах процедуры оценки. Следить за соблюдением временного регламента поручается следующему выступающему.

2.3. Игра «Переговоры» (20 минут на группу). Участники, разделившись на две группы, разыгрывают ситуацию переговоров с определенной задачей. Каждый из участников понимает, что в ходе решения кейса оцениваются его вклад и компетенции, и стремится максимально проявить себя, конкурируя с другими участниками, имеющими такие же намерения [5]. В настоящее время популярна «геймификация», которая представляет собой не курс теоретического материала с последующим закреплением на практике, а игру. Причем такие игры можно проводить, находясь в одном учебном центре, а также в режиме онлайн, что особенно удобно для компаний с широкой региональной сетью. Это позволяет вовлечь в процесс обучения максимальное количество людей. Тот или иной игровой формат применяется для вовлечения сотрудников в процесс обучения и развития. Дело в том, что многие из них уже прошли различные курсы, и схема стандартного тренинга может оказаться для них неинтересной, что в целом снизит эффективность мероприятия [4].

Геймификация целесообразна тогда, когда нужно отработать алгоритм поведения людей в той или иной ситуации. Например, если речь идет о персонале, занятом риелторским

бизнесом, характеризующимся высоким уровнем текучести персонала (в среднем 40 % в год). Это свидетельствует о необходимости частого обучения большого количества сотрудников, причем обучающие мероприятия должны быть максимально полезными, эффективными и интересными. При геймификации происходит отработка знаний в условиях созданной реальности, так как сотрудник максимально вовлечен в процесс. Он думает больше и быстрее, чем в ходе обычного тренинга, и ответственность за принятие решений у него выше. Данный тренд в обучении связан с тем, что руководители компаний стремятся говорить с представителями будущего поколения менеджеров на одном языке и искать к ним соответствующий подход. Игра в большей степени помогает проработать ситуации, в которых могут быть эффективны абсолютно разные сценарии поведения – поэтому, к примеру, игры так хороши для симуляции взаимодействия с клиентом. В случае же, когда нужно отработать четкое следование жестким правилам, зачастую лучше действует традиционный тренинг [6].

2.4. Дискуссия (20 минут на группу). У каждого участника одна и та же задача – доказать другим, почему он более других достоин этой работы. В ходе дискуссии оцениваются:

- умение вести диалог в ситуации противодействия и противостоять давлению;
- способность сохранять лидерство в споре;
- умение аргументировать и отстаивать свою позицию;
- стрессоустойчивость;
- умение «подать» себя;

– умение сохранять корректность в ситуации спора и противодействия собеседников.

2.5. Групповая оценка личности (15-30 минут на группу). Каждый из участников анонимно оценивает других и самого себя по ряду параметров, которые в этом ассессменте являются моделью компетенций. Таковыми параметрами являются: умение подать себя; уверенность в себе; убедительность; гибкость; стрессоустойчивость и т. д.

2.6. Тестирование. На этой стадии каждый участник индивидуально работает с тестами, заранее подготовленными для той или иной должности. Анализ ряда научных источников [7; 8] позволяет сделать вывод, что при этом могут быть использованы различные методики. Например, можно использовать тесты на умение работать и анализировать числовую и вербальную (интернет-тестирование тестами «Talent-Q») информацию, причем самые современные версии таких тестов адаптивные. От того, как кандидат отвечает на предыдущий вопрос, зависит, каким будет следующий вопрос. В итоге каждый кандидат имеет дело с собственной комбинацией легких и сложных вопросов, формируемой в зависимости от его способности справляться с заданиями теста [2]. Результаты тестов анализируются не участниками, а компетентными специалистами компании.

3-й этап: обсуждение результатов с заказчиком, принятие решений и приглашение кандидатов на оформление. Данные представляются в виде рейтингов по результатам метода групповой оценки личности и тестов, а также в форме описательных харак-

теристик, составленных ведущим. Как показывает практика, если рынок является чрезмерно конкурентным, заказчик склонен принять всех без собеседования, даже кандидатов с невысокой оценкой. Если же рынок спокоен, заказчик предпочитает отобрать лучших по рейтингу и пригласить их на финальное собеседование.

В заключение необходимо отметить, что экспресс-оценка была особенно актуальна в годы экономического подъема, когда рынок труда предлагал значительный объем трудовой силы, а в корпорациях сохранялся спрос на кадры. В настоящее время на рынке труда тоже нарастает напряженность, число соискателей и вакансий довольно велико. И кандидаты на трудоустройство, и работодатели стали более разборчивыми и осторожными в выборе тех, кто подходит. Эффективность оценки зависит не только от того, какие методы оценки выбирает компания, но и от того, как проводится сама процедура и осуществляется подготовка к ней, так как одни и те же методы в разных условиях демонстрируют различную эффективность [3].

ЛИТЕРАТУРА:

1. Истратий А.Ю. Проблемы формирования эффективной системы мотивации и стимулирования персонала // Вестник ГУУ. 2014. № 14. С 317–321.
2. Косякова С. Системный подход к подготовке кадрового резерва // Справочник по управлению персоналом. 2014. № 10. С. 82–90.
3. Котова А. Оценочная процедура: снижаем сопротивление участников // Справочник по управлению персоналом. 2014. № 9. С. 51–56.
4. Соколова В. Мероприятия, мотивирующие персонал на развитие // Справочник по управлению персоналом. 2014. № 2. С. 12–14.
5. Чекан А.А., Жураховская И.М. Проблемы создания кейсов для управления персоналом в организациях // Вестник Московского областного государственного университета. Серия: Экономика. 2013. № 1. С. 46–50.
6. Чекан А.А., Шолотонова Е.С. // Современные тренды в обучении и развитии персонала: сб. ст. международной науч.-практ. конф. Уфа: РИО МЦИИ «Омега Сайнс», 2014. С.45–48.
7. Чемяков В. Массовый подбор: экспресс-оценка в недельном цикле // Справочник по управлению персоналом. 2014. № 12. С. 55–60.
8. Управление персоналом: современные проблемы и тенденции развития / под ред. Т.В. Кореньковой. М.: МГОУ, 2014. 218 с.
9. Управление человеческими ресурсами в условиях реформирования системы образования / под ред. С.И. Сотниковой. Новосибирск: НГУЭУ, 2014. 199 с.

УДК 331.1

Жураховский А.С.*Московский государственный областной университет*

УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ КАРЬЕРЫ HR-СПЕЦИАЛИСТА НА ОСНОВЕ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА

Аннотация. Как правило, ключевым отделом, реализующим управление карьерой персонала организации, является HR-отдел (кадровый), в функции которого входят: планирование карьеры работников, составление карьерограмм, формирование кадрового резерва, разработка плана обучения резервистов, оценка реализации карьерного плана, сопровождение увольнения. Все это обычно реализуется в отношении других подразделений компании, но зачастую не касается самих работников отдела персонала. В статье рассмотрены особенности управления развитием карьеры самих HR-специалистов на основе системного подхода.

Ключевые слова: HR-специалист, системный подход, управление карьерой.

A. Zhurakhovsky*Moscow State Regional University*

THE MANAGEMENT OF HR EXPERT CAREER DEVELOPMENT USING SYSTEMIC APPROACH

Abstract. The article considers the features of managing the development of HR expert career on the basis of systemic approach. As a rule, the key department realizing the management of personnel careers is HR department. Its functions include planning careers, drawing up the diagrams of careers, formation of a personnel reserve, designing plans of reservists training, assessing the realization of career plans and dismissal maintenance. The paradox is that all this is fulfilled in reference to any division of a company except the HR department itself.

Key words: HR expert, systemic approach, career management, HR position profile, stages of career development management.

Ситуация с развитием персонала в России исторически обусловлена тем, что если в США и Европе институт собственности насчитывает столетия, то в нашей стране основное перераспределение ресурсов началось совсем недавно и результаты его, вполне возможно, еще не окончательны. Для достижения наибольшей эффективности процесс развития персонала должен быть управляемым

и логичным, т. е. соответствовать планам компании.

Развитие персонала до сих пор остается сферой, в которой сталкиваются различные, зачастую противоположные, научные взгляды, а реализуемые на практике подходы отличаются значительным многообразием: в одних случаях речь идет о более или менее организованном обучении сотрудников, а в других – о политике, включающей деятельность по формированию инно-

вационного климата, оценке потенциала работников, разнообразные меры по усилению вовлеченности персонала и другие. Как бы то ни было, вопрос о том, что можно назвать развитием персонала, а что нельзя, не является принципиальным, поскольку с практической точки зрения для компании важно создать такой подход, который позволит ей оказывать положительное влияние на качество персонала как в текущем периоде, так и в перспективе, способствуя повышению эффективности организации и ее долгосрочному развитию [8].

Вершиной карьеры в HR-сфере¹ является должность директора по персоналу. Для того, чтобы стать HR-директором, специалисту нужно изучить все участки работы отдела и приобрести управленческий опыт (например, управляя группой из 2–3 человек). Также кандидат должен обладать следующими личностными качествами: развитыми лидерскими навыками, способностью понимать людей, хорошими коммуникативными навыками, высоким уровнем самоорганизации, про-активностью, умением расставлять приоритеты и распределять нагрузку, аналитическими навыками, устойчивостью к стрессам, высоким темпом деятельности, стремлением к профессиональному и личностному росту. Есть весьма полезная группа вспомогательных навыков, которые HR-специалисту необходимы. Они в значительной мере облегчают профессиональное развитие. Это умение выступать публично, письменная речь и понимание бизнес – процессов [6].

¹ HR – английский термин, обозначающий кадровую службу, дословно от англ. Human Resource (человеческие ресурсы).

Остановимся на навыках более подробно.

Умение выступать перед аудиторией очень важно. От того, насколько раскованно и грамотно умеет говорить HR-специалист, как он чувствует настроение людей и владеет своими эмоциями, зависит его карьера. Некоторые работодатели вообще считают, что это основной навык, которым должен обладать HR. Обучиться этому несложно – нужна постоянная практика и поведенческие тренинги публичных выступлений. Письменная речь в работе HR – специалиста также очень важна. Некоторые, особенно начинающие специалисты, не могут написать положение, инструкцию, регламент только потому, что не понимают, как расположить слова, чтобы выразить свою мысль на бумаге. Собственно искусство правильной письменной речи складывается из нескольких компонентов: правильной орфографии, грамматики и пунктуации; достаточно обширного словарного запаса, общей эрудиции; владения стилем изложения (документальным, художественным и др.). Для приобретения навыков письменной речи крайне полезно вести собственный блог, а также составлять аналитические материалы (справки, обзоры), выстраивая текст в соответствии с предварительно написанным планом.

Знание бизнеса. Многие HR-специалисты замыкаются в своей узкой области. Например, инспекторы по кадрам, которые считают, что они должны знать только требования трудового законодательства, хотя претендуют на карьерный рост и повышение заработной платы. Менеджеру по персоналу нужно разбираться во многих

вопросах. Надо хорошо знать бизнес, понимать механизмы образования прибыли, создания стоимости. И часто HR-специалисты, пообщавшись с сотрудниками различной квалификации, обретают иллюзию, что они знают все об управлении компанией. Это опасное заблуждение. Уметь говорить о каких – либо процессах не значит уметь управлять данными процессами [5]. Безусловно, нужно знать принципы графического представления бизнес-процессов, идеологии IDEF0, DFD и другие¹.

При разработке программы управления карьерой HR-специалиста можно использовать основы психологии управления. Согласно теории неформальных групп, разработанной М.Е. Литваком, в любом коллективе формируются три неформальных группы [4]: учебно-карьеристская (сотрудники, растущие профессионально и личностно), культурно-развлекательная (сотрудники, остановившиеся в развитии, но выполняющие свои обязанности), алкогольно-сексуальная (нарушители дисциплины, не исполняющие своих обязанностей). В целях определения доминирующей неформальной группы может быть проведена диагностика отдела персонала с использованием метода индикаторов неформальных групп, предложенного М.Е. Литваком.

¹ IDEF0 – один из стандартов методологии ICAM (Integrated Computer-Aided Manufacturing) для решения задач моделирования сложных систем: отличительной особенностью является акцент на соподчиненность объектов, когда рассматриваются логические отношения между работами, а не их временная последовательность. DFD – диаграмма потоков данных (data flow diagram), один из основных инструментов структурного анализа и проектирования информационных систем.

Опираясь на стратегию развития компании, должна быть сформирована цель управления карьерой работников отдела персонала (например, увеличение вовлеченности). Для достижения поставленной цели должен быть выполнен ряд задач [1] по формированию доминирующей учебно-карьеристской группы среди работников отдела персонала (для достижения максимальной вовлеченности) посредством выявления сферы интересов членов культурно – развлекательной группы и по возможности привлечения их в учебно-карьеристскую группу; по предоставлению работникам возможности почувствовать собственную значимость через получение новых знаний и навыков в интересующих их сферах (расширение зоны ответственности, предоставление возможности самостоятельного принятия решений, руководство людьми).

До начала реализации проекта управления карьерой для выявления потенциала претендентов может быть проведена оценка профессиональных и личностных качеств работников посредством анализа личного дела, оценочное интервью, наблюдение за поведением, высказываниями в течение рабочего дня, оценка со стороны сотрудников отдела, профессиональное тестирование. Эффективность оценки зависит не только от того, какие методы оценки выбирает компания, но и от того, как проводится сама процедура и осуществляется подготовка к ней, так как одни и те же методы в разных условиях демонстрируют различную эффективность [3].

При построении карьеры в HR-сфере сотрудники либо специализируются в одной области (рекрутер ста-

Таблица

Профиль должности «HR-менеджер направления»

Должность	HR-дженералист
Подразделение	Отдел персонала
Непосредственный руководитель	Директор по персоналу
Подчиненные	Один помощник
С кем будет осуществлять взаимодействие	Производственные подразделения
Функционал	Актуализация утвержденных политик и процедур в области подбора, оценки и персонала, адаптации, кадрового делопроизводства по своему направлению в рамках общекорпоративных процедур. Актуализация систем материальной и нематериальной мотивации по своему направлению в рамках общекорпоративных процедур. Диагностика и поддержание корпоративной культуры и социально – психологического климата в коллективе по своему направлению. Введение кадрового делопроизводства, подбор персонала, обучение и оценка персонала по своему направлению. Формирование управленческой кадровой отчетности по своему направлению. Предоставление аналитических данных для принятия решений по своему направлению. Консультирование руководителя производственного подразделения по своему направлению – по вопросам, связанным с персоналом.
Профессиональные знания и навыки	Знание всех участков работы по управлению персоналом. Опыт ведения кадрового делопроизводства. Опыт проведения оценки персонала, организации обучения и развития персонала. Опыт проведения оценки персонала, организации обучения и развития персонала. Опыт поддержания эффективной системы поиска и отбора новых сотрудников, их эффективного введения в должность. Навыки поддержания и оптимизации системы материальной и нематериальной мотивации.
Критерии оценки	Отсутствие жалоб сотрудников в госорганы и трудовых споров, поддержание текучести персонала в установленных рамках
Личностные качества	Высокий уровень самоорганизации, проактивность, умение расставлять приоритеты и распределять нагрузку, устойчивость к стрессам, высокий темп деятельности, хорошие коммуникативные навыки
Требования к образованию	Высшее образование (юридическое, техническое, экономическое, психологическое), дополнительное обучение в сфере управления персоналом
Требования к опыту	Опыт работы в сфере управления персоналом от трех лет
Владение ПК	«Консультант Плюс», «Гарант», MsOffice, 1С8 ЗУП

новится начальником отдела подбора и адаптации персонала), либо профильный HR-специалист осваивает смежные участки (кадровое делопроизводство, обучение персонала, оценку персонала и прочее) и становится HR-«дженералистом».

В связи с этим разделение зон ответственности в компании может быть как функциональным (отдел кадров, отдел подбора, отдел обучения, отдел по компенсациям и льготам), так и по бизнес-направлениям (HR-менеджер одного направления, HR-менеджер другого направления – см. табл.). При этом менеджер занимается и кадровым делопроизводством, и подбором, и обучением, и мотивацией, но в рамках направления. В качестве карьерной стратегии развития работников отдела персонала может быть выбрано бизнес-направление.

Суть карьерной стратегии состоит в организации карьеры сотрудника таким образом, чтобы сам способ продвижения обеспечивал оптимальное использование мотивационных механизмов и ослаблял действие сдерживающих факторов [2]. Основные этапы управления развитием карьеры HR-специалиста: определение целей управления карьерой на основе стратегии компании; формирование листа вакансий, создание портрета идеального кандидата, разработка «карьерограммы»; оценка существующего персонала (определение компетенций, знаний и навыков, личностных характеристик); разработка программы управления карьерой; реализация плана управления карьерой; оценка эффективности реализации плана.

В заключение необходимо отметить, что в последнее время перед ка-

дровыми службами все чаще ставятся задачи, связанные с развитием персонала. Появление таких задач является, с одной стороны, следствием того, что руководители организаций осознали необходимость систематизированной подготовки сотрудников для обеспечения долгосрочной конкурентоспособности организации, а с другой – сигналом о том, что в условиях стратегического управления специалисты в сфере управления персоналом должны быть готовы обеспечить квалифицированную поддержку процессов развития компании [7].

Таким образом, перераспределение задач, прав и ответственности, информационных потоков повышает эффективность организации в результате роста производительности и, по крайней мере, временно, сдерживает рост издержек, снижает текучесть кадров. Взаимосвязь стратегии и структуры лежит в основе всех рекомендаций по корректировке и изменению организации управления предприятием, позволяет действительно осознанно подойти к планированию, развитию и управлению карьерой ключевых сотрудников компании. Сотрудники, не стремящиеся построить карьеру в своей профессии, не рассматриваются в качестве кандидатов на роль ключевых сотрудников в долгосрочной перспективе.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Жижерина Ю. Системное развитие карьеры HR-специалиста: опыт компании // Справочник по управлению персоналом. 2014. № 11. С. 61–71.
2. Козлова Е.Г. Формирование карьерной стратегии персонала промышленной организации // Вестник Московского

- государственного областного университета (электронный журнал). 2012. № 2. С. 172–176.
3. Котова А. Оценочная процедура: снижаем сопротивление участников // Справочник по управлению персоналом. 2014. № 9 С. 51–56.
 4. Литвак М.Е. Командовать или подчиняться?: психология управления 25-е изд. Ростов-н/Д: Феникс, 2014. 380 с.
 5. Мамонов Е. Как HR-менеджеру избежать профессиональной деформации // Кадровая служба и управление персоналом предприятия. 2012. № 12. С. 60–66.
 6. Мамонов Е. Сапожник с сапогами или как менеджеру по персоналу повышать свою квалификацию // Кадровая служба и управление персоналом предприятия. 2013. № 2. С. 76–82.
 7. Чекан А.А., Жураховская И.М. Проблемы развития персонала организации: анализ практики использования неформального обучения // Вестник ГУУ. 2014. №14. С. 350–355.
 8. Управление персоналом в России: история и современность / под ред. А.Я. Кибанова. М.: ИНФРА-М, 2013. 240 с.

УДК 331.1

Истратий А.Ю., Козлова Е.Г.*Московский государственный областной университет*

ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ НА ОСНОВЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОЙ ОЦЕНКИ ПЕРСОНАЛА

Аннотация. Обеспечение стратегических целей промышленных организаций возможно на основе деловой оценки персонала, в основу которой положено выявление компетенций. Проведенный анализ качества человеческих ресурсов в бизнесе позволил авторам сделать вывод, что в современных условиях успешность деятельности организации определяется компетенциями персонала, которые позволят достичь ей своих стратегических целей. Авторами разработана процедура деловой оценки персонала, состоящая из десяти ключевых последовательных этапов. Определено, что при изменении цели и предмета оценки необходимо пересматривать содержание всего процесса оценки. Для каждого этапа рассмотрена методика анализа управленческой ситуации и ключевых проблем, способных повлиять на результаты кадровых решений.

Ключевые слова: персонал, деловая оценка персонала, компетентностный подход, промышленная организация.

A. Istratiy, E. Kozlova*Moscow State Regional University*

THE PROBLEM OF ENSURING THE STRATEGIC PURPOSES OF INDUSTRIAL ORGANIZATIONS ON THE BASIS OF CPERSONNEL COMPETENCY ASSESSMENT

Abstract. The article describes the approach to the strategic objectives of industrial organizations through business assessment, which is based on the identification of competencies. The analysis allowed the authors to conclude that in present conditions the success of an organization and the achievement of its strategic goals are determined by the competence of its personnel. The authors developed a procedure for personnel business assessment consisting of ten key successive stages. It was determined that in case of changing the purpose and object of assessment the contents of the whole evaluation process should be reviewed. For each stage, the technique of analysis of management situation and the key issues that could affect the results of the personnel decisions are considered.

Key words: personnel, personnel business assessment, competence, competence approach, strategic purposes, industrial organizations.

Эффективность управления персоналом организации зависит от множества факторов, одним из которых,

несомненно, является комплексная процедура деловой оценки сотрудников. Деловая оценка персонала представляет собой процесс по опре-

делению степени соответствия индивидуальных качеств и поведения работников организации заданным критериям с целью получения необходимой информации [3]. Деловую оценку необходимо проводить для решения ряда ключевых проблем [6]: основных и дополнительных. Основные проблемы – это определение эффективности работы сотрудников; совершенствование системы мотивации персонала; повышение результативности кадровой работы; формирование направлений развития кадрового потенциала. Дополнительные проблемы – получение информации о совместимости работника и коллектива; выявление перспектив развития карьеры сотрудника; улучшение морального и психологического климата в организации; повышение ответственности и исполнительской дисциплины.

Результаты комплексной оценки персонала могут послужить базой для принятия обоснованных управленческих решений, направленных на достижение оперативных и стратегических целей. Поэтому качеству планирования, организации и реализации процесса по оценке персонала следует уделять особое внимание. Ежегодное исследование «Управление бизнесом: на пути от измерения к управлению» (PricewaterhouseCoopers) [5] показало, что наиболее популярным методом оценки человеческих ресурсов названа оценка, которая основана на целях и КПД (60 % респондентов), второе место по популярности заняла оценка результативности, базирующаяся на компетенциях (38 %). Респондентами данного опроса стали генеральные, а также финансовые директора успешных российских организаций.

Однако, при популярности компетентностного подхода в оценке персонала и широкой практики его использования, к сожалению, существуют разногласия не только в трактовке понятия «компетенция», но и в организации процесса оценки персонала, базирующимся на выявлении компетенций [2]. Исходя из этого, появляется объективная необходимость по пересмотру общепринятого алгоритма оценки работников и его пересмотру в соответствии с новым предметом оценки-компетенциями. Подходов к определению понятия «компетенция» достаточно много. Приведем три характерных: «Компетенции – индивидуально-личностные характеристики, знания, умения, навыки, модели поведения сотрудника и его ценности и факторы мотивации» [1]; «Компетенция представляет собой демонстрируемую способность сотрудника выполнять определенные производственные функции. Компетенции объединяют способности и мотивацию сотрудника и описывают его производственное поведение» [8]; «Способность, отражающая необходимые стандарты поведения, определяется как компетенция» [9].

Таким образом, особенность деловой оценки персонала на основе компетенций основана, в первую очередь, на анализе уникальных индивидуальных качеств сотрудников (их профессиональных качествах – знаний, умений, опыта, а также личностных особенностей, которые проявляются в поведении и отношении к делу, в увлеченности, инициативе и инновативности). Деловая оценка по компетенциям подразумевает наличие соответствующего алгоритма и формально-логи-

ческой процедуры, минимизирующих субъективные факторы оценки.

В предлагаемом алгоритме процесса оценки на начальном этапе необходимо определить цель оценки. Однако практика показывает, что зачастую цель оценочного процесса формулируется нечетко и она не соотносится с потребностями промышленной организации. Все это приводит к неоправданности того количества затраченного времени и усилий теми результатами, получаемыми организациями при непродуманных и расплывчатых целях. Цель оценки персонала должна основываться на стратегии промышленной организации, так как проводимые мероприятия по оценке персонала следует направлять на определение соответствия компетенций работников тем требованиям, которые предъявляются к персоналу стратегическими целями.

Далее идет подготовка проекта осуществления процесса деловой оценки персонала. Данный этап включает в себя второй и третий этапы алгоритма оценки, когда определяются должности или люди, которые подлежат оценке (то есть объект оценки), а также требуемые ресурсы, сроки и ответственные за осуществление оценки. Все это является основой для издания регламентирующего документа. На четвертом этапе, заключающемся в определении критериев и стандартов оценки, необходимо выделить три крупные фазы, так как отсутствует единый набор компетенций, используемый для проведения оценки всех категорий сотрудников. Каждая должность или группа должностей характеризуется собственными компетенциями, вследствие чего требуется:

- проанализировать деятельность оцениваемых работников;

- сформировать перечень компетенций, который необходим для успешной деятельности работника в данной должности;

- предоставить обратную связь, которая станет результатом анализа осуществляемых функций и формулирования списка компетенций.

Создание набора компетенций, которые нужны для эффективной работы сотрудника в конкретной должности, требует анализа деятельности работников, подлежащих оценке, для описания требований к конкретной позиции. Результат анализа деятельности должен помочь в определении того, какие отличия есть в работе успешных специалистов в данной должности от менее успешных, а подобные отличительные черты определяются в форме компетенций. Таким образом, целью анализа работы оцениваемых сотрудников является формулирование компетенций, которые наиболее ценны для успешного осуществления их работы.

Анализ трудовых функций можно рассматривать как исследовательский этап в процессе оценивания компетенций. Основная задача данного этапа – сбор информации, которая сможет послужить базой в последующем формулировании списка компетенций и создания инструментов оценки. В рамках анализа следует выявить те поведенческие показатели, которым необходимо соответствовать сотруднику для эффективного выполнения присущих данной позиции задач. Далее подобные индикаторы необходимо сгруппировать по разделам, примерами которых могут стать следующие:

касающиеся коммуникаций, принятий решений и т. д. Каждая группа индикаторов должна получить название, что и станет в дальнейшем компетенцией, например, эффективные коммуникации, анализ проблем и принятие решений и т. д. Выведенный перечень компетенций – пока черновой вариант будущего списка компетенций, желательных для данной должности или группы должностей (необходимо еще согласование со всеми лицами, заинтересованными в процессе оценки).

Эффективность сформулированного перечня компетенций определяется пятью требованиями [4]. Первое – ясность и легкость для понимания. В том случае, если компетенции сформулированы неясно и возникнут трудности при их применении, то интерес к ним будет утрачен. Второе – релевантность (соответствие) списка компетенций для всех категорий работников, к которым он относится. Все работники должны признавать индикаторы поведения как требования, которые соответствуют качественному осуществлению трудовых функций. Третье – прогнозируемость или учет ожидаемых изменений. Учет предполагаемых изменений, способных повлиять на деятельность промышленной организации (внедрение новых технологий, изменение экономической ситуации и т. д.) поможет сформированному перечню компетенций оставаться актуальным. Четвертое – дискретность. Каждая компетенция должна иметь ясно определенные элементы, это очень существенно, так как структура компетенции непосредственно влияет на простоту и точность оценки. Такие простые правила как: индикаторам поведения не следует относиться к

разным компетенциям, каждой компетенции не следует зависеть от других и т. д., не позволят смешать разные компетенции. Пятое – справедливость по отношению к каждому вовлеченному в использование списка компетенций. Перечень компетенций готов к применению по окончании процесса его согласования и утверждения.

В настоящее время оценить компетенции можно разными методами, при этом каждый конкретный случай требует выбор метода оценки, позволяющего наблюдать требуемое поведение, другими словами, имеющего высокую степень валидности относительно конкретных компетенций. Конкретный перечень компетенций оценивается с помощью определенного набора методов, позволяющего дать оценку каждой компетенции. Далее разрабатываются упражнения, которые имитируют реальные производственные ситуации, при этом они строятся так, чтобы сотрудник смог продемонстрировать адекватное конкретным компетенциям поведение. Наконец, процесс оценки персонала переходит в формирование процедур подготовки мероприятий и составление рабочего плана оценки. Многие специалисты рекомендуют данные этапы работы не разделять, т. к. по сути своей они представляют собой подготовительную работу.

Планирование мероприятий оценки должно включать в себя следующие обязательные элементы:

- уточнение технического задания проведения оценки (если на данном этапе появились дополнительные требования к объекту оценки);
- определение численности сотрудников, участвующих в процедуре оценки (кадровые ресурсы);

- составление графика проведения оценочных мероприятий;
- формирование пакета оценочных средств (технические и методические ресурсы оценки);
- распределение помещений для работы оценщиков;
- решение вопросов с ресурсным обеспечением работы.

Кроме того, на данном этапе необходимо сформировать группу экспертов, которые должны обладать навыками анализа и интерпретации результатов оценки. При необходимости рекомендуется провести для данной группы тренинг по углублению и совершенствованию таких навыков. Следует особо обратить внимание именно на работу данной группы, ведь именно от результатов их работы и будет зависеть качество и достоверность результатов оценки.

Этап проведения оценки включает выполнение оцениваемыми сотрудниками заданий. Результаты каждого выполненного упражнения индивидуально оценивается несколькими экспертами, которые фиксируют все действия оцениваемых сотрудников, описывают их поведение в процессе работы, чтобы на этапе анализа результатов сделать заключение о соответствии проявленных умений и показанных знаний соответствующим компетенциям и степени их выраженности. Подготовка и проведение оценки персонала не исключает появления рисков, которые рекомендуется прогнозировать и снижать до приемлемого уровня [7]:

- эффект ореола (halo effect) – тенденция переноса оценки положительных проявлений в поведении для одной ситуации на оценку других аспектов поведения;

– благожелательность – тенденция видеть действия людей и результаты оценки в позитивном свете;

- неблагоприятность – тенденция, обратная предыдущей, т. е. видеть поведение людей в негативном свете;

– первое впечатление – тенденция находиться под влиянием первого впечатления, игнорируя последующие данные;

- забывчивость – тенденция оценивать поведение людей по последним действиям, забывая все предыдущие;

– стереотипизация – стремление к восприятию человека на основе отношения к группе в целом, невзирая на реальные достижения.

Непосредственно сама процедура оценки персонала состоит из четырех шагов: наблюдения; фиксации; классификации; собственно оценки. Каждый следующий шаг основан на предыдущем, а значит, все процедуры оценки основываются исключительно на наблюдаемом поведении, а эксперты должны в любой момент процедуры предоставить соответствующие данные (доказательства), подтверждающие их оценку. Первые два шага (наблюдение и фиксация) могут протекать одновременно. Например, по окончании упражнения эксперт переходит к классификации зафиксированного типа поведения и сопоставляет его проявления с оцениваемыми компетенциями. Эксперт должен проанализировать свои записи, выявить и проанализировать каждый индикатор поведения и соотнести его с индикатором оцениваемой компетенции или компетенций. Это позволит определить, какая компетенция проявилась при выполнении конкретного упражнения, и в какой степени. При этом в

тестовых формах эксперт должен зафиксировать оценку по каждой компетенции, используя заранее выбранную шкалу оценивания.

По окончании выполнения всех упражнений эксперт должен перейти на следующий этап оценки – проведение интегральной сессии при участии всех экспертов. Основная задача данного этапа – объективный анализ всех полученных результатов оценки, согласование мнений всех наблюдателей-экспертов и выработка единого решения. Важным условием данной работы является акцентирование внимания всех экспертов на компетенциях, а не на результатах отдельных упражнений. Таким образом, интегральная сессия – это совместная работа экспертов по обсуждению результатов оценки каждого работника, в результате которого определяется уровень достижения по каждой компетенции в соответствии с перечнем для конкретной должности.

По результатам проведения интегральной сессии формируется экспертный отчет. Содержание такого отчета определяется поставленными целями на начальных этапах процедуры. Отчет должен быть точным, объективным, полным и содержать результаты оценки работника по каждой компетенции с указанием соответствующих индикаторов поведения. При необходимости в отчет можно включить информацию о сильных и слабых сторонах сотрудника и рекомендации по дальнейшему развитию. Заключительным этапом процесса оценки будет организация обратной связи между оцениваемыми работниками и заказчиком оценки. Здесь необходимо представить результаты в максимально информативной форме и возможностью использова-

ния в работе. Обратная связь как этап оценки дает возможность решить ряд важных организационно-управленческих задач, например:

- информирование работника о степени выраженности компетенций по его должности;
- аккумуляция информации о восприятии работником своих достижений;
- согласование с работником дальнейших действий по организации обучения;
- повышение мотивации работника;
- снижение уровня неопределенности у сотрудника и др.

Также обратная связь осуществляет несколько ключевых функций. Мотивирующая функция – сотрудники получают возможность обсудить результаты, и в дальнейшем это может способствовать повышению доверия в процедурам оценки и желанию развиваться. Коммуникационная функция – необходимость предоставления информации оцениваемому сотруднику. Развивающая функция – результаты оценки могут быть использованы для формирования программы обучения. По окончании работы отчет передается руководству организации (заказчику). При необходимости следует обсудить возникшие вопросы на этапе обратной связи. На основании полученных результатов руководитель принимает решения. Как правило, эти решения касаются: процедур развития, кадровых перестановок, пересмотра программы формирования кадрового резерва, создания группы работников с высоким потенциалом для решения стратегических задач, выполнения проектов, продвижения по карьерной лестнице, пересмотр системы мотива-

ции и стимулирования сотрудников и т. п.

Подводя итог выше сказанному, можно говорить об актуальности внимания к компетенциям персонала как важного фактора достижения стратегических целей современной организации и реальной возможности повышения ее эффективности. Предлагаемый процесс оценки персонала именно поэтому особый акцент делает именно на начальном этапе, где более всего очевидна связь со стратегическими целями компании. А значит в случае изменения целей оценки следует пересмотреть и технологию всей оценочной процедуры.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Иванова С.В. Искусство подбора персонала: как оценить человека за час. М.: Альпина Бизнес Букс, 2011. 160 с.
2. Кудрявцева Е.И. Проблемы оценки и развития управленческих компетенций // Вестник ИНЖЭКОНа. Серия «Гуманитарные науки». 2011. № 4 (47) С. 37–44.
3. Пугачев В.П. Оценка персонала // Справочник кадровика. 2009. № 9. С. 120–127.
4. Управление персоналом: современные проблемы и тенденции развития / под ред. Т.В. Кореньковой. М.: МГОУ, 2014. 218 с.
5. Управление бизнесом: на пути от измерения к управлению (результаты опроса генеральных и финансовых директоров ведущих компаний России). М.: РwC, 2012. 36 с.
6. Хруцкий В.Е., Толмачев Р.А. Оценка персонала: критика теории и практики применения системы сбалансированных показателей. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Финансы и статистика, 2009. 224 с.
7. Чекан А.А., Жураховская И.М. Проблемы аттестации персонала: анализ практики и новые возможности ее использования в современных условиях // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2014. № 1. С. 100–107.
8. Шекшня С.В. Управление персоналом современной организации: учебно-практическое пособие / 5-е изд., перераб. и доп. М.: Бизнес-школа «Интел-Синтез», 2002. 368 с.
9. Ярных В. Оценка персонала: поиск эффективных решений // Кадровая служба и управление персоналом предприятия. 2010. № 3. С.74–78.

УДК 338.45 (338.27)

Лукшин Р.С.*Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте РФ (Нижегородский институт управления)***ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ КАК ОДИН ИЗ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
РАЗВИТИЯ ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ
(НА ПРИМЕРЕ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ)**

Аннотация В статье рассмотрены текущие тенденции развития обрабатывающей промышленности России применительно к Нижегородской области в условиях иностранных санкций и объявленного курса на импортозамещение. Автором предлагается в рамках стимулирования развития обрабатывающей промышленности создать условия для реализации локальных программ импортозамещения мерами государственного регулирования. Пример международного опыта подтверждает роль сектора обрабатывающих промышленных производств выступать катализатором экономического роста территории в условиях импортозамещения. Важнейшей задачей стратегии развития областного уровня является вовлечение нижегородских предприятий в процессы международной кооперации.

Ключевые слова: экономическая динамика, обрабатывающая промышленность, Нижегородская область, режим санкций, импортозамещение.

R. Lushkin*Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration
(Nizhegorodsky Institute of Management)***IMPORT SUBSTITUTION AS ONE OF THE BASIC ELEMENTS
OF MANUFACTURING INDUSTRY DEVELOPMENT IN RUSSIA
(BY EXAMPLE OF THE NIZHNY NOVGOROD REGION)**

Abstract. The article considers some tendencies in the development of Russian manufacturing industry in general, and the Nizhny Novgorod Region in particular, under the conditions of foreign sanctions and the declared course on import substitution. The analysis of the costs of technological innovations of organizations is carried out for the types of innovative activity. On the basis of the conducted research the author made proposals concerning the overall development of manufacturing industry and implementation of the import substitution program.

Key words: economy, industry, tendency, development, analysis, efficiency, production, research, the Nizhny Novgorod Region, Russia, sanctions, import substitution.

Президент России В.В. Путин в руме «Россия зовет!»¹ заявил, что в выступая на инвестиционном фо-

¹ Президент РФ Владимир Путин принял участие в работе шестого ежегодного инвестиционного форума (проводимого «ВТБ Капи-

ближайшее время страна должна совершить существенный рывок в развитии промышленности, в том числе обрабатывающей. По его словам, Россия в ближайшие годы вполне может создать мощные национальные компании в обрабатывающем секторе, которые будут способны производить конкурентоспособную продукцию. Внешние ограничения при этом создают для России дополнительный стимул добиваться результатов в различных приоритетных направлениях развития. Ранее была разработана и одобрена специальная государственная программа «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности»¹. Но сможет ли объявленный курс на импортозамещение стать главным (или основным) толчком развития отечественной промышленности не только для России в целом, но и для отдельных регионов – крупных центров промышленного производства? Сложившаяся после введения зарубежных санкций ситуация могла бы дать стимул интенсификации научно-технических

тал)» – «Россия зовет!». Сессия, в рамках которой 2 окт. 2014 г. выступил глава государства, носила название «Развитие России: в поисках новых возможностей».

¹ Государственная программа разработана Минпромторгом РФ в соответствии с поручением Председателя Правительства от 30 ноября 2010 г. № ВП-П13-8165. Программа направлена на создание в 2012–2020 гг. системных долгосрочных стимулов для повышения конкурентоспособности российских промышленных компаний на внутреннем и мировом рынке. В качестве одной из важнейших ее задач рассматривается обеспечение технологического развития отечественной промышленности на основе создания и внедрения прорывных, ресурсосберегающих, экологически безопасных промышленных технологий для производства конкурентоспособной наукоемкой продукции.

исследований в промышленности, в частности, в машиностроении.

По итогам августа 2014 г. выпуск промышленной продукции остался на уровне 2013 г., что стало дополнительным (к санкционной политике) поводом для пессимизма. По данным [5] за сентябрь 2014 г., промышленность России несколько оживилась (утверждать это позволяет сравнение данных, приведенных Росстатом за август и сентябрь 2014 г.): выросла на 2,8 % в годовом исчислении с очень хорошими показателями по добыче полезных ископаемых (+2,4 %) и отличным результатом для обрабатывающих производств (+3,6 %). С точки зрения спроса российская экономика в III квартале 2014 г. изменилась мало. Инвестиции в основной капитал продолжали сокращаться на 2–3 % в годовом выражении, а розничная торговля росла на 1–2 % и динамика в сентябре только усиливалась. За летние месяцы 2014 г. поставки российской продукции на экспорт снизились минимально (-1,9 %) при более существенном сокращении импорта (-7,1 %).

Приведенные данные делают понятным желание увидеть в улучшении динамики промышленного производства импортозамещение. Заметим, что в целом ряде случаев замещение иностранной продукции отечественной действительно имело место, но на сентябрьские результаты не в последнюю очередь повлиял статистический фактор. Выпуск обрабатывающей промышленности [1] находится в целом на стабильном уровне начиная с 2011 г. (показатель с конца 2013 г. равен около 7,5 %, но заметны колебания – рис.1). Следует отметить, что коррекция показателей в сентябре 2014 г., после не-

которого провала в августе в обрабатывающих производствах, связана во многом с завершением проектов, в том числе тех, которые являются значимыми для расчетов индексов, но не могут раскрываться публично, присутствуя в общих показателях (в первую очередь это касается производства вооружения). В производстве космических, летательных, иных транспортных средств, а также в судостроении прирост выпуска в III квартале последовательно по месяцам то падал, то вновь поднимался (от 0,5 % до 30,3 %) [1]. Такая неровная динамика производства безусловно находила отражение в показателях машиностроения и промышленности в целом (рис. 2).

Следует отметить, что ситуация в текстильном и швейном производствах последние несколько лет зависит в значительной степени от импорта. Например, доля импорта в затратах на сырье, комплектую-

щие, материалы при производстве одежды или других изделий из тканей превышает 50 %. С середины июля 2014 г., когда уже отмечалось ослабление рубля, при низком потребительском спросе произошло крупное снижение выпуска в конце летнего периода, но с последующей коррекцией выпуска в начале осени. Производствами, ускорившими рост промышленности в начале сентября, был сырьевой сектор, производство электрооборудования и пищевых продуктов. В то же время в металлургии в последние месяцы 2014 г. началась стагнация. Если весной 2014 г. рост в отрасли был обусловлен сокращением импорта, то уже летом он был остановлен при возобновлении поставок импортного сырья. Производства продуктов питания сумели воспользоваться ростом спроса на внутреннем рынке страны в большей степени из-за уменьшения

Выпуск обрабатывающих производств

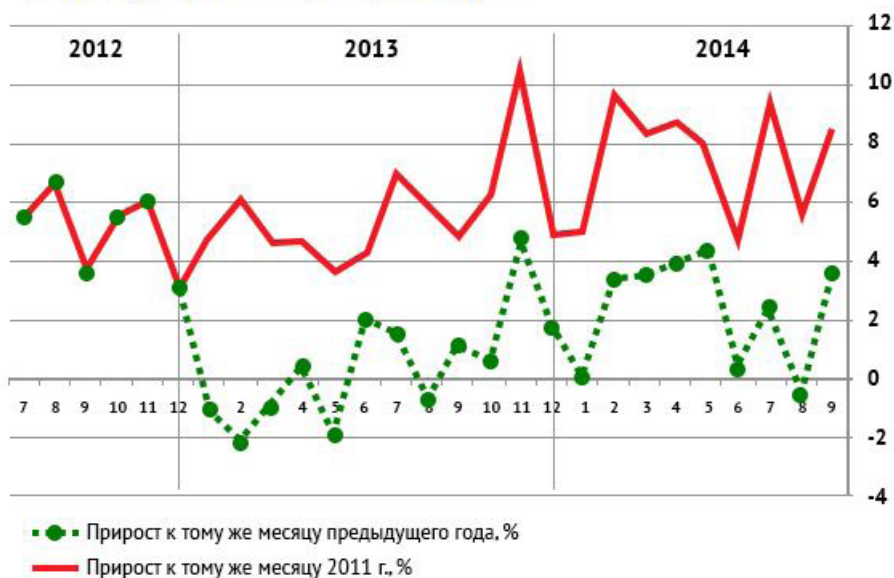


Рис. 1. Ежемесячная динамика валового выпуска промышленной продукции.

Выпуск обрабатывающих производств, инвестиции в основной капитал и розничный товарооборот в III квартале 2014 г., прирост, %, г/г

	июль	август	сентябрь	III квартал
Обрабатывающие производства в целом	2,4	-0,6	3,6	1,8
Продукты питания	4,7	4,1	5,1	4,6
Товары легкой промышленности*	-2,5	-16,3	-9,9	-9,4
Продукция ЛДЦБ комплекса **	-3,3	-6,8	-5,3	-4,9
Машиностроительная продукция	7,7	-2,5	3,3	3
Продукция сырьевых производств***	0,2	0,4	3,7	1,3
Инвестиции в основной капитал	-2	-2,7	-2,8	-2,5
Оборот розничной торговли	1,1	1,4	1,7	1,4

* Текстильное и швейное производство, Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви

** Обработка древесины и производство изделий из дерева, Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая

*** Производство кокса и нефтепродуктов, Химическое производство, Производство резиновых и пластмассовых изделий, Производство прочих неметаллических минеральных продуктов, Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий

Рис. 2. Помесячная динамика экономических индикаторов (сравнительно с 2013 г.)

импорта продовольственных товаров. С конца весны был возобновлен рост производства отечественных продуктов питания с темпами около 4,6 % (в годовом исчислении за III квартал). Производство электрооборудование, в свою очередь, неожиданно также увеличилось на 4,7 %. Рост выпуска различной аппаратуры, измерительных приборов в условиях резкого увеличения стоимости аналогов из-за рубежа можно также считать неким подобием импортозамещения. Но в целом ситуация по стране выглядит крайне разноречивой.

На фоне возможностей импортозамещения в России, представляет практический интерес обоснование перспективных направлений импортозамещения продуктов обрабатывающей промышленности в Нижегородской области, в том числе при условии

использования экономических рычагов для повышения эффективности производственной деятельности. По данным [3] о развития промышленности (в том числе обрабатывающей) Нижегородской области за последние три года, крупные предприятия постепенно наращивают затраты на технологические инновации: от исследований и разработок новых продуктов и услуг, методов их производства, а также новых производственных процессов до приобретений новых технологий, программных средств, машин, оборудования, связанных с технологическими инновациями. Эта тенденция (рис. 3) подтверждает реализацию курса на импортозамещение в отечественной промышленности.

Рост в обрабатывающей промышленности находится на том же уровне, который сложился с конца 2013 г.



Рис. 3. Рост суммарных затрат предприятий (2011–2014 гг.)

(IV квартал) и уменьшение выпуска на большей части машиностроительных производств, в легкой промышленности и других отраслях возможно компенсировать увеличением добычи и переработки насыщенных углеводородов. В итоге по России и по Нижегородской области рост носит точечный характер и до всеобъемлющего импортозамещения необходимо предпринять множество шагов [2]. Для стимулирования роста считаем необходимым принятие специального закона о промышленной политике в Российской Федерации и соответствующих нормативно-правовых актов в субъектах Российской Федерации. Поскольку одним из ключевых элементов развития промышленного производства являются инвестиции, то в основном привлечением капитала (напрямую, либо путем создания подходящих условий для ведения бизнеса) государство должно направлять развитие тех или иных отраслей промышленности. Но зарубежных и отечественных инвесторов интересуют прежде всего проекты, которые обеспечат максимальную прибыль и скорость возврата денежных средств, вложенных в них.

Наукоемкое и высокотехнологичное производство, скорее всего, не будет обладать указанными преимуществами и в этом случае требуется поддержка государства с целью создания комфортных, привлекательных условий для инвесторов.

В плане импортозамещения и привлечения инвестиций эффективным инструментом выступает государственно-частное партнерство. При этом невозможно обойтись без реформирования в сфере кредитно-денежной политики России. С целью минимизировать влияние экономических санкций реальный сектор экономики должен быть обеспечен финансированием, на что требуются значительные вложения в дополнительные оборотные средства. По нашему мнению, основная нагрузка по финансированию роста экономики в будущем должна лечь на крупные банковские структуры, которые получают значительную государственную поддержку. Органам власти и управления Нижегородской области необходимо переосмыслить стратегию развития обрабатывающей промышленности. Пример международного опыта подтверждает роль сек-

тора обрабатывающих промышленных производств выступать катализатором экономического роста территории в условиях импортозамещения.

Одним из важнейших процессов для промышленности Нижегородского региона является интернационализация производства. Наибольшее влияние она оказывает на развитие автомобилестроения, авиастроения, приборостроения и электроники, пищевой промышленности, а также на научно-образовательного комплекса и предприятий новой экономики. Проникновение иностранных игроков на российский рынок и возможности на зарубежных рынках требуют от предприятий приведения выпуска продукции и способов ведения бизнеса к международным стандартам. Интенсивный обмен информацией, знаниями, технологиями и людьми являются ключевыми факторами успеха предприятий на глобальных рынках. Важнейшей задачей стратегии развития областного уровня является стимулирование интенсивного обмена лучшей практикой и вовлечение нижегородских предприятий в процессы международной кооперации [4]. Выработка целенаправленной политики в области импортозамещения и формирование межведомственного органа для координации действий в этом направлении поможет в развитии обрабатывающей промышленности отдельных субъектов Российской Федерации.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Березинская О. Российская промышленность: началось ли импортозамещение / Forbes [электронный ресурс]. URL: <http://www.forbes.ru/mneniya-column/gosplan/271665-rossiiskaya-promyshlennost-nachalos-li-importozameshchenie> (дата обращения: 26.04.2015 г.)
2. Выездное совещание по реализации программы импортозамещения на промышленных предприятиях прошло в регионе [01.12.2014 г.] / Официальный портал Правительства Нижегородской области [электронный ресурс]. URL: <http://government-nnov.ru/?id=159387> (дата обращения: 26.04.2015 г.)
3. Затраты на технологические инновации организаций / Официальный портал Федеральной службы государственной статистики [электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/science/# (дата обращения: 26.04.2015 г.)
4. Морозова Г.А. Развитие промышленности в регионе // Теория и практика общественного развития (электронный международный научный журнал). 2010. № 4. С. 1–7.
5. Технологическое развитие отраслей экономики / Официальный портал Федеральной службы государственной статистики [электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/economydevelopment/# (дата обращения: 26.04.2015 г.) УДК 658.5

УДК 338.45:005

Найдис О.А.*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*

УПРАВЛЕНИЕ ВНУТРЕННЕЙ СРЕДОЙ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ МЕЖФАКТОРНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ

Аннотация. В статье описаны способы представления количественной информации, характеризующей предприятия как объекты организационно-экономического управления. Предложен метод управления деятельностью предприятий на основе межфакторных производственно-экономических отношений, обеспечивающих субъектов управления более комплексной информацией, содействующей эффективности принимаемых управленческих решений. Разработан способ выявления существенных межфакторных производственно-экономических отношений, характеризующих внутреннюю среду деятельности промышленных предприятий. Выявленные межфакторные отношения представляются средствами современных информационных технологий.

Ключевые слова: информация, управление предприятием, производственно-экономические отношения, OLAP-технологии.

O. Naydis*Bauman Moscow State Technical University*

ADMINISTRATING THE INTERNAL ENVIRONMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISES ON THE BASIS OF INTER-FACTOR MANUFACTURING AND ECONOMIC RELATIONS

Abstract. This article describes the ways of presenting quantitative information characterizing enterprises as objects of organizational and economic management. A technique was proposed to control enterprise activity on the basis of inter-factor manufacturing and economic relations, which provides management staff with more comprehensive information and contributes to the effectiveness of management decisions. The author also designed a procedure of identifying significant inter-factor manufacturing and economic relations that characterize the internal environment of industrial enterprises. The revealed inter-factor manufacturing and economic relations are represented by means of modern information technologies.

Key words: enterprise, management, relations, decision making, factors, OLAP.

Достижение целей развития промышленных предприятий возможно при условии существования налаженной системы управления, одним из важнейших факторов которой является принятие управленческих решений.

Управленческие решения, в свою очередь, существенно зависят от информации об управляемых объектах. Поэтому одним из путей совершенствования управления предприятием может быть большая полнота и системность информации об управляемых объектах.

© Найдис О.А., 2015.



Рис. 1. Система показателей деятельности предприятия.

Многие управленческие решения принимаются на основе количественной информации, характеризующей предприятия как объект организационно-экономического управления [1, с. 342]. Наиболее распространена информация или в виде показателей, характеризующих деятельность предприятий, или в виде функциональных отношений, то есть зависимостей одной величины от другой.

Информация, представленная в виде различных показателей, точно и полно отражает некоторые аспекты изучаемых явлений и процессов. Существует множество показателей, характеризующих деятельность предприятия [3, с. 75]. Они систематизируются по различным признакам: количественные (например, объем продукции, численность работников) и качественные; общие, то есть используемые для всех отраслей экономики, и специфические; обобщающие (например, часовая выработка продукции одним работником), частные (затраты рабочего времени на производство единицы продукции определенного

вида) и вспомогательные (косвенные) (количество рабочего времени, затраченного на единицу выполненных работ); абсолютные и относительные (соотношение двух абсолютных, выражаемое в процентах, коэффициентах или индексах); натуральные (масса, длина) и стоимостные; факторные и результативные; нормативные, плановые, учетные, отчетные, аналитические (оценочные). Все показатели взаимосвязаны и взаимообусловлены, что позволяет объединить их по функциональному признаку в соответствующие блоки (подсистемы) и установить между ними взаимосвязи. При систематизации аналитические показатели объединяются в подсистемы (рис. 1). Таким образом, все показатели деятельности предприятия находятся в тесной связи в виде принадлежности к определенным подсистемам.

Информация, представленная в виде зависимости одной величины от другой (функциональной зависимости, то есть когда значению одной величины – аргумента, соответствует единственное значение другой величин-

ны – функции) необходима, поскольку условия ведения дел изменяются с течением времени, руководителям предприятий для успешного ведения своей деятельности требуется предвидеть с той или иной степенью надежности будущие события [2, с. 14]. Здесь применяются модели описательного характера (дескриптивные модели), они являются существенными для оценки финансового состояния предприятия. К ним относятся: представления финансовой отчетности в различных аналитических разрезах, вертикальный и горизонтальный анализ отчетности. Эти модели основаны на использовании бухгалтерских данных. Так же широко используются временные ряды – совокупности значений какого-либо показателя за несколько последовательных моментов или периодов времени. Временные ряды, как правило, характеризуют изменения некоторого показателя. Это могут быть как показатели (характеристики) технических систем, так и показатели природных, социальных, экономических и других процессов. Важное значение в обосновании управленческих решений имеет графическое изображение какого-либо организационного или управленческого явления на предприятии. С использованием графических методов решаются задачи моделирования процессов, выявляются и рационализируются взаимосвязи между различными факторами, определяются расчетные показатели и нормативы, выполняются контроль и учет, группировка и классификация хозяйственных операций, и информация представляется в наглядном виде.

Известен третий, менее распространенный вид информации, кото-

рый реже применяется на практике – таблицы межфакторных производственно-экономических отношений (МПЭО), формально представляющие собой математические отношения общего вида, когда значению одного фактора может соответствовать несколько значений другого. Такие отношения общего вида существенно отличаются от функциональных отношений, поскольку одному значению некоторой величины может соответствовать несколько значений другой величины. Следовательно, с формально-математической точки зрения, МПЭО принципиально отличаются от информации в виде показателей и функциональных зависимостей. Такого рода информация в виде МПЭО, как характеристика предприятий, имеет ряд специфических полезных отличий. С содержательной точки зрения отношения общего вида более полно характеризуют взаимосвязь между факторами, поскольку значению одного фактора может соответствовать несколько значений другого. По существу, это способ отображения присущей предприятиям системности процессов и состояний.

Данную системность процессов и состояний невозможно отобразить достаточно полно с помощью информации первых двух видов, то есть средствами показателей и функциональных отношений. Например, продукция одной и той же разновидности может изготавливаться на разных единицах оборудования, в то же время, на одном и том же оборудовании может изготавливаться различная продукция. Отобразить данные взаимосвязи между оборудованием и продукцией средствами функциональных отношений затруднительно.

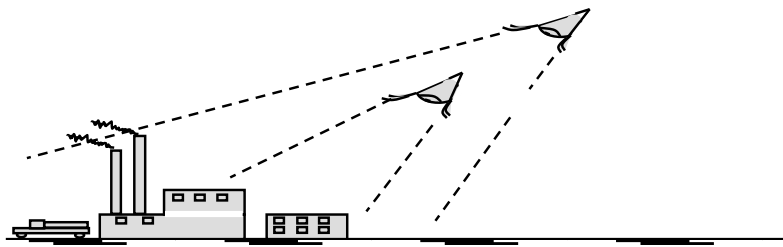


Рис. 2. Иерархические уровни рассмотрения предприятий.

Поэтому, учитывая полезность МПЭО, представляет интерес дальнейшее их исследование, что может содействовать принятию более эффективных управленческих решений. МПЭО, как специфические информационные структуры, ориентированы на информационное обеспечение автоматизированных систем управления. Разработка метода организационно-экономического управления на основе межфакторных производственно-экономических отношений обеспечит субъекты управления более комплексной информацией, содействующей эффективности принимаемых управленческих решений.

Ниже приводится разработанный нами способ выявления существенных МПЭО, необходимых при управлении деятельностью предприятий, который иллюстрируется примером. Кроме того, рассмотрен вопрос реализации в системе управления на основе информационных OLAP-технологий¹. Поскольку МПЭО представляет собой отношения между двумя факторами, то следует уточнить, что под факторами понимается. Фактором считается при-

чина, движущая сила какого-либо процесса или явления, определяющая его характер или одну из основных черт. Можно предположить, что формальные отношения в информационной структуре МПЭО имеют некоторое организационно-экономическое содержание. Это предположение требует проверки, и далее в статье ставится вопрос, существуют ли такое организационно-экономическое содержание, в чем оно состоит и имеет ли содержание любая пара факторов?

В поисках ответа на данный вопрос выясняется следующее: предприятие, как объект управления представляет собой сложную многоэлементную систему, и поэтому число значимых при управлении факторов может быть значительно. Следовательно, возможное число пар факторов еще больше и, соответственно, может быть значительным число существенных МПЭО. В связи с этим, с целью ограничить область исследования, в данной статье ответ на поставленный вопрос ищется для отдельного иерархического уровня рассмотрения предприятий (рис. 2). В качестве такого уровня выбран внутренний уровень. Под внутренним уровнем имеется ввиду внутренняя среда предприятия, то есть факторы внутри предприятия, где все многообразие внутренней среды бу-

¹ OLAP (от англ. online analytical processing, аналитическая обработка в реальном времени) – технология обработки данных, заключающаяся в подготовке суммарной (агрегированной) информации на основе больших массивов данных, структурированных по многомерному принципу.

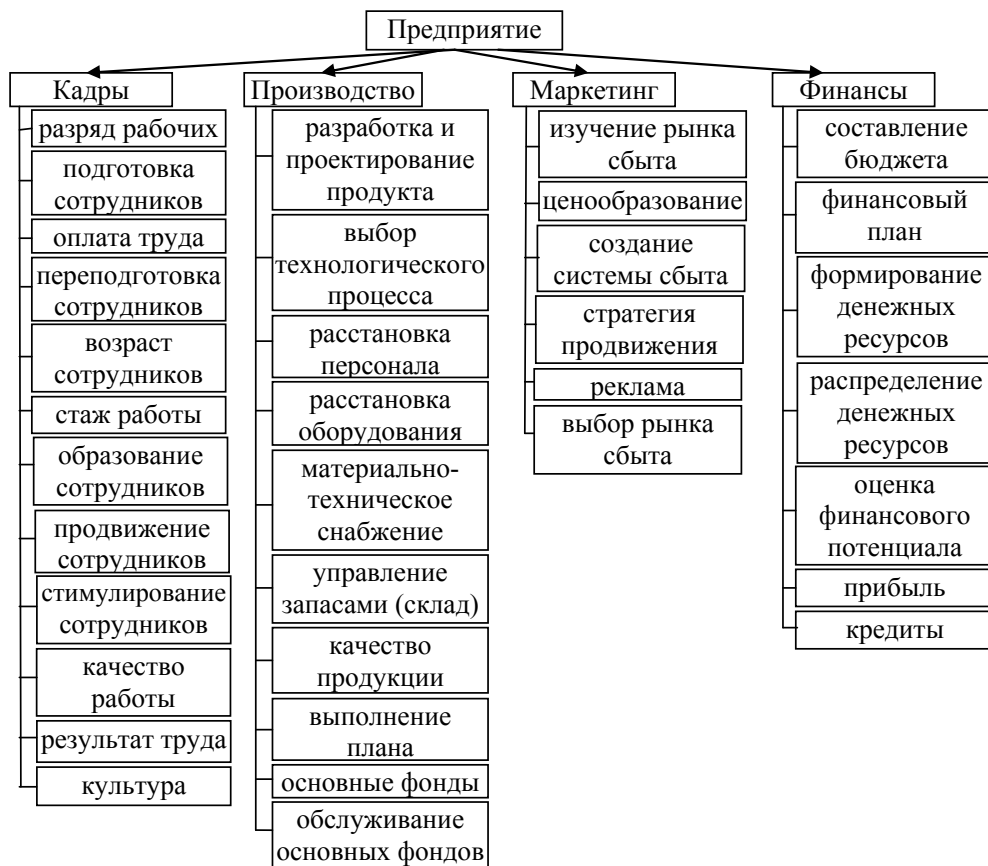


Рис. 3. Группы факторов внутреннего уровня предприятий.

дет рассматриваться по следующим укрупненным сферам: кадровая, производственная, маркетинговая и финансовая.

На внутреннем уровне рассмотрения предприятий выявлены четыре группы факторов: «предприятие–кадры», «предприятие–производство», «предприятие–маркетинг» и «предприятие–финансы» (рис. 3). В каждой группе выявлены значимые факторы, то есть те, которые следует принимать во внимание при выявлении существенных МПЭО. Способ выявления значимых факторов состоял в следующем: отбирались только те факторы, которые влияют на результирующие

показатели непосредственно. Факторы, влияющие косвенно, учитывались, но опосредовано через другие факторы. Например, сплоченность коллектива будет влиять опосредованно через производительность труда и через показатель текучести кадров. Для каждой области определено множество значимых факторов, и получены возможные их пары (рис. 4, 5, 6, 7 – в звездобразных диаграммах пунктирной линией символизируются незначимые отношения, а сплошной линией – значимые, при этом каждый фактор представляет собой множество элементов).

Каждая пара как кандидат на существенное МПЭО изучалась с точки

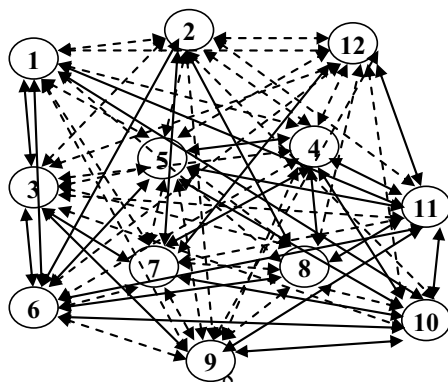


Рис. 4. Диаграмма области «предприятие–кадры»: 1 – разряд рабочих; 2 – подготовка сотрудников; 3 – оплата труда; 4 – переподготовка сотрудников; 5 – возраст сотрудников; 6 – стаж работы; 7 – образование сотрудников; 8 – продвижение сотрудников; 9 – стимулирование сотрудников; 10 – качество работы; 11 – результат работы; 12 – культура.

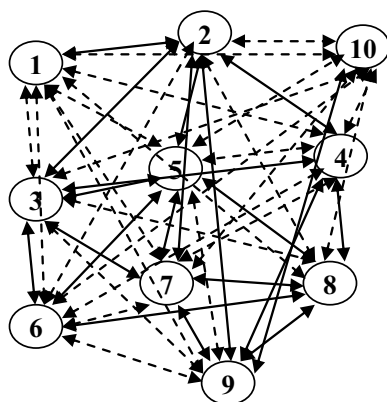


Рис. 5. Диаграмма области «предприятие–производство»: 1 – разработка и проектирование продукта; 2 – выбор технологического процесса; 3 – расстановка персонала; 4 – расстановка оборудования; 5 – материально-техническое снабжение; 6 – управление запасами (склад); 7 – качество продукции; 8 – выполнение плана; 9 – основные фонды; 10 – обслуживание основных фондов.

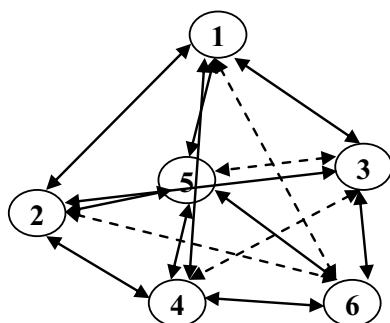


Рис. 6. Диаграмма области «предприятие–маркетинг»: 1 – изучение рынка сбыта; 2 – ценообразование; 3 – создание системы сбыта; 4 – стратегия продвижения; 5 – реклама; 6 – выбор рынка сбыта.

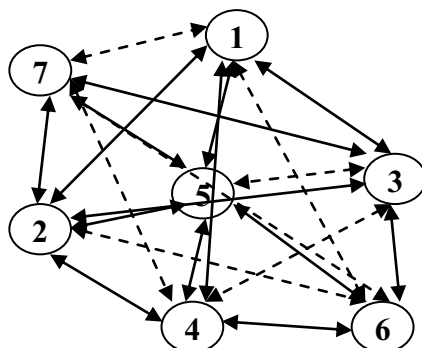


Рис. 7. Диаграмма области «предприятие–финансы»: 1 – составление бюджета; 2 – финансовый план; 3 – формирование денежных ресурсов; 4 – распределение денежных ресурсов; 5 – оценка финансового потенциала; 6 – прибыль; 7 – кредиты.

зрения организационно-экономического содержания. В результате было выяснено, что некоторые пары имеют организационно-экономическое содержание, а некоторые такого содержания не имеют и существенными не являются. Ниже приводятся примеры организационно-экономического содержания существенных отношений, что и дает ответ на поставленный вопрос. Выяснено также, что число существенных отношений значительно меньше формально возможных. Таким образом, отобранные отношения являются кандидатами на реализацию в информационном обеспечении системы управления.

В группе факторов «предприятие–кадры» примером существенных пар являются следующие: «разряд рабочих–качество работы», «разряд рабочих–заработная плата». Организационно-экономическое содержание пары «разряд рабочих–качество работы» показывает, что если фактический средний тарифный разряд рабочих ниже планового и ниже среднего тарифного разряда работ, то это может привести к выпуску менее качественной продукции [4, с. 336]. Организационно-экономиче-

ское содержание пары «разряд рабочих–заработная плата» показывает, что если средний разряд рабочих выше среднего тарифного разряда работ, то рабочим нужно производить доплату за использование их на менее квалифицированных работах.

Таким образом, существо разрабатываемого способа выявления существенных МПЭО состоит в следующем: выделяются иерархические уровни рассмотрения предприятия; на каждом уровне выявляются группы значимых факторов; рассматриваются возможные пары факторов; и каждая пара изучается с точки зрения организационно-экономического содержания. Пары факторов, имеющие содержание, включаются в состав данных системы управления.

Далее ставится вопрос реализации в системе управления. В предложенном методе организационно-экономического управления, информация, характеризующая деятельность предприятий, отличается системностью и структурированностью, а для работы с подобной информацией, в настоящее время перспективны информационные OLAP–технологии [5, с. 167]. С их

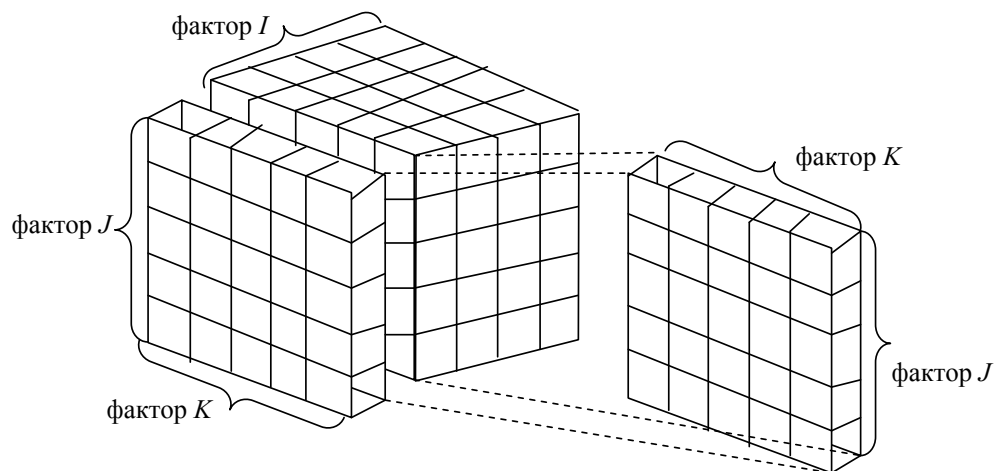


Рис. 8. Получение таблицы МПЭО путем сечения многомерного OLAP-куба данных $I, J, N, \dots$, K – факторов.

помощью звездообразные диаграммы представляются в виде гиперкубической структуры данных, где каждое управленческое отношение – двумерную таблицу – можно получить сечением куба. Сечения, в свою очередь, получаются в интерактивной работе пользователя с гиперкубической структурой (рис. 8). Данная технология может воплощаться в жизнь в АСУ, в условиях вычислительного центра с базой данных и потоками информации.

Итак, система управления базирующаяся на МПЭО, может улучшить показатели деятельности предприятий за счет представления факторов в комплексной взаимосвязи, адекватной реальным взаимовлияниям объектов и процессов в деятельности предприятий. Лучшие результаты деятельности предприятий могут быть получены как следствие большей полноты и точности данных, на основе которых вырабатываются управленческие решения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Берзинь И.Э. Экономика предприятия / И.Э. Берзинь, С.А. Пикунова, Н.Н. Савченко и др. М.: Дрофа, 2004. 367 с.
2. Павлов В.А. Методология, методы и модели управления предприятиями на основе их адаптации к условиям изменяющейся рыночной среды. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. 252 с.
3. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. Минск: Экоперспектива, 1998. 498 с.
4. Скворцов Ю.В., Некрасов Л.А. Организация и планирование машиностроительного производства (производственный менеджмент). М.: Высшая школа, 2005. 470 с.
5. Федоров А., Елманова Н. Введение в OLAP-технологии *Microsoft*. М.: Диалог-МИФИ, 2002. 268 с.

УДК 330.342.24

Павлова Е.И.*Национальный исследовательский институт «МЭИ», г. Москва*

К ВОПРОСУ ОБ АКТУАЛЬНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ НА УРОВНЕ КОМПАНИИ И РОЛИ ОТЧЕТНОСТИ ПО УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ

Аннотация. Экономике современного предприятия затрагивают процессы изучаемые актуальным научным направлением – концепцией устойчивого развития. Переход от глобальной идеи концепции устойчивого развития к применению ее в стратегии развития компании имеет прикладное значение. Рассмотрены основные виды отчетности компаний в области устойчивого развития, проанализирована статистика отчетности в направлении устойчивого развития российских компаний разных отраслей, дано сравнение с зарубежным опытом. Определены предпосылки к исследованию влияния стратегии устойчивого развития предприятия на его стоимость.

Ключевые слова: устойчивое развитие, социальная ответственность, нефинансовая отчетность, корпоративная стратегия.

E. PAVLOVA*National Research University «MPEI»*

ARGUING THE RELEVANCE OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AT A COMPANY LEVEL AND THE ROLE OF SUSTAINABILITY REPORTING

Abstract. The article is devoted to a new and topical direction – the concept of sustainable development. It describes the transition from the idea of sustainable development to its realization in company's strategic development. The main types of companies' reporting in the field of sustainable development are considered. The preconditions to the study of the impact of sustainable development on the cost of an enterprise are detected.

Key words: sustainable development, the concept of sustainable development, corporate social responsibility, non-financial reporting, company's strategy.

Возникновение понятия *sustainable development*, которое на русский язык может быть переведено как «устойчивое развитие», связано с деятельностью «Римского клуба»¹. Участники

клуба представили обществу результаты своих исследований, в которых обосновали важность рассмотрения во взаимосвязи экономического развития, социальной справедливости и охраны окружающей среды. Это вызвало волну международных конференций по проблемам окружающей мировой политической, финансовой, культурной и научной элиты для привлечения внимания общественности к глобальным проблемам посредством своих докладов.

© Павлова Е.И., 2015.

¹ Международная общественная организация, созданная итальянским промышленником Аурелио Печчеи (который стал его первым президентом) и генеральным директором по вопросам науки ОЭСР Александром Кингом 6–7 апреля 1968 года, объединяла представителей

Таблица 1

**Появление понятия «устойчивое развитие» на разных уровнях
экономической деятельности**

уровни	события
международный	1968 г. – создание «Римского клуба», начало системного подхода к повышению благосостояния человека; 1987 г. – введение понятия «устойчивого развития» в докладе Международной комиссии ООН «Наше общее будущее».
государственный	1992 г. – «Rio Earth Summit», вступление мирового сообщества на путь устойчивого развития и начало употребления понятия на политическом уровне.
корпоративный	1994 г. – Дж. Элингтон вводит понятие концепции корпоративной устойчивости (3BL, 3P).

среды и социального развития, и впоследствии, в докладе международной комиссии ООН «Наше общее будущее» (1987 г.) был введен в оборот сам термин «устойчивое развитие», понимаемый как «удовлетворение потребностей нынешнего поколения без ущерба для возможности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности» [6]. Концепция устойчивого развития была принята большим числом государств, включая Россию, на конференции ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро (1992 г.) и стала наиболее известной моделью будущего мировой цивилизации.

В 2000 г. по предложению Генерального секретаря ООН был инициирован Глобальный договор ООН (ГД ООН), представляющий собой международное объединение компаний и общественных организаций, направленное на содействие устойчивому развитию. На форуме по устойчивому развитию в 2012 г. в числе принятых решений была резолюция о том, что «информация о показателях устойчивого развития должна быть доступна

на всех уровнях экономической деятельности ...» [4]. Основоположителем концепции корпоративной устойчивости считается Дж. Элгингтон, который ввел понятие триединого итога (*triple bottom line* или 3BL). Эта модель «использовала деление на экологическую, экономическую и социальную среду устойчивого развития в приложении к компании». Фактически Дж. Элгингтон попытался связать между собой существовавшую концепцию устойчивого развития и собственную концепцию корпоративной устойчивости, выделив в последней три основания, получивших название «3P – *People, Planet, Profit*» [1].

Всемирным Банком в свое время была сделана попытка оценить в сравнимых денежных показателях богатство каждой страны мира как в целом, так и по трем видам капитала (производственного, природного и человеческого). Несмотря на приблизительность оценок, результаты наводят на размышления: основным богатством в большинстве стран оказался человеческий капитал, и только в странах-экспортерах сырья природный капитал

Таблица 2

«Семь революций» в драйверах капитализма

драйвер		старая парадигма	новая парадигма
1	рынки	соответствие запросам	Конкуренция
2	ценности	неизменные	подверженные изменениям
3	прозрачность компании	закрытая компания	открытая компания
4	жизненный цикл товара	срок службы товара или «точка продажи»	функции и цикл существования «от колыбели до могилы»
5	партнерство	централизованное управление	Симбиоз
6	время	«время-деньги», «здесь и сейчас»	долгосрочное понимание, «долгое время»
7	корпоративное управление	эксклюзивное	Инклюзивное

преобладал над человеческим и производственным [3]. Сфера применения концепции устойчивого развития (табл. 1) постепенно расширилась и конкретизировалась, поскольку сама задача стала актуальной и на корпоративном уровне.

Интеграция принципов глобального устойчивого развития на уровне корпоративного управления стала относительно новым явлением не только в России, но и в мировой практике. Этот процесс представляет собой новую веху не только в эволюции самой концепции устойчивого развития, адаптировав ее к потребностям и условиям функционирования конкретных субъектов экономики, но и в не меньшей степени в совершенствовании целей и механизмов общего стратегического менеджмента [9]. Согласно мнению Дж. Элгингтона, переход мирового капитализма к новой парадигме корпоративной устойчивости связан с выделяемыми им «семью революциями», пережить которые сможет

только по-настоящему устойчивая компания (табл. 2).

Для актуализации применения концепции устойчивого развития на корпоративном уровне также необходима информация о показателях устойчивого развития конкретных компаний. В этой связи в качестве названий отчетности (содержащей, наряду с экономическими, социальные и экологические показатели) используются разные термины: «отчетность в области устойчивого развития», «отчетность о социальной ответственности», «открытая отчетность», «нефинансовая отчетность» [8]. Экономические показатели работы компаний, представляющих в открытом доступе такую информацию, заметно улучшаются. Так, по данным американской правительственной организации «Conference Board», у компаний, реализующих концепцию социальной ответственности, доход на инвестированный капитал был на 9,8 % выше, чем у игнорирующих ее конкурентов, а доход с активов был больше на 3,55 %, прибыль – на 63,5 % [7].

В настоящее время в мире существует около 30 международных стандартов в области корпоративной социальной отчетности (КСО) [5; 8]. Специалисты Института устойчивого развития Общественной палаты Российской Федерации предлагают объединять их в четыре основные группы в зависимости от сферы и целей их использования:

- руководящие принципы и кодексы поведения (руководящие принципы «Amnesty International» по соблюдению прав человека для компаний, ОЭСР – для многонациональных корпораций, Глобальный договор ООН и другие);

- системы управления и схемы сертификации (Схема экологического менеджмента и аудита EMAS, эко-стандарты ИСО 9000 и 14001, стандарт для оценки социальных аспектов систем управления SA 8000 и другие);

- индекс Доу Джонса по устойчивому развитию (DJSI), «этические» индексы FTSE4Good и другие;

- системы подготовки отчетности (глобальная инициатива по представлению отчетности в области устойчивого развития GRI и процессный стандарт разработки отчетов AA1000S).

«Руководство глобальной инициативы по отчетности в области устойчивого развития» (*Guidelines of Global Reporting Initiative, GRI* – один из наиболее признанных и используемых в настоящее время международных стандартов) структурирует отчетность по принципу «трех корзин» или «триединого итога» (*Triple Bottom Line*): экономика компании, экология производства и социальная политика [5]. В нашей стране действует Стандарт

Торговой промышленной палаты РФ о социальной отчетности предприятий и организаций, зарегистрированных в Российской Федерации¹.

Отчетность в экологической и социальной областях может осуществляться в разных формах, исходя из целей и уровня развития предприятий. Отчетность компаний по устойчивому развитию, проведение оценки состояния предприятия в этом направлении, позволяет повысить конкурентоспособность организации за счет:

- разработки эффективной системы стратегического и тактического управления организацией, учитывающей все последствия ее деятельности;

- прозрачности и открытого диалога со всеми заинтересованными участниками бизнес-сообщества;

- оценки вклада организации в развитие общества в целом;

- повышения стоимости компании на рынке.

Нефинансовый отчет – это публичное доказательство эффективного управления репутацией и ответственной конкуренции. Национальный регистр корпоративных нефинансовых отчетов является банком данных добровольных нефинансовых отчетов организаций, действующих на территории Российской Федерации. Национальный регистр включает реестр компаний, выпускающих нефинансовые отчеты: в области устойчивого развития, социальные отчеты, экологические отчеты, интегрированные отчеты,

¹ См.: «Социальная отчетность предприятий и организаций, зарегистрированных в Российской Федерации. Основные положения»: стандарт Торгово-промышленной палаты РФ (утв. и введен в действ. с 1 марта 2006 г. Постановлением Правления ТПП РФ от 22 дек. 2005 г. № 135-11).

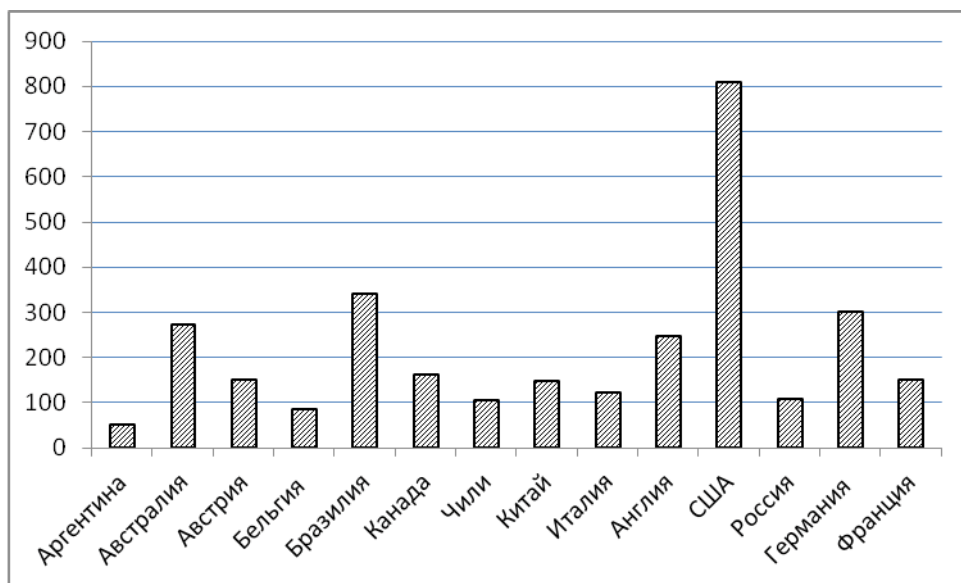


Рис. 1. Количество нефинансовых отчетов по странам (по данным GRI).

отраслевые отчеты. С 2000 г в реестре Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП) зарегистрирован 561 нефинансовый отчет по 151 организации, в том числе экологических – 51, социальных – 248, в области устойчивого развития – 180, интегрированных – 60, отраслевых – 22 [2]. Для сравнения, в международной базе отчетов GRI в период с 1999 по 2015 гг. зарегистрировано 7175 предприятий, предоставивших отчеты (см. рис. 1).

При формировании стратегии развития предприятия в условиях экономики ориентированной на концепцию устойчивого развития, необходимо осуществлять планирование и учет взаимосвязанных экономических, социальных и экологических показателей. Существует семь основных принципов управления предприятием в условиях устойчивого развития [9]:

- проведение анализа стейкхолдеров для выявления всех сторон, прямо

или косвенно участвующих в деятельности предприятия;

- разработка стратегии и целей устойчивого развития предприятия;
- разработка и осуществление плана реализации стратегии предприятия;
- создание корпоративной командной структуры;
- разработка норм и правил работы;
- подготовка отчетов;
- усиление внутреннего контроля на предприятии.

Адаптация стратегии компании к принципам устойчивого развития является сложным процессом, требующим больших усилий. Основными проблемами являются различия в сроках (временной интервал реализации стратегии компании достаточно короток для появления признаков устойчивого развития) и различия в масштабе (стратегия предприятия касается деятельности отдельной компании, в то время как устойчивое развитие определяет целую экономическую систе-

му). Признаком адаптации стратегии предприятия к принципам устойчивого развития является увеличение важности экологических и социальных вопросов по сравнению с экономическими целями. Экономические цели обычно ставятся не более чем на пять лет и определяются сроком службы активов, в то время как общественные и экологические цели ставятся на более длительные сроки [5].

Предприятия могут перестроить свою стратегию под принципы устойчивого развития не на любом уровне. На каждом этапе своего существования предприятие преследует определенные цели. Можно выделить следующие этапы развития предприятия: выживание, рост, создание стоимости, устойчивое создание стоимости. Понятно, что компания, находящаяся на стадии выхода на рынок, не будет особое внимание уделять экологическим и социальным факторам. Напротив, если предприятие находится на стадии устойчивого создания стоимости, то оно должно следовать принципам устойчивого развития. Такая необходимость вытекает из заботы о формировании акционерной стоимости, которая зависит также от репутации компании и ее социальной ответственности. Принцип формирования акционерной стоимости состоит в расчете экономической ценности не только с позиции экономического эффекта, но и с позиции социальной стоимости через обращения к потребностям и проблемам общества.

Таким образом, можно сделать вывод, что принципы устойчивого развития должны соблюдаться на всех уровнях экономики. Следование прин-

ципам устойчивого развития крупных предприятий – необходимое условие для устойчивого развития экономики страны и общественной сферы. При этом для ряда предприятий согласование стратегии с принципами устойчивого развития является обязательным условием достижения конкурентных преимуществ и результативности проводимых социально значимых мероприятий.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Белоусов К.Ю. Устойчивое развитие компании и корпоративная устойчивость: проблемы интерпретации // Проблемы современной экономики. 2012. № 4. С. 120–123.
2. Устойчивое развитие нефтегазовых компаний: от теории к практике / В.В. Бушуев, А.М. Белогорьев, О.Ю. Аполонский и др. М.: ИЦ «Энергия», 2012. 88 с.
3. Голубев Г. Н. Геоэкология: учеб. для студентов вузов. М.: ГЕОС, 1999. 338 с.
4. Корпоративный форум по устойчивому развитию «РИО+20», 21 июня 2012 г.: обзор и результаты. Рио-де-Жанейро: ГД ООН, 2012. 50 с.
5. Костин А.Е. Корпоративная ответственность и устойчивое развитие. М.: Институт устойчивого развития Общественной палаты РФ, Центр экологической политики России, 2013. 80 с.
6. Наше общее будущее: доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию (МКОСР). М.: Прогресс, 1989. 376 с.
7. Павлова Е.И., Лисин Е.М. Устойчивое развитие: от глобальной идеи к разработке стратегии предприятия // IV Международная научно-практическая конференция (Тольятти, 30 июня 2014 года) : сб. науч. тр. в 2-х ч. [Ч. 1] / отв. ред. Ю.А. Анисимова. Тольятти : ТГУ, 2014. С. 54–61.
8. Сорокина Е.М. Принципы формиро-

- вания отчетных показателей в области устойчивого развития // Известия ИГЭА. 2012. № 3. С. 19–25.
9. Ciumara T. Managerial Innovation: A Premise for Company's Strategy Adaptation to the Characteristics of Sustainable Development // Financial Studies. – 2012. Vol. 16 (№ 3). P. 144-157.

УДК 336.02

Протасов Ю.М., Юров В.М.*Московский государственный областной университет*

МОДЕЛИРОВАНИЕ СЕЗОННЫХ И ЦИКЛИЧЕСКИХ КОЛЕБАНИЙ ОБЪЕМОВ ПРОДАЖ КОМПАНИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ ГАРМОНИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В MS EXCEL

Аннотация. В статье рассматривается компьютерная технология моделирования временных рядов с сезонными и циклическими колебаниями с использованием инструментов Excel. Для моделирования используются модель тренда и модели гармонического анализа. В качестве примера рассматривается временной ряд квартальных объемов продаж компании за восемь лет. При моделировании использовались все необходимые статистические процедуры, требуемые для идентификации и оценки параметров модели и проверки ее адекватности и точности.

Ключевые слова: временной ряд, коэффициенты Фурье, гармонический анализ, периодограмма, программа MS Excel.

Y. Protasov , V. Yurov*Moscow State Regional University*

MODELING SEASONAL AND CYCLICAL FLUCTUATIONS OF COMPANY'S SALES BY USING MS EXCEL HARMONIC ANALYSIS

Abstract. The article considers a computer technology of modeling time series with seasonal and cyclical fluctuations with the usage of MS EXCEL. For this procedure a pattern of harmonic analysis and a model of trend are used. As an example the time series of quarterly sales of the company are considered for the period of eight years. In modeling all necessary statistical procedures required for identification and evaluation of the model parameters as well as verification of its adequacy and accuracy have been carried out.

Key words: time series, Fourier coefficients, harmonic analysis, periodogram, trend, seasonality, cyclical component, significance of the model coefficients.

Для анализа поведения временных рядов с периодическими колебаниями и построения математических моделей, описывающих это поведение, широко используют гармонический (спектральный) анализ [5]. Для его применения в практической деятельности широким кругом экономистов, а также преподавателями и студентами в учебном процессе, необходимо

представлять процесс построения математической модели сезонных и циклических колебаний с использованием методов гармонического анализа в программе Excel.

В общем случае временной ряд Y_t можно представить состоящим из четырех различных компонент: тренда T_t , сезонной компоненты S_t , циклической компоненты C_t и случайной, нерегулярной компоненты ε_t . Здесь t -

момент времени. Тренд – компонента, представляющая основной рост (или спад) во временном ряду. Сезонная компонента обычно присутствует в квартальных, месячных или недельных данных. Она имеет периодические изменения уровней ряда, почти повторяющиеся из года в год. Сезонные колебания обусловлены влиянием погоды или повторением календарно-зависимых событий, таких как праздники или школьные каникулы. Циклическая компонента является более плавной и описывает длительные периоды относительного подъема и спада, состоит из циклов, меняющихся по амплитуде и протяженности. Циклические колебания чаще всего являются следствием периодических изменений в экономике – последовательных расширений и сокращений производства, обычно называемых бизнес-циклом.

Конкретные модели функциональных взаимосвязей между этими компонентами могут иметь самый разный вид. Однако можно выделить два их основных вида:

- аддитивная модель $Y_t = T + C_t + S_t + \varepsilon_t$;
- мультипликативная модель $Y_t = T \cdot C_t \cdot S_t \cdot \varepsilon_t$.

Аддитивная модель применяется, если амплитуда сезонных колебаний остается примерно постоянной. Мультипликативная модель применяется, если амплитуда сезонных колебаний меняется в зависимости от изменения общего уровня значений ряда. При построении модели необходимо выделить эти составляющие.

Для построения моделей сезонности и цикличности используются различные методы: метод применения сезонных фиктивных переменных, метод авторегрессии и скользящего

среднего, метод гармонического анализа (использовании одномерных рядов Фурье) и др. В большинстве методов длина периодической компоненты обычно известна (или предполагается) заранее или выявляется визуально по графику ряда и затем включается в теоретическую модель. В отличие от этих методов гармонический анализ позволяет распознать периодические колебания различной длины и на этой основе построить периодическую модель ряда. В результате успешного анализа можно обнаружить всего несколько повторяющихся циклов различной длины во временном ряду, который, на первый взгляд, выглядят как случайный шум.

При применении гармонического анализа ряд раскладывается на функции синусов и косинусов различных частот [1]:

$$Y_t = T_t + \sum_{k=1}^{\frac{N}{2}} a_k \cos(\omega k t) + \sum_{k=1}^{\frac{N}{2}} b_k \sin(\omega k t). \quad (1)$$

где $\omega = \frac{2 \cdot \pi}{N}$ – основная частота колебаний;

N – число наблюдений; a_k и b_k – коэффициенты Фурье, определяемые по формулам:

$$a_0 = \frac{1}{N} \sum Y_t;$$

$$a_k = \frac{2}{N} \sum Y_t \cos(\omega k t);$$

$$b_k = \frac{2}{N} \sum Y_t \sin(\omega k t)$$

- при $k = 1 \dots (N/2 - 1)$ (2)

$$a_k = \frac{1}{N} \sum Y_t \cos(\omega k t) \quad b_k = 0$$

- при $k = N/2$.

Для распознавания периодических колебаний различной частоты используют периодограмму [4]. Значения периодограммы представляют собой дисперсию данных на соответствующей частоте. Значения периодограммы изображаются в зависимости от номера гармоники, частот или периодов. Дисперсия, учитываемая одной гармоникой равна [3]:

$$\sigma_k^2 = \frac{C_k^2}{2}, \quad (3)$$

где $C_k^2 = a_k^2 + b_k^2$.

Так как никакие две гармоники в силу их ортогональности не коррелируют между собой, то они не будут учитывать одну и ту же часть общей дисперсии, т. е. дисперсии, учитываемые различными гармониками, складываются и в результате их сумма должна равняться общей дисперсии ряда. Для оценки роли каждой гармоники в общей вариации уровней временного ряда рассчитывают удельный вес гармоники с номером k : $dk = \sigma_k^2 / \sigma^2$, где σ^2 – общая дисперсия временного ряда.

Вид периодограммы тесно связан со структурой ряда и является хорошим средством для выявления скрытых периодичностей. Наличие сезонных и циклических колебаний проявляет себя в виде острых узких пиков в периодограмме на соответствующих частотах (а при несимметричной форме сезонной или циклической волны – и на соответствующих кратных частотах), хотя подобные пики могут появиться и случайным образом.

Определение коэффициентов Фурье по формулам (2) достаточно трудоем-

ко. В Excel имеются более эффективные инструменты для этого. Первый из них – использование быстрого преобразования Фурье с помощью функции «Анализ Фурье». Существенным недостатком алгоритма быстрого преобразования Фурье является то, что число исходных данных обязательно должно быть равно степени числа 2, т. е. 4, 8, 16, и т. д. Если же это не так, то для построения модели целесообразно использовать второй способ (решение задачи линейной множественной регрессии), в которой зависимая переменная – наблюдаемый временной ряд, а независимые переменные – функции синусов и косинусов всех возможных (дискретных) частот. Для построения модели линейной множественной регрессии в Excel используется функция «Регрессия» надстройки «Анализ данных».

При построении модели периодических колебаний полезно вычесть среднее из значений ряда и удалить тренд, т. к. оба этих эффекта могут заслонить периодичности в данных.

Рассмотрим компьютерную технологию выполнения расчетов при построении модели методами гармонического анализа инструментами Excel. Процесс построения модели рассмотрим на примере временного ряда (см. график на рис. 1) поквартальных данных объема продаж компании за последние 8 лет [2]. Визуальный анализ графика показывает, что в ряду четко прослеживаются сезонные колебания с периодичностью в четыре квартала, остальные компоненты не прослеживаются. Поскольку амплитуда колебаний примерно одинакова, то будем строить аддитивную модель ряда.

Прежде всего определим тренд (или среднее значение уровня ряда)

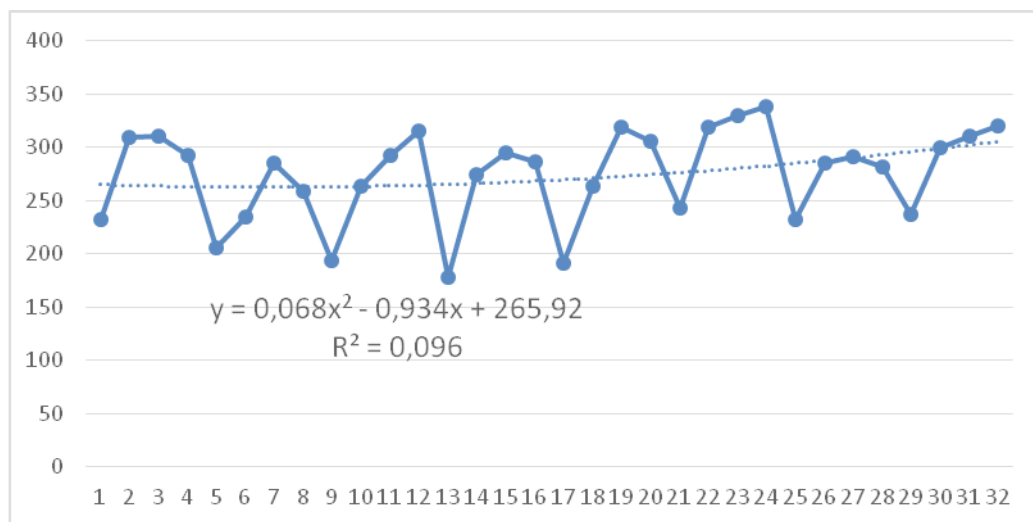


Рис. 1. График объемов продаж компании (тыс. долл)

Таблица 1

Результаты расчетов гармонических коэффициентов

Номер гармоники k	Комплексные числа Z_k	$\text{Re}(Z_k)$	$\text{Im}(Z_k)$	a_k	b_k
0	-8,00000000057821E-003	-0,008	0	-0,000	0
1	-32,950607783414+91,679066078454i	-32,9506	91,67907	-2,05941	-5,72994
2	57,3048822828274-169,16207224783i	57,30488	-169,162	3,581555	10,57263
3	292,356441434689-82,1623559738739i	292,3564	-82,1624	18,27228	5,135147
4	2,2278595974798-34,8583750084717i	2,22786	-34,8584	0,139241	2,178648
5	-40,9429284638622-60,7257877534981i	-40,9429	-60,7258	-2,55893	3,795362
6	-18,3816716833468-59,4477148842969i	-18,3817	-59,4477	-1,14885	3,715482
7	53,2161613256538-120,166632118465i	53,21616	-120,167	3,32601	7,510415
8	-702,628+126,452i	-702,628	126,452	-43,9143	-7,90325
9	121,397468486083+5,27202420699329i	121,3975	5,272024	7,587342	-0,3295
10	0,887399297488471-28,9664931323218i	0,887399	-28,9665	0,055462	1,810406
11	42,2383331919762+15,7334160911891i	42,23833	15,73342	2,639896	-0,98334
12	4,56414040252018-7,56237500847153i	4,56414	-7,56238	0,285259	0,472648
13	-118,500084532315-85,3846763244868i	-118,5	-85,3847	-7,40626	5,336542
14	6,36539010303101+79,5111495041452i	6,36539	79,51115	0,397837	-4,96945
15	55,5052163411896+2,62019820861156i	55,50522	2,620198	3,469076	-0,16376
16	-480,64	-480,64	0	-30,04	0

и исключим его из ряда. Для построения модели тренда воспользуемся инструментом «Подбор линии тренда» Мастера диаграмм Excel. Анализ трендовых моделей для данного ряда показывает, что можно выбрать полиномиальную модель: $T_t = 265,92 - 0,934t + 0,068t^2$. Для полученного детрендрованного ряда вычислим коэффициенты Фурье в виде комплексных чисел с помощью функции «Анализ Фурье» надстройки «Анализ данных», а затем определим коэффициенты a_k и b_k (см. результаты расчетов в табл. 1).

Первое комплексное число соответствует нулевой гармонике, второе – первой гармонике и т. д. Во втором столбце таблицы с помощью инженерной функции «МНИМ.ВЕЩ» рассчитаны действительные части $\text{Re}(Z_k)$ комплексных чисел Z_k , а в третьем столбце с помощью инженерной функции «МНИМ.ЧАСТЬ» вычислены мнимые части $\text{Im}(Z_k)$ чисел Z_k . Действительные и мнимые части рассчитанных в режиме «Анализ Фурье» комплексных чисел связаны с гармоническими коэффициентами a_k и b_k следующими соотношениями:

$$\begin{aligned} a_0 &= \frac{\text{Re}(Z_0)}{N}; \\ a_k &= \frac{2 \cdot \text{Re}(Z_k)}{N}; \\ b_k &= \frac{2 \cdot \text{Im}(Z_k)}{N}. \end{aligned} \quad (4)$$

При $k=16$

$$\begin{aligned} a_k &= \frac{\text{Re}(Z_k)}{N}; \\ b_k &= \frac{\text{Im}(Z_k)}{N} \end{aligned}$$

Для построения периодограммы для каждой гармоники определим период как N/k , частоту, как величину, обратную периоду, и дисперсию по формуле (3). По результатам расчетов построим периодограмму (табл. 2 и рис. 2). Периодограмма указывает на наличие сезонных эффектов при периоде, равном четырем кварталам, а также на наличие циклических колебаний с периодом примерно в три года (10,67 кварталов). Эти периоды соответствуют 8 и 3 гармоникам и частотам 0,25 и 0,09375. Кратными этим частотам будут частоты 0,5 и 0,28125 (16 и 9 гармоник), поэтому 16 гармоника может быть включена в модель сезонности, а 9-я – в модель циклической компоненты. Однако 16 гармоника является вырожденной (ее значения равны -30,0), и поэтому ее включение в модель не уменьшит остаточную дисперсию, но сделает сезонную волну несимметричной. В рассматриваемой задаче в этом нет необходимости.

Для оценки роли и значимости каждой гармоники рассчитываются удельный вес гармоник d_k и статистика F_k , имеющая распределение Фишера с 2 и $N-2q+1$ степенями свободы [1]:

$$F_k = \frac{\frac{\sigma_k^2}{2}}{\frac{\sigma_{\text{ост}}^2}{N}}.$$

$$\text{где } = \left[\sum_{k=1}^{\frac{N}{2}} \sigma_k^2 - \sum_j \frac{[\sigma_{k(j)}^2]^N}{[N - (2q + 1)]} \right]^{-1}$$

– остаточная дисперсия;

j – номера учитываемых в модели гармоник;

q – число учитываемых в модели гармоник.

Таблица 2

Результаты расчетов дисперсии данных на соответствующей частоте

k	Период, кв.	Частота	Дисперсия σ_k^2	Доли дисперсии, $d_{k\%}$	Статистика F_k	Значимость F_k
1	32	0,03125	18,53671	1,136591	0,890145	0,42321322
2	16	0,0625	62,30402	3,820215	2,991879	0,06840279
3	10,66667	0,09375	180,1229	11,04436	8,649619	0,00139667
4	8	0,125	2,382949	0,146112	0,114431	0,89233812
5	6,4	0,15625	10,47645	0,642371	0,503086	0,61065337
6	5,333333	0,1875	7,562337	0,46369	0,363148	0,69909177
7	4,571429	0,21875	33,73433	2,068445	1,619944	0,21800318
8	4	0,25	995,4614	61,03742	47,8027	2,8653E-09
9	3,555556	0,28125	28,83816	1,768232	1,384827	0,26891758
10	3,2	0,3125	1,640323	0,100578	0,078769	0,92448151
11	2,909091	0,34375	3,968002	0,243301	0,190546	0,82769685
12	2,666667	0,375	0,152385	0,009344	0,007318	0,99271121
13	2,461538	0,40625	41,66565	2,554759	2,000812	0,15630444
14	2,285714	0,4375	12,42684	0,76196	0,596745	0,55825555
15	2,133333	0,46875	6,030653	0,369774	0,289596	0,75104315
16	2	0,5	225,6004	13,83285	10,83348	0,00040891

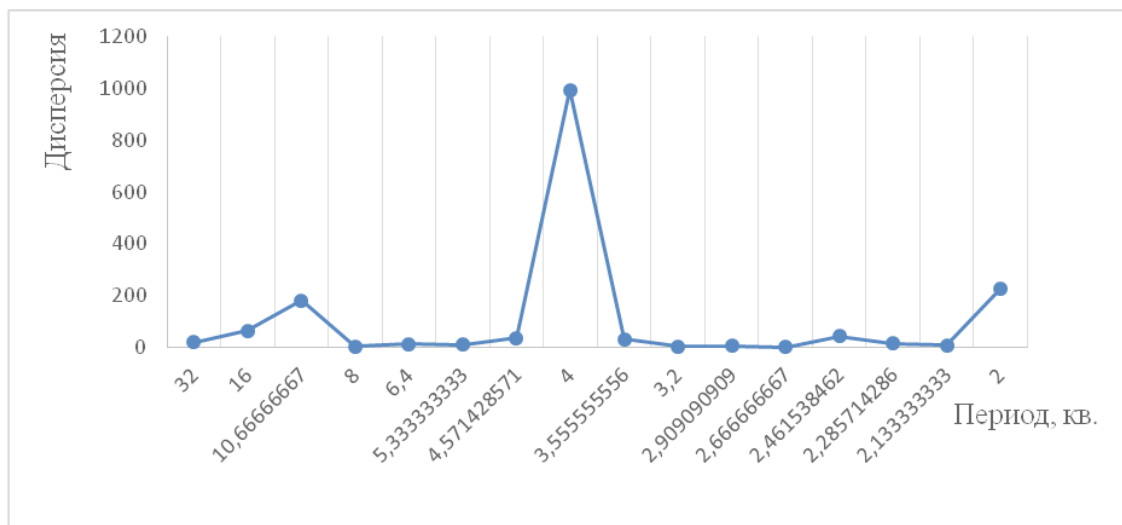


Рис. 2. Периодограмма для детрендированного ряда

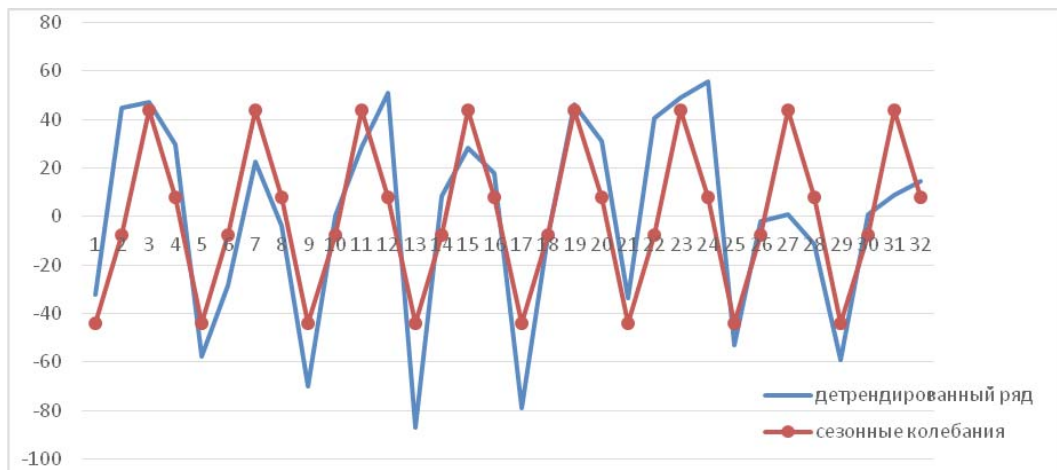


Рис. 3. Графики детрендированного ряда и сезонной компоненты

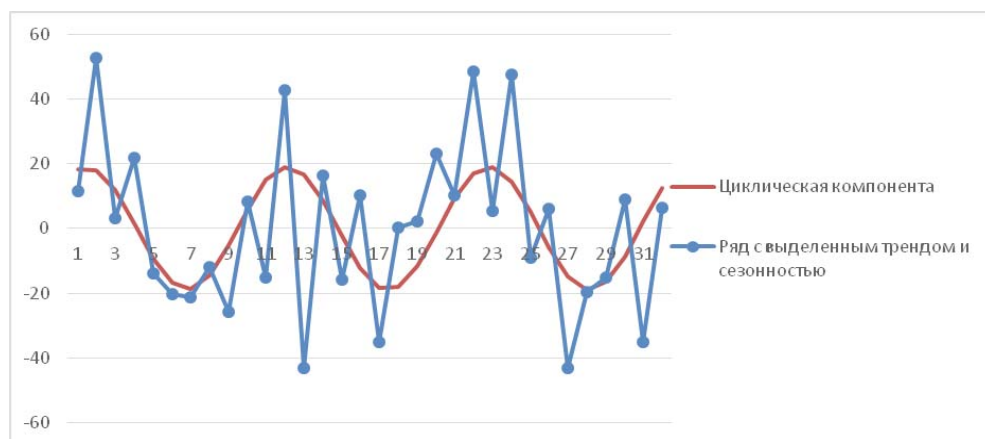


Рис. 4. Графики ряда с выделенным трендом и сезонностью и циклической компоненты

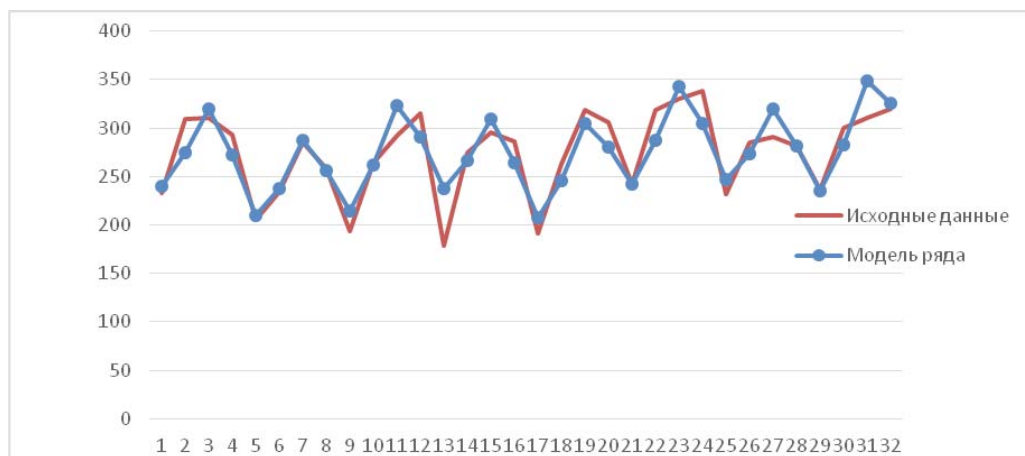


Рис. 5. Графики исходного и модельного рядов

При учете в модели 3, 8 и 9 гармоник $\sigma_{\text{ост}}^2 = 333,19$.

Рассчитанные значения удельных весов d_k , статистики F_k и значимости F представлены в 5, 6 и 7 столбцах табл. 2. Значимость F_k находилась с помощью статистической функции Excel «F.РАСП» при данном F_k , числе степеней свободы 2 и 27. Анализ этих данных показывает, что 9 гармоника является незначимой, следовательно, в модели необходимо оставить только 3 и 8 гармоники. В результате получаем следующие модели сезонной и циклической компонент:

$$S_t = -43,9143 \cos(8\omega t) - 7,90325 \sin(8\omega t);$$

$$C_t = 18,27222 \cos(3\omega t) + 5,1351 \sin(3\omega t).$$

Сезонные и циклические волны в соответствии с моделями являются симметричными с постоянными амплитудами 44,6 и 20,0 тыс. долл. Показатели точности полученной аддитивной модели временного ряда: коэффициент детерминации $R^2 = 0,748$; средняя относительная ошибка аппроксимации $\bar{\epsilon}_{\text{отн}} = 6,26$ %; процентная ошибка модели – 7,76 %. В заключение представим графики исходных и модельных значений уровней рассматриваемого временного ряда (рис. 3–5). Представленные данные свидетельствуют о достаточно высокой точности построенной модели и ее пригодности для практического применения.

Рассмотренная технология моделирования временного ряда в среде Excel позволила получить модель ряда, аналогичную модели, полученной с использованием профессионального статистического пакета STATISTIKA. При этом использовались все необходимые статистические процедуры, необходимые для идентификации и оценки параметров модели и проверки ее адекватности и точности. В отличие от статистических пакетов, моделирование в Excel доступно более широкому кругу специалистов и студентов, наглядно представляет процесс моделирования и дает широкую свободу для применения различных статистических инструментов, критериев и тестов для улучшения качества модели.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Андерсен Т. Статистический анализ временных рядов. М.: Мир, 1976. 754 с.
2. Ханк Д.Э, Уичерн Д.У., Райтс А.Д. Бизнес-прогнозирование. М.: ИД «Вильямс», 2003. 652 с.
3. Харченко Л.П. Статистика: учебник. М.: Инфра-М, 2008. 445 с.
4. Электронный учебник по статистике / StatSoft [электронный ресурс]. URL: <http://www.statsoft.ru/home/textbook/default.htm> (дата обращения: 28.03.2015 г.)
5. Юров В.М. Моделирование нестационарных временных рядов с выраженными колебаниями с использованием инструментов Excel // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2015. № 1. С. 62–71.

УДК 338.2

Рудакова Е.Н.*Российская таможенная академия (г. Москва)*

АНАЛИЗ СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТАМОЖЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация. Оценка эффективности деятельности таможенных органов требует особое внимание уделять показателям, определяющим задачи, поставленные перед таможенной службой. В статье эти группы показателей характеризуются посредством соотнесения с тремя стратегическими целями службы. При комплексной оценке, учитывающей все направления деятельности таможенной системы, результативность зависит от анализа ее конечных обобщающих и специфических показателей, а также их динамики. Ключевым аспектом повышения эффективности таможенной деятельности является создание непредвзятой и комплексной системы показателей, которые позволят сконцентрировать внимание служащих на основных приоритетах их службы.

Ключевые слова: Федеральная таможенная служба, цель таможенной деятельности, критерий эффективности, показатель результативности.

E. Rudakova*Russian Customs Academy, Moscow*

THE ANALYSIS OF THE SYSTEM OF CUSTOMS EFFICIENCY INDICATORS

Abstract. Estimating the efficiency of customs bodies' activities it is necessary to pay special attention to the indicators defining the tasks set for a customs service, and complex assessment considering all activities of a customs system keeping in mind that the efficiency of assessment depends on the analysis of the end results and their dynamics. The modernization of the system of efficiency indicators of customs bodies' activities leads to an increase in the level of controlling functions, improvement of management and the growth of national economy.

Key words: customs activity, the system of indicators, efficiency indicator, criterion of efficiency, productivity.

В Российской Федерации показатели эффективности таможенной деятельности ставятся в соответствие со стратегическими целями и тактическими задачами работы Федеральной таможенной службы (далее – ФТС). *Степень достижения первой стратегической цели* (повышение уровня соблюдения таможенного законодательства,

обеспечение полноты и своевременности уплаты таможенных пошлин, налогов и таможенных сборов) характеризуется ФТС следующими показателями:

– доля исков (заявлений) к таможенным органам, по которым судами приняты решения не в пользу таможенных органов, в общем числе исков (заявлений) к таможенным органам, рассмотренных судами;

– выполнение федерального закона о федеральном бюджете в части администрируемых таможенных платежей;

– доля таможенных платежей, которые зачислены участниками внешнеэкономической деятельности с нарушением установленных сроков, в общей сумме перечисленных таможенных платежей в федеральный бюджет.

Степень достижения второй стратегической цели (улучшение качества оказания услуг таможенными органами, уменьшения расходов участников внешнеэкономической деятельности и государства, сопряженных с таможенным оформлением и таможенным контролем) оценивается ФТС показателями:

– срок проведения таможенных процедур, который необходим для выпуска товаров при таможенном оформлении в месте их декларирования;

– интервал времени на выполнение таможенных процедур в автомобильных пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации;

– доля государственных услуг и функций, которые предоставляются и исполняются ФТС России в соответствии с административными регламентами, в общем объеме государственных услуг и функций ФТС России;

– доля участников внешнеэкономической деятельности, дающих одобрительную оценку работе таможенных органов, в общем числе опрошенных.

Степень достижения третьей стратегической цели (обнаружение и пресечение контрабанды наркотиков, оружия, контрафактной продукции и иных товаров, запрещенных к ввозу

в Российскую Федерацию, а также товаров, предметов и ценностей, вывоз которых за границу Российской Федерации запрещен) определяется ФТС показателями:

– доля ввезенных на таможенную территорию Российской Федерации товаров, по которым таможенные органы приняли меры по ликвидации нарушений законодательства Российской Федерации, в общем количестве ввезенных товаров;

– доля уголовных дел, заведенных таможенными органами, в общем объеме зарегистрированных преступлений, которые отнесены к компетенции таможенных органов.

Таким образом, оценка деятельности таможенных органов проводится в аспекте общей результативности. В федеральном законе о государственной гражданской службе¹ выделены обобщенные показатели результативности профессиональной служебной деятельности, утверждаемые Президентом Российской Федерации и Правительством Российской Федерации. Такими типовыми показателями, общими для многих гражданских служащих, могут выступать показатели, характеризующие сроки подготовки нормативных правовых актов, приема и выдачи документов и так далее. Специфические показатели результативности профессиональной служебной деятельности (определяемые на основании особенностей задач и функций государственного органа его правовым актом) – это индивидуально установленные для отдельных гражд-

¹ Федеральный Закон «О государственной гражданской службе Российской Федерации» от 27.07.2004 г. № 79-ФЗ (действ. в ред. от 31.12.2014 г.)

данских служащих показатели непосредственного результата, связанные со спецификой деятельности органа государственной власти и/или спецификой деятельности гражданского служащего. Такими могут выступать показатели, характеризующие определенный функционал гражданских служащих, связанный с предоставлением государственных услуг или принятием значимых административных решений.

Отдельное Положение¹ раскрывает все показатели эффективности таможенной деятельности и одними из ведущих называет: продолжительность осуществления таможенными органами Российской Федерации операций, которые связаны с осуществлением государственного контроля в автомобильных пунктах пропуска; уровень реализации планируемого задания по перечисленным таможенными органами прибылям в государственный бюджет; доля товарных партий ввозимых (вывозимых) товаров, в отношении которых произведен таможенный досмотр, в общем количестве товарных партий, в отношении которых подана декларация на товары и другие.

Однако имеется достаточно проблем в комплексной оценке результативности таможенной деятельности. Во-первых, показатели, не до конца зависящие от деятельности самих таможенных органов, не могут в полной мере давать оценку таможенной деятельности. К ним можно отнести пропускную способность вводимых в эксплуатацию автомобильных пунктов

пропуска и количество принятых предварительных решений о классификации товаров в соответствии с единой товарной номенклатурой внешнеэкономической деятельности Таможенного союза. Для устранения данного недостатка, по нашему мнению, необходимо выявление главных аспектов, оказывающих влияние на продуктивность таможенного регулирования внешнеэкономической деятельности. К таким факторам можно отнести обособленность решения должностных лиц таможенных органов от обязанности выполнения плана.

Во-вторых, некорректная попытка служить универсальным инструментом оценки на всех уровнях иерархии: если таможенный пост и таможня непосредственно привлечены в осуществление таможенных операций в отношении товаров и транспортных средств, то уровень регионального управления предполагает деятельность по организации и управлению работой всех подчиненных таможен соответствующего региона. Уровень центрального аппарата ФТС, помимо задач, возложенных на региональные управления (но в масштабах всей России), предполагает также и законотворческую деятельность, а также воздействие на таможенную политику государства. По вышеуказанным причинам деятельность таможенных органов разного уровня управления не может оцениваться по идентичным показателям.

В качестве решения проблемы предлагаем деятельность таможенных органов на каждом уровне иерархии оценивать обособленно, в соответствии с целями и задачами, разными для каждого уровня. Также следует

¹ Постановление Правительства Российской Федерации от 29.09.2012 г. № 994 «Об утверждении Положения о системе показателей работы таможенных органов Российской Федерации, порядке и методике их мониторинга».

видоизменить существующие критерии и выработать качественно новую систему оценки результативности таможенной деятельности, которая охватила бы все иерархические ступени подразделений таможенных органов в отдельности и дала бы истинную аналитическую информацию таможенной деятельности.

В третьих, коррупция, как фактор наиболее «паразитирующий» на эффективности системы таможенных органов. Таможенную службу довольно часто приводят в качестве примера в качестве наиболее коррумпированной. Учитывая важнейшую роль, которую играет таможенная служба в сборе доходов, расширению торговли, обеспечении национальной безопасности и защите общества, факт коррупции в таможенных органах отрицательно влияет на темпы социального и экономического роста страны и перспективы национального развития.

В целях профилактики коррупции, по нашему мнению, можно предложить некоторые обязательные мероприятия. Для должностных лиц необходимо представление сведений о доходах, имуществе, обязательствах имущественного характера; сообщать начальнику таможенного органа (представителя нанимателя), обо всех случаях обращения к нему каких-либо лиц для склонения его к совершению коррупционных правонарушений; не нарушать кодекс этики и служебного поведения должностных лиц таможенных органов. Для начальников структурных подразделений, таможенных постов: проверять своевременное представление подчиненными должностными лицами сведений о

доходах, имуществе, обязательствах имущественного характера, создавать нетерпимость к коррупционному поведению в структурном подразделении (таможенном poste) (во время повседневной деятельности и профессиональной подготовки).

В четвертых, квантификация и формализация показателей результативности, как сложнейшая проблема при планировании деятельности государственных служащих и осуществлении оценки эффективности с целью установления уровня вознаграждения. Оценивать количественные показатели результативности лучше при проведении мониторинга, к тому же, они служат гарантией объективности и независимости оценок от субъективного отношения руководителей к подчиненным [1].

Проведя анализ системы оценки эффективности деятельности таможенных органов, можно сделать вывод о том, что ключевым аспектом повышения эффективности таможенной деятельности становится создание непредвзятой и комплексной системы показателей, которые будут отражать не только выполнение должностных обязанностей и степень достижения поставленных целей, но и позволят сконцентрировать внимание государственных служащих на основных приоритетах таможенной службы.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Рудакова Е.Н. Система показателей эффективности таможенного дела: особенности формирования и совершенствования // Вестник Московского гуманитарного областного университета. Серия: Экономика. 2014. № 1. С. 90–94.

УДК 331.1

Чекан А.А., Матюнин Л.В.*Московский государственный областной университет*

МОНИТОРИНГ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ КАДРОВОГО РЕЗЕРВА ПРОМЫШЛЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА РИСКОВ

Аннотация. В статье рассмотрен подход к формированию кадрового резерва основанный на анализе рисков. Его особенность заключается в проведении на каждом этапе проекта оценки действий и решений с точки зрения рисков для предприятия, связанных с новыми назначениями, возможностью освобождения некоторых управленческих позиций в ближайшей перспективе. Процесс формирования кадрового резерва на основе анализа рисков может быть выстроен по схеме, состоящей из этапов: анализ кадровых рисков; анализ кадровых ресурсов; оценка потенциала кандидатов; взвешивание рисков назначений; сопровождение назначений. Этот подход не является универсальным, но во многих случаях его элементы могут быть использованы при решении задач конкретной компании. Использование же комплекса решений позволит минимизировать риски и сделать процесс формирования кадрового резерва максимально эффективным.

Ключевые слова: кадровый резерв, кадровый риск, профессиональные ресурсы, управленческий процесс.

A. Chekan, L. Matyunin*Moscow State Regional University*

MONITORING THE PROCESS OF FORMING A PERSONNEL RESERVE OF INDUSTRIAL ENTERPRISES ON THE BASIS OF RISK ANALYSIS

Abstract. The article examines one of the approaches to personnel reserve formation based on risk analysis. Its feature consists in carrying out an assessment of actions and decisions at each stage of the project from the point of view of the risks connected with new appointments and possibility of short term vacancies for some administrative positions. This approach is not universal, nevertheless, some of its elements can be used in solving the problems of a concrete company. The use of the whole complex of decisions will allow to minimize risks and to make the process of personnel reserve formation most effective.

Key words: monitoring, personnel reserve, stages of personnel reserve formation on the basis of risk analysis, the card of personnel risks, the card of professional resources, check list, checks of work with a personnel reserve.

Создание на производстве резерва для замещения ключевых управленческих позиций является актуальной проблемой, которая существенно обострилась за последние годы в связи с

демографическим кризисом. Производственный управленческий персонал быстро стареет, а приток молодых специалистов в реальный сектор экономики происходит медленно. Несомненно, что к формированию кадрового резер-

ва можно подходить по-разному. Анализ опыта управления кадровым резервом современных компаний позволяет HR-специалистам выделять два основных подхода к формированию кадрового резерва [3; 6; 10]: конкурентный и целевую подготовку. В рамках данной статьи мы рассмотрим еще один из возможных подходов к формированию кадрового резерва – основанный на анализе рисков. Его особенность заключается в проведении поэтапной оценки действий и решений (с точки зрения рисков для предприятия) связанных с новыми назначениями и возможностью освобождения некоторых управленческих позиций в ближайшей перспективе. Рассматриваемый подход не является универсальным, но тем не менее, некоторые его элементы могут быть использованы при решении кадровых задач в конкретной компании. Использование же целого комплекса решений позволит минимизировать риски и сделать процесс формирования кадрового резерва максимально эффективным.

Выбор того или иного подхода к формированию кадрового резерва необходимо осуществлять с учетом основных факторов [6]:

- состояния городского и регионального рынка труда;
- уровня позиции (должности), подлежащей замещению резервистом, в иерархической структуре управления;
- распределения затрат на подготовку будущих руководителей разных уровней управления;
- состояния морально-психологического климата в трудовом коллективе;
- перспективы развития бизнеса;

– отрасли народного хозяйства, сферы деятельности компании;

– традиции, организационной культуры компании, стиля руководства.

Процесс по формированию кадрового резерва на основе анализа рисков может быть выстроен по схеме, состоящей из пяти этапов: анализа кадровых рисков; анализа кадровых ресурсов; оценки потенциала кандидатов; взвешивания рисков назначений; сопровождения назначений [9]. Рассмотрим каждый из них более подробно.

Этап 1: анализ кадровых рисков.

На данном этапе определяются позиции, нуждающиеся в подготовке резервистов. Например, для производственного предприятия целевые позиции могут относиться к таким должностям, как главный инженер, заместитель генерального директора по производству, главный метролог, главный механик, главный энергетик, главный технолог и т. д. После определения целевых позиций по каждой нужно провести анализ кадровых рисков: закрыта она в данный момент или вакантна; как могут развиваться события в ближайшем будущем (появление вакансий с уходом сотрудников или выходом на пенсию, заполнение текущих вакансий внутренними или внешними кандидатами и т. д.) Проведенный анализ позволит выявить позиции, требующие срочного замещения или подготовки резервистов, а также те, по которым ситуация более или менее стабильна (например, есть приемник). Для каждой позиции составляется карта кадровых рисков (см. табл. 1).

Этап 2: анализ кадровых ресурсов.

На этом этапе кандидатов сравнивают по нескольким ключевым для произ-

Таблица 1

Пример (условный) карты кадровых рисков

№ п.п.	Целевая позиция	Текущий статус	Кандидат	Степень риска
1.	Главный инженер	вакансия и.о. – первый заместитель главного инженера	есть	средний
2.	Главный технолог	позиция закрыта	есть	низкий
3.	Главный энергетик	вакансия в связи с увольнением	нет	высокий

водственной компании параметрам: профессиональное мастерство, управленческий опыт и мобильность (так как для компании, имеющей филиалы, готовность к переезду может оказаться не менее важным фактором, чем предыдущие два). Набор параметров зависит от специфики компании. Данные по каждому кандидату должны включать не только отзывы руководителей, но и результаты проведенных ранее оценок. Карта кадровых рисков дополняется на конкретными именами и становится картой профессиональных ресурсов. Наличие нескольких кандидатов на одну позицию обеспечивает гибкость в принятии решений, а также минимизирует риски.

Этап 3: оценка потенциала кандидатов. Отобранные кандидаты должны пройти дополнительную комплексную оценку, включающую тестирование, решение бизнес-кейса и интервью по компетенциям. В качестве входного инструмента можно использовать тесты на умение работать и анализировать числовую и вербальную (интернет-тестирование тестами «Talent-Q»¹) ин-

формацию. Причем желательны самые современные версии таких тестов – адаптивные: от того, как кандидат отвечает на предыдущий вопрос, зависит, каким будет следующий вопрос. В итоге каждый кандидат имеет дело с собственной комбинацией легких и сложных вопросов, формируемой в зависимости от его способности справляться с заданиями теста [4].

Далее кандидаты решают предложенный аналитический бизнес-кейс. Идеальным вариантом для компании является самостоятельное написание кейса менеджером по персоналу, поскольку это обеспечивает ряд существенных преимуществ:

- кейс получается эксклюзивным;
- кейс будет в наибольшей степени соответствовать потребностям компании за счет использования реального фактического материала с учетом корпоративных особенностей;
- стоимость создания кейса будет определяться только затратами рабочего времени менеджера по персоналу.

В результате данный инструмент оценки дает прекрасную возможность определить уровень профессиональной компетентности кандидатов или наличие у них необходимых для успешной работы личностных качеств [8]. Например, выделить – кто из кан-

¹ Компания Talent Q основана в 2002 г. Роджером Холдсуортом, признанным экспертом в области бизнес-психологии, ведет деятельность на территории России с 2009 г., предлагая инновационные психометрические решения для оценки и развития персонала.

Таблица 2

Пример индивидуального плана развития резервиста (фрагмент)

Область развития (компетенция)	Формы и методы развития	Конкретные мероприятия	Сроки	Вовлеченные сотрудники и дополнительная информация
Развитие и мотивация подчиненных	Развитие на рабочем месте	1. С целью повышения мотивации сотрудников в регионах обсудить с техническими руководителями задачи на 3-4 месяца. По итогам работы проанализировать результаты и обсудить проблемные моменты с руководителями. 2. Проанализировать резюме сотрудников, находящихся в прямом подчинении, подготовить рекомендации по их развитию. Предоставить сотрудникам обратную связь.		
	Специальные задания/проекты	1. Провести с сотрудниками совещание, обсудить цели, стратегии, задачи компании в целом. 2. Создать на информационном диске папку общего доступа, в которую поместить информацию по своему направлению деятельности: приказы, письма, распоряжения и т.д.		

дидатов обладает способностью находить решение в нестандартной ситуации, кто из кандидатов выходит за рамки заданных условий или кто из кандидатов видит новые возможности для развития бизнеса. После выявления способностей кандидатов проходит их интервью по компетенциям с группой экспертов, состоящей из числа руководителей предприятия. Кандидаты должны подготовить презентацию плана или проекта внедрения улучшений бизнес-процессов, инноваций на предприятии. В случае призна-

ния группой экспертов актуальности темы проекта, представленной кандидатом в кадровый резерв, последний приступает к работе по проекту. По итогам своей работы по проекту кандидат представляет расширенную презентацию о результатах, в которой также должна быть отражена следующая информация [4]:

- инвестиционный план проекта (если требуются дополнительные инвестиции);
- отчет по проведенным мероприятиям;

– экономический эффект от внедрения проекта.

Собранные на третьем этапе данные позволяют сформировать интегральный рейтинг, в котором позиция каждого участника оценки определяется набранными баллами.

Этап 4: взвешивание рисков назначений. На этом этапе взвешиваются сильные и слабые стороны каждого кандидата и принимается итоговое решение по вопросам продвижения и индивидуального развития тех резервистов, на которых компания готова сделать ставку в ближайшее время (см. фрагмент плана в табл. 2).

Этап 5: сопровождение назначений. Для минимизации возможных рисков требуется сопровождение назначений, обычно включающее обучение в рамках модульной программы, развитие на рабочем месте, коучинг и наставничество со стороны более опытных коллег из числа руководителей. Например, в ОАО «Мечел», которая является одной из ведущих мировых компаний в горнодобывающей и металлургической отраслях, ранее разработанные программы обучения резервистов зависели от уровня управленческой иерархии. Так, резервисты первого и второго уровней проходили курсы уровня MBA Express по основам высшего менеджмента, лидерству как стилю управления, по основам управленческих переговоров и основам финансов для руководителей нефинансового профиля. Резервисты третьего уровня изучали основы управления подразделением, системный подход к подготовке управленческих решений, управление проектами улучшений и основы повышения финансовой эффективности производственного по-

тенциала предприятия. Руководители четвертого и пятого уровней управления обучались по темам: «Управление подчиненными», «Построение партнерских отношений и эффективных коммуникаций» [4].

Основной проблемой в период работы с кадровым резервом может стать назначение собственником компании на руководящие позиции сотрудников не из списка преемников. Для эффективного функционирования кадрового резерва необходимо строгое согласование списка его членов с руководителями и собственниками компании, в противном случае экономическая эффективность данного процесса будет снижаться [2].

Сегодня кадровый резерв является не только эффективным, но и незаменимым инструментом наращивания потенциала компаний, каждая из которых выбирает свою схему работы [1]. Например, в ООО «Авто-Альянс» причиной инициативы создания проекта по формированию кадрового резерва стало открытие нескольких новых оптовых филиалов и розничных магазинов, внедрение новых направлений на существующих торговых площадях, а также неэффективность применяемых ранее методов назначения на руководящие должности. Инициаторы этого проекта продвинулись за рамки классического понимания кадрового резерва и приняли решение формировать его как за счет старых, так и за счет относительно новых перспективных сотрудников, прошедших адаптацию на рабочих местах и успешно сдавших экзамен по окончании установленного периода [5].

Управление кадровым резервом, как любой управленческий процесс,

сопровождается принятием множества решений, которые нуждаются в контроле и оценке. Необходимость принятия решений начинается с самой концепции создания кадрового резерва и кончается процессом адаптации вновь назначенного резервиста на позицию руководителя. На каждом этапе нужно осуществлять контроль в соответствии с заданной нормативными документами или другими договоренностями траекторией. Мониторинг работы с кадровым резервом должен проводиться на регулярной основе, по предварительному согласованию с руководством, путем посещения проверяемого подразделения и заполнения чек-листа (опросника, включающего односложные вопросы, на которые можно ответить «да» или «нет»). Данный инструмент был реализован на одном из производственных предприятий горно-металлургического комплекса (цель работы с кадровым резервом состояла в обеспечении планомерной преемственности в руководстве организации для бесперебойной работы предприятия).

Опросник заполняется представителями службы персонала (аудиторами) совместно с представителями подразделения при проведении каждой проверки работы с кадровым резервом в конкретном структурном подразделении. Опрос дает срез текущей ситуации по работе с резервом и позволяет наметить области улучшений. Если проверка уже проводилась, то необходимо посмотреть динамику улучшений – есть ли прогресс в лучшую сторону. По сути, опрос – это карта зон развития управления кадровым резервом, где каждый пункт опрос-

ника служит индикатором того или иного текущего этапа/раздела работы с кадровым резервом, а наличие ответа «нет» сигнализирует о проблеме. Уровень развития системы характеризуется (по сути, это и будет описание текущей ситуации) ответами «да», то есть полным соответствием требованиям, заложенным в формулировках пунктов опросника [7].

При развитии системы будут меняться и требования. Соответственно, существующий опросник будет трансформироваться, включая индикаторы актуальные на тот момент в будущем. Возможность подстройки опросника под новые требования к системе управления кадровым резервом (мониторинг текущей ситуации с перспективой в будущее) позволяет формировать и поддерживать ее развитие. В заключение необходимо отметить, что работа с кадровым резервом может быть переведена на качественно новый уровень понимания целей и их количественного выражения (по степени оценки соответствия системы управления кадровым резервом предъявляемым требованиям, выраженной в процентах). Результаты позволяют улучшить функционирование системы управления кадровым резервом за счет ключевых аспектов, повышающих эффективность деятельности по управлению персоналом: личной вовлеченности руководителей в данную работу и количественного подхода к контролю процесса.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Алексеева Т. Кадровый резерв на производстве: опыт формирования // Справочник по управлению персоналом. 2013. № 2. С. 86–90.

2. Алексеева Т. Кадровый резерв на производстве: опыт формирования // Справочник по управлению персоналом. 2013. № 3. С. 79–84.
3. Жураховский А.С. Проблемы формирования кадрового резерва: анализ практики и новые возможности его использования в современных условиях // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2014. № 1. С. 48–52.
4. Косякова С. Системный подход к подготовке кадрового резерва // Справочник по управлению персоналом. 2014. № 10. С. 82–90.
5. Солодова А. Кадровый резерв в автомобильном бизнесе // Справочник по управлению персоналом. 2013. № 3. С. 85–89.
6. Фокин К. Как формировать кадровый резерв // Справочник по управлению персоналом. 2013. № 4. С. 54–60.
7. Фокин К. Кадровый резерв: контроль управления // Справочник по управлению персоналом. 2014. № 10. С. 91–97.
8. Чекан А.А., Жураховская И.М. Проблемы создания кейсов для управления персоналом в организациях // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2013. № 1. С. 46–50.
9. Умнов С. Федеральный кадровый резерв: стратегия анализа рисков // Справочник по управлению персоналом. 2014. № 11. С. 88–92.
10. Управление человеческими ресурсами в условиях реформирования системы образования / под ред. С.И. Сотниковой. Новосибирск: НГУЭУ, 2014. 199 с.

УДК 330.47

Шайтура С.В.*Московский финансово-промышленный университет «Синергия»***ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕОПОРТАЛОВ В ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ**

Аннотация. Проведен анализ задач и функции геоportалов как сайтов доступа к пространственной информации и возможностей их использования в электронной коммерции. Определены сферы их взаимного проникновения. Сделан вывод о необходимости интеграции геоportалов в сферу туристического бизнеса. Разработаны основные контуры туристического геоportала. Проанализированы способы создания и их эффективность. Приведены этапы создания геоportала. Сделан вывод о необходимости использования сетевых геосистем при формировании муниципальных и правительственных справочно-информационных геоportалов.

Ключевые слова: электронная коммерция, геоинформационные системы (ГИС), геопространственные данные, интернет-портал, туризм.

S. Shaytura*Moscow Financial-Industrial University "Synergy"***USING GEOPORTALS IN E-COMMERCE**

Abstract. The article analyses the tasks and functions of geoportals and formulates the basic definitions. The possibility of using geoportals in e-commerce is revealed and the areas of their mutual penetration are determined. The author argues for the necessity of integrating geoportals in tourist business. The basic outlines of a tourist geoportal are developed. The stages of its designing and the methods of improving its effectiveness are analyzed. The conclusion is made that there is the need of using a network of geosystems in the formation of municipal and governmental reference and informative geoportals.

Key words: e-commerce, GIS, geographic information systems, geospatial data, portals, geoportals, tourism.

В целях анализа состояния развития геоportалов и возможностей их использования в электронной коммерции в статье рассмотрены способы и методы создания современных геоportалов и даны рекомендации по их использованию в электронном бизнесе категорий A/G2B, A/G2C, B2C [15, с. 23–24], то есть в категориях сайтов правительства, администраций, бизнеса, ориентированных на бизнес и

покупателей¹. Причем в качестве биз-

¹ Электронный бизнес включает в себя электронную коммерцию, но при этом охватывает внутренние процессы, такие как производство, управление запасами, разработку продукта, риск-менеджмент, управление знаниями, финансами и человеческими ресурсами. В зависимости от целевой группы потребителей, его классификация осуществляется по категориям: бизнес для потребителя (B2C), правительство для бизнеса (A/G2B), правительство для гражданина (A/G2C) и др.

неса рассматривается туристический бизнес, а покупателями являются туристы. Доход от туристического бизнеса является основным доходом для многих регионов, таких как район черноморского побережья. В связи с кризисом конкуренция между зонами отдыха резко обостряется. Выигрывают те районы, которые могут дать наиболее привлекательную и качественную рекламу своего района в Интернет. Развивается самостоятельный автомобильный туризм. Для таких туристов информация в Интернет очень важна. Эта сфера услуг еще далека от насыщения.

Интеграция различных информационных систем является насущной необходимостью современности [8; 14]. Сферой деятельности систем электронной коммерции является использование информационно-коммуникационных технологий для получения прибыли [15, с. 11–15]. Хозяйствующие субъекты при этом имеют дело с огромными объемами информации, которая часто имеет пространственную локализацию, например, адрес, граница зоны доступа, маршрут доставки.

Анализом геопространственной информации занимается наука геоинформатика. Основную часть геоинформатики занимает рассмотрение геоинформационных систем и технологий. Одним из направлений геоинформатики являются сетевые геоинформационные системы (ГИС), которые оперируют сетевыми ресурсами, данными и моделями. Эти системы позволяют обрабатывать сетевую информацию для определенной области, исключая из рассмотрения часть пространства, которое не участвует в рассматриваемом процессе. Сетевые

геоинформационные системы строятся на базе геопорталов [12; 14].

При поддержке различных решений в сфере бизнеса успешно используются геоинформационные системы и ГИС-проекты как общего так и специального назначения. В электронной коммерции использование геоинформационных систем помогает сократить время получения ответов на запросы клиентов, анализировать пространственную информацию на определенной территории с целью оптимизации управляющих решений, проводить регрессионный анализ влияния различных факторов на минимизацию и максимизацию функции цели в многофакторном анализе [1; 2; 6, с. 54–118; 7, с. 64–112].

Наибольшего распространения получили методы применения геоинформационных систем в задачах управления логистикой в электронной коммерции. Фирмы доставки купленной продукции являются составной частью коммерческого цикла электронной коммерции. Где разместить склады, по каким каналам доставлять продукцию? От ответа на эти вопросы зависит эффективность работы сетевых магазинов. Найти оптимальное решение позволяют геоинформационные системы. В геоинформационных системах содержится модуль выбора оптимального пути в транспортной системе [11; 13]. Особый интерес представляет задача оценки недвижимости с учетом нейросетевых методов. Сетевые геоинформационные системы позволяют произвести комплексную оценку местности с различных позиций привлекательности для проживания [4].

Послойная организация данных в ГИС и возможность пространствен-

ного анализа на слоях и между слоями позволяют проводить анализ близости, наложения и корреляции между слоями [2; 10].

Геоинформационные системы в совокупности с глобальным позиционированием предоставляют совершенно новый инструмент для мобильной коммерции. С его помощью можно определить местоположение клиентов, выявить потоки движения и предлагать продукцию и услуги в местах их скопления. Это могут быть парковки, театры, гостиницы, автостоянки, и другие пункты скопления людей [11]. Глобальное позиционирование позволяет управлять движением транспортных средств. Владелец товара может отследить его место положение в процессе транспортировки, изменить порядок поставок или участь текущее положение транспортного средства при формировании дальнейших поставок. Геоинформационные системы позволяют отображать данные глобального позиционирования на карте в режиме реального времени, что существенно улучшает процесс управления логистикой. В электронных магазинах хорошо зарекомендовал себя метод геотаргетинга. Этот метод позволяет выбирать клиентов по ИП-адресу их компьютера.

Совокупное использование ГИС, электронной коммерции и глобального позиционирования продвинет нас к построению открытого общества, где все процессы будут открыты и информационно взаимосвязаны [14]. Создание электронного правительства города, района базируется на данных, привязанных к карте, что не возможно без использования сетевых геоинформационных систем. В рам-

ках электронного правительства также решаются задачи городского планирования, строительства и управления анализе. Сайты муниципальных образований используются для получения справочной информации в различных сферах, в том числе и в туризме [8; 9].

Геопространственный анализ также может быть использован при оценке эффективности бизнеса в процессе взаимоотношений с клиентами. Геопространственный анализ позволяет получить данные по потребностям данного района в том или ином продукте, сделать анализ тенденций продаж. Информационные технологии бронирования и резервирования гостиниц и транспорта посредством информационно коммуникационных сетей прочно вошли в нашу жизнь. Туристические информационные системы позволяют осуществлять ввод, обработку, хранение и выдачу информации о заявках, турах, гостиницах, информации о клиентах по запросам. Как нам представляется, геоинформационные туристические ГИС можно создавать различными способами:

- на базе инструментальных ГИС;
- на основе ВЕБ ГИС технологий аналогичных картам Гугл и Яндекс;
- на основе дорожных навигаторов.

Первый способ эффективен для рекламных проектов. На основе этого метода можно создавать выюеры (просмотрщики) различных курортных зон. Так, например, известны карты России, Москвы. К этим картам можно добавить слои с описанием туристических объектов, содержащим планы территорий, здания, фотографии номерного фонда, пляжей, оригинальные меню местной кухни и т. д. Второй ме-

тод, на наш взгляд более прогрессивен. Возможно добавление к существующим Гугл или Яндекс картам специального программного обеспечения с описанием туристических объектов. Обеспечив интернет доступ к такому программному расширению, турфирма либо курортный город будет иметь огромное преимущество по сравнению с другими курортными фирмами. Добавление в навигаторы слоя туристические объекты значительно облегчит автомобильный туризм.

Геомаркетинговые исследования играют важную роль в электронной коммерции и в том числе в развитии туризма. В электронной коммерции традиционно выделяют четыре вида организаций, участвующих в совместном бизнесе: организация – покупатель, организация – продавец, организация – перевозчик и организация – посредник. В туризме так же присутствуют эти типы участников бизнеса. Это туристы, отельеры, перевозчики и туристические фирмы. Туристы нуждаются в максимальной информации о маршрутах, отелях, качестве туристических услуг. Можно выделить трех участников туристической деятельности: потребители туристических услуг, посредники и поставщики. Потребители нуждаются в информации о ценах, расписании туров, качестве услуг. Поставщики услуг, наоборот, нуждаются в информации о запросах клиентов и их предпочтениях, сумме денег, которые клиенты готовы потратить на отдых.

Современные туристические информационные технологии можно разбить на несколько групп: банковские информационные системы и организация денежных потоков, систе-

мы бронирования и резервирования, электронная коммерция, туристические социальные сети, геоинформационные системы, системы управления туристическим комплексом, системы управления транспортными средствами, системы поддержки туристического бизнеса в глобальных сетях.

Движущим локомотивом туризма являются туристические агентства и операторы. Именно они формируют и подбирают туры, сопровождают туристов в коллективных поездках. В туризме зарабатывают многие предприятия для которых туризм не основной вид деятельности. Это гостиницы, транспортные организации, предприятия питания, торговли и культуры. Туристическая информационная система как интегрированная система включает в себя многие подсистемы: системы резервирования, системы проведения телеконференций, информационных систем управления, системы продажи билетов на транспорте, платежные системы и т. д.

Основная масса турагентств не использует сетевые геоинформационные системы. Сайты крупных туристических компаний предоставляют возможности получения информации о турах, гостиницах, аэропортах, авиакомпаниях, типах самолетов, дают возможность просмотреть расписание полетов самолетов в различных направлениях. Имеются специализированные системы бронирования авиапассажирских и наземных путей сообщения. Однако, комплексных порталов, которые содержат информацию о различных видах транспорта, аренды автомобилей, номеров в отеле и предоставляют возможности узнать цену и оплатить платежной

картой через Интернет эти услуги, не существует.

Обычно на туристическом сайте представлены различные туристические предложения, даны ссылки на гостиницы, достопримечательности, места отдыха [3; 5]. Для крупных туристических фирм более разумным может быть осуществления перехода на крупный правительственный, региональный или муниципальный геопортал, который предоставляет обширные сведения по стране.

Под термином «портал» понимают сайт, организованный как системное многоуровневое объединение разных ресурсов и сервисов, который предоставляет пользователю различную информацию, осуществляет мгновенный доступ к таким сервисам, как поисковые системы, электронный шоппинг, бесплатная электронная почта, торговая реклама, мгновенная рассылка сообщений, вэб-аукционы, чаты и др. Порталы обладают возможностью как привлекать большое число пользователей, так и собирать информацию об их интересах. Порталы общего типа имеют горизонтальную структуру организации, то есть объединяют несколько тем.

Вертикальный портал имеет узкую тематическую направленность. Основная идея работы портала – создание критической массы сервисов, чтобы можно было привлечь к себе такое количество пользователей, которое будет постоянно обновляться и восполняться без всяких затрат на рекламу. Поскольку геопорталы способствуют сотрудничеству владельцев и пользователей геоинформационных ресурсов, они стали важной частью «инфраструктуры пространственных данных» (ИПД).

В качестве посредника между поставщиками и потребителями геоданных, геопорталы являются важным и очень заметным компонентом ИПД, который оказывается своего рода «лицом» инфраструктуры. Геопортал – это программно-технологическое обеспечение для работы с пространственными данными. Его основная задача – обеспечение пользователя средствами и сервисами хранения и каталогизации, публикации и загрузки пространственных (географических) данных, поиска и фильтрации по метаданным, интерактивной веб-визуализации, прямого доступа к геоданным на основе картографических веб-сервисов.

Геопорталы могут различаться по территориальному охвату: земной шар, страна, регион, область, город, район; по тематике: справочные, туристические, специального назначения; по виду представления картографической информации: карты, аэрофотоснимки, смешанное представление, трехмерное изображение. Оценка стоимости геопортала [3] является важной задачей, позволяющей оперативно контролировать процесс его создания. Рассмотрим этапы проектирования и реализации геопортала [5].

Формирование требований к геопорталу: на начальной стадии проектирования выделяют работы по обследованию объекта и обоснованию необходимости создания геопортала; формированию требований пользователей к геопорталу; оформлению отчета о выполненной работе и тактико-технического задания на разработку.

Разработка концепции геопортала: изучение объекта автоматизации; проведение необходимых научно-исследовательских работ; разработка

вариантов концепции геопортала, удовлетворяющих требованиям пользователей; оформление отчета и утверждение концепции.

Техническое задание: разработка и утверждение технического задания на создание геопортала, создание документации по проекту геопортала.

Эскизный проект: разработка предварительных проектных решений по системе и ее частям; разработка эскизной документации на геопортал и ее части.

Технический проект: разработка проектных решений по системе и ее частям; разработка документации на геопортал и ее части; разработка заданий на проектирование в смежных частях проекта.

Рабочая документация: разработка рабочей документации на геопортал и ее части; разработка и адаптация программ.

Ввод в действие: подготовка WEB-сайта; подготовка персонала; проведение предварительных испытаний; проведение опытной эксплуатации; проведение приемочных испытаний.

Сопровождение СЭК: выполнение работ в соответствии с гарантийными обязательствами; послегарантийное обслуживание.

Геопорталы широко используются в задачах территориального управления [7, с. 54–101; 10]. Муниципальные геопорталы обеспечивают полную и подробную информацию о территории. Для жителей – это удобный инструмент для быстрого получения информации о районе через Интернет, а органам муниципального управления геопортал дает возможность анализировать пространственные данные и принимать оптимальные решения

о развитии территории. Геопортал представляет пользователю точную и подробную карту территории. На эту карту нанесена информация о каждом доме, магазине или муниципальном учреждении. Идея во многом похожа на электронные карты Яндекс и Гугл, но разница в том, что геопортал готовится индивидуально под нужды района.

Использование туристическими организациями муниципальных геопорталов обладает рядом преимуществ. Во-первых, карта на геопортале делается подробная, точная и актуальная. Во-вторых, на геопортале можно в удобном виде разместить любую дополнительную информацию, используя послойную организацию данных. Слоями являются: улицы, дома, дороги, парки и места отдыха, магазины и аптеки, маршруты транспорта и др. Отдельные информационные слои создаются специально для администрации района и коммунальных служб. На них изображены различные коммуникации: система водопроводных труб и электросетей, дороги в плохом и хорошем состоянии [7, с. 38–44].

Каждому объекту на карте геопортала можно прикрепить необходимые описания и фотографии, заполняя данными базу данных, присоединенную к объекту. В эту базу данных может входить время работы магазинов, аптек и кафе, графики приема врачей и чиновников, адреса Интернет-страниц, отзывы и предложения. На основе геопортала возможно создание витрин электронной коммерции с указанием ассортимента товаров и возможностью получения товара по заказу.

Геопортал так же выполняет функцию геомаркетинга, находить места

для расположения для строительства магазинов, аптек, остановок пассажирского транспорта [11]. Бизнесу геопортал дает возможность коммерческим компаниям легко и быстро проводить геомаркетинговые исследования. Суть геомаркетинга заключается в изучении рынка с точки зрения пространственных данных. Геопортал с подробным указанием всех организаций, работающих в районе, поможет бизнесмену выбрать идеальное место для своей фирмы. Спектр возможностей геопортала зависит от количества созданных для него слоев, доступных всем желающим.

Муниципальный геопортал – это единый ресурс, на котором можно найти всю информацию о районе: подробную карту, сведения из всевозможных справочников и даже те данные, которые сейчас нигде не отображаются. Для органов муниципального управления геопортал становится эффективным инструментом, позволяющим наблюдать за развитием района и планировать дальнейшую застройку. Геопортал дает администрации наглядную информацию о проблемах, существующих в районе, и помогает принимать оптимальные градостроительные решения.

Сделанный нами обзор возможностей использования геоинформационных систем в задачах электронной коммерции позволяет сделать следующие выводы:

– интеграция различных информационных систем, таких как геоинформационные системы, электронная коммерция, глобальные компьютерные сети, глобальное позиционирование, мобильная телефония являются насущным велением времени;

– создание интегрированных систем позволит получить экономический эффект и принесет различные бизнес преимущества для компаний, применяющих эти системы;

– при разработке муниципальных справочно-информационных систем и электронного правительства необходимо учитывать возможности сетевых геоинформационных систем.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Алексеева Т.В., Кокорева Л.А. Современный офис и его виртуализация // Славянский форум (Болгария). 2015. № 1 (7). С. 15–24.
2. Алексеева Т.В., Дик В.В., Кокорева Л.А. Оперативный анализ данных в электронном бизнесе // Славянский форум (Болгария). 2014. № 2 (6). С. 6–12.
3. Бажанов Р.С., Шайтура С.В. Ключевые показатели эффективности интернет проектов как основа измерений в веб-аналитике // Вестник МГТУ МИРЭА. 2014. № 1 (2). С. 209–215.
4. Гаврилова В.В., Шайтура С.В. Интеллектуальная обработка информации в области оценки недвижимости // Математические методы и модели анализа и прогнозирования развития социально-экономических процессов черноморского побережья Болгарии: мат. межд. науч.-практ. конф. Бургас: НХИИТ, 2012. С. 164–171.
5. Германов В.Е., Шайтура С.В. Моделирование стартапов электронной коммерции на рынке товаров и услуг // Математические методы и модели анализа и прогнозирования развития социально-экономических процессов черноморского побережья Болгарии: мат. межд. науч.-практ. конф. Бургас: НХИИТ, 2012. С. 171–176.
6. Журкин И.Г., Шавенько Н.К. Автоматизированная обработка данных дистанционного зондирования: учебник для вузов. М.: Диона, 2013. 456 с.

7. Ковальчук А.А., Шайтура С.В. Геоинформационные системы в управлении двуногими шагающими роботами. Часть 3: Информационно-аналитические системы. М.: Рудомино, 2009. 160 с.
8. Рустамов М.К., Шайтура С.В. Интегрированные муниципальные геоинформационные системы // Информационные технологии. 2006. № 12. С. 31-37.
9. Тарарук Ю. Проблемы развития международной электронной торговли // Славянский форум (Болгария). 2013. № 2 (4). С. 197-200.
10. Цуцурин В.Д., Шайтура С.В. Муниципальная ГИС города Бургас // Международный научно-образовательный форум «Бургас-2013». Бургас: ИХНИ-ИТ, 2013. С. 107-114.
11. Цветков В.Я. Задачи геомаркетинга // Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка. 2000. № 5. С. 146-154.
12. Шайтура С.В. Электронно-геоинформационные ресурсы и технологии // Науки о Земле. 2012. № 2. С. 65-68.
13. Шайтура С.В. Информационно-аналитические системы в государственном и муниципальном управлении // Пятый международный научный конгресс «Роль бизнеса в трансформации российского общества». М.: РВ-Принт, 2010. С. 295-297.
14. Шайтура С.В. Интеграция геоинформационных систем и интернет // Математические методы и модели анализа и прогнозирования развития социально-экономических процессов черноморского побережья Болгарии: мат. межд. науч.-практ. конф. Бургас: НХИИТ, 2012. С. 92-99.
15. Юрасов А.В. Электронная коммерция: учеб. пособ. М.: Дело, 2003. 480 с.

РАЗДЕЛ III

ФИНАНСЫ, ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ И КРЕДИТ

УДК 336.77

Демина В.В., Фазылов А.М.

*Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»
(Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова)*

ОЦЕНКА ПРОЦЕНТНОГО РИСКА КАК ОДИН ИЗ ЭЛЕМЕНТОВ ПОЛИТИКИ УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация. В статье рассматривается понятие финансового риска как вероятности возникновения последствий в форме потери дохода или капитала в условиях неопределенности. Определяется понятие процентного риска как одного из ключевых элементов финансового риска. Необходимость политики управления процентными рисками в банковской деятельности подразумевает выделение основных этапов в управлении этими рисками, анализ преимуществ и недостатков ключевых методов оценки процентного риска: оценки разрывов по строкам, «дюрации», статистических.

Ключевые слова: управление рисками, финансовый риск, дюрация, процентная ставка.

V. Dyomina, A. Fazylov

*National Research University of Electronic Technological «MISIS»
(Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov)*

THE ASSESSMENT OF INTEREST RATE RISK AS ONE OF THE ELEMENTS OF BANK RISK MANAGEMENT POLICY

Abstract. The article discusses the concept of financial risk as the probability of the occurrence of consequences in the form of income or capital losses in uncertain conditions. The authors argue for the need of implementing management policies of interest rate risks at banking institutions and identify the main stages of management as well as the advantages and disadvantages of the key assessment methods of interest rate risks, i.e. the method of gaps in lines assessing, “duration” method, statistical estimation methods.

Key words: financial risk, classification map, interest rate risk, management policy, assessment, duration, gap in the lines, interest rates.

Банкам в современной экономической ситуации для успешного развития, с целью обеспечения максимальной сохранности собственного и заемного капитала и поддержания рентабельности бизнеса, необходимо придерживаться определенной политики управления рисками. Под финансовыми рисками понимается вероятность возникновения неблагоприятных финансовых последствий в форме потери дохода или капитала в условиях неопределенности в результате осуществления предприятием своей деятельности [4].

Рассматривая классификацию финансовых рисков по видам, исследователи отмечают то обстоятельство, что риски снижения финансовой устойчивости и неплатежеспособности предприятия, которые являются следствием прочих финансовых рисков, могут привести к главному негативному последствию – банкротству компании. Бурное развитие финансовых рынков в России формирует кроме того новый вид риска для отечественных предприятий – биржевой (процентный) риск. Финансовый риск охватывает понятие процентного риска, возникающего вследствие непредвиденных изменений процентных ставок и приводящего к потерям ожидаемой прибыли. Изменение процентных ставок, в свою очередь, влияет на доходы банка от разницы по процентам на банковские продукты, а также на уровень других доходов, зависящих от процентов и операционных расходов. Все это воздействует на стоимость банковских активов, пассивов и забалансовых инструментов путем изменения текущей стоимости будущих денежных потоков. Следовательно, политика управле-

ния процентными рисками оказывает значительное влияние на безопасность и стабильное функционирование банка, позволяя сдерживать процентный риск в приемлемых условиях.

Для достижения оптимального соотношения между уровнем принимаемых банками рисков и прибыльностью бизнес-направлений деятельности ими должна проводиться разнонаправленная политика управления рисками, которая предполагает:

- соответствие основным направлениям деятельности банка;
- приоритетное развитие кредитного бизнес-направления деятельности;
- эффективное управление собственными средствами (капиталом) с целью поддержания его на достаточном уровне.

Политика управления рисками во многих банках подразумевает использование всего доступного спектра инструментов минимизации рисков, к которым относится диверсификация рисков, хеджирование, формирование резервов на возможные потери. Основные стадии управления всеми видами банковских рисков включают:

- идентификацию риска;
- качественную и, при необходимости, количественную оценку риска;
- определение допустимого уровня риска для банка в целом и по отдельным инструментам и, при необходимости, их лимитирование;
- выбор способов реагирования на риск (принятие, ограничение, перераспределение, хеджирование, уход от риска);
- организацию системы мониторинга рисков, в том числе контроля соблюдения установленных лимитов и ограничений.

На сегодняшний день, большинство банков используют три основных метода оценки процентного риска: *метод оценки разрывов по строкам, метод «дюрации», статистические методы оценки.*

Метод анализа разрывов по срокам позволяет оценить размер процентного риска посредством сопоставления величин процентных активов и пассивов соответствующих сроков погашения на заданном горизонте планирования. Для проведения расчета процентного риска активы и пассивы делятся на группы, чувствительные и нечувствительные к изменению процентных ставок:

RSA – активы, чувствительные к изменению процентных ставок (процентные активы);

RSL – пассивы, чувствительные к изменению процентных ставок (процентные пассивы).

Соотношение между категориями активов и пассивов определяется посредством GAP-анализа и характеризует подверженность банка процентному риску. В случае если $RSA > RSL$, то GAP является положительным, а если $RSA < RSL$, то GAP является отрицательным. Расчет GAP осуществляется по формуле:

$$GAP = RSA - RSL \quad (1).$$

В общем виде интерпретация результата GAP-анализа имеет двоякий вид. Положительный GAP при росте процентных ставок обеспечивает увеличение процентной маржи Банка, при падении процентных ставок – уменьшение процентной маржи. Отрицательный GAP при падении рыночного уровня процента приводит к росту чистого процентного дохода Банка, при

повышении рыночного уровня процента – к уменьшению чистого процентного дохода. Оценка процентного риска включает этапы [1]:

- определения горизонта планирования;

- выделения процентных активов и процентных пассивов;

- разделения активов и пассивов по срокам погашения (реализации) или пересмотра процентных ставок в соответствии с определенным горизонтом планирования и их соответствующая группировка;

- количественного измерения разрыва между активами и пассивами, подверженных изменению процентных ставок.

Метод «дюрации» позволяет спрогнозировать стоимость капитала банка при изменении уровня процентных ставок. Этот метод основан на определении «дюрации разрыва» – несоответствия между совокупной длительностью процентных активов и процентных пассивов [5]. «Дюрация разрыва» определяется по формуле:

$$DGAP = DA - (DL \cdot L/A), \quad (2)$$

где DGAP – «дюрация разрыва», A – процентные активы, L – процентные пассивы, DA – «дюрация активов», DL – «дюрация пассивов».

«Дюрация разрыва» может быть использована для расчета ожидаемого изменения стоимости капитала банка в связи с возможным движением процентных ставок. Совокупная «взвешенная дюрация» активов и пассивов вычисляется как сумма «дюраций» каждого инструмента с учетом его доли в активах и пассивах.

Рассмотренные методы оценки основываются на применении инстру-

ментария математической статистики для оценки вероятных потерь банка в результате реализации процентного риска путем расчета соответствующих параметров, использования непараметрических методов, а также методов имитационного моделирования.

Размер максимальных потерь Банка по позиции (портфелю) за определенный период времени определяется с помощью показателя VaR [2]. Величина VaR применительно к процентным активам и пассивам рассчитывается на определенный период времени в будущем (временной горизонт); с заданной вероятностью его неперевышения (доверительный уровень); на основе предположения о характере поведения рынка (метод расчета).

Расчет риска осуществляется с использованием метода, оптимального в рамках данной рыночной конъюнктуры. Оценка оптимальности производится на основе математической статистики.

Величина максимально возможных убытков определяется отдельно по рублевым и валютным инструментам и по балансу в целом. Расчет производится разными моделями (параметрический, исторический и имитационного моделирования). Выбор оптимальной модели осуществляется на основе оценки значения характеристик движения процентных ставок.

Значение VaR по портфелю инструментов (в рублях и валюте) оценивается как величина убытков, которые может принести портфель в течение временного горизонта, на который делают расчет, с вероятностью % (доверительный уровень (1- %)). Для параметрических методов VaR рассчитывается по формуле:

$$VaR_{i,T,1-\alpha} = r k_{1-\alpha} S \sigma_i \sqrt{T} \quad (3)$$

где r – средняя рыночная процентная ставка (ставка рефинансирования); S – стандартное отклонение

прироста процентной ставки; $k_{1-\alpha}$ – квантиль нормального распределения при доверительном уровне 95 % ($\alpha = 5\%$); T – временной горизонт, 1 день; S – позиция инструмента. При этом

$$\sigma_i = \sqrt{\frac{1}{q-1} \sum_{t=1}^q (r_i - r_{i,t})^2}, \quad (4)$$

где q – глубина периода расчета VaR; r_i – прирост процентной ставки в период t ;

$$r_i = \frac{\sum_{t=1}^n r_{i,t}}{q}, \quad (5)$$

$$r_{i,t} = \frac{i_{i,t} - i_{i,t-1}}{i_{i,t-1}}, \quad (6)$$

где $i_{i,t}$ – процентная ставка i -го инструмента в период t .

С учетом вероятности разного движения процентных ставок по рублевым и валютным инструментам в ходе анализа, VaR может рассчитываться с учетом валютной структуры баланса, т. е. «портфель» разделен на несколько групп. Тогда совокупный VaR оценивается с помощью формул:

$$\sigma_p = \sqrt{\sum_{i=1}^M \sum_{j=1}^M \theta_i \theta_j \sigma_i \sigma_j \rho_{ij}}, \quad (7)$$

где σ_i – стандартное отклонение прироста процентной ставки; θ_i – доля иностранной валюты (рублей) в портфеле; M – количество различных валют; ρ_{ij} – корреляция (мера линейной

взаимосвязи) прироста процентных ставок для разных валют;

$$\rho_{ij} = \frac{1}{q-1} \frac{\sum_{t=1}^N (r_i - r_{i,t})(r_j - r_{j,t})}{\sigma_i \sigma_j} . \quad (8)$$

VaR в целом по балансу банка рассчитывается аналогично VaR одного портфеля по формуле (1). Размер позиции рассчитывается следующим образом:

$$S = DGAP . \quad (9)$$

В качестве упрощенного способа расчета позиции может использоваться вариант формулы (1) $S = GAP$.

На гипотезу о закономерностях изменения рыночных процентных ставок в ближайшем будущем опирается метод исторического моделирования [3]. В рамках этого метода распределение вероятности доходностей и определение его 5 % квантили происходит на основе ретроспективных данных о динамике процентных ставок. Метод имитационного моделирования (Монте-Карло) основан на использовании исторических данных по изменениям факторов рыночного риска для получения распределения будущих колебаний стоимости портфеля.

В современных условиях в банковской сфере возрастает значение правильной оценки и управления рисками, которые принимает на себя банк при осуществлении различных операций. Традиционно одно из основных мест в

системе банковских рисков принадлежит процентному риску. В целях определения необходимости проведения банком политики управления рисками им должны использовать методы оценки процентного риска. Проблема рисков, в том числе банковских заслуживает в современной экономической науке и практике большого внимания. Такая ситуация на современном этапе экономического развития обусловлена не только потребностью увеличения роли банков в кредитовании реального сектора экономики, но и нестабильностью экономики приводящей к росту процентных и кредитных рисков.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Беляков А.В. Процентный риск: анализ, оценка, управление // Финансы и кредит. 2001. № 2. С. 3–18.
2. Варламова С.Б. Практика оценки стоимости риска портфеля иностранных валют коммерческого банка // Банковские услуги. 2011. № 12. С. 16–20.
3. Кадников А.А. VaR портфеля, содержащего инструменты с короткой историей торгов // Вестник Новосибирского гос. ун-та (серия: социально-экономические науки). 2009. Т. 9 (№ 3). С. 39–52.
4. Фролов В.Н. Финансовые риски компании // Вестник Московского государственного университета. Серия: Экономика. 2010. № 4. С. 95–99.
5. Хутаев Р.И. Методы оценки процентных рисков и способы управления ими // Вестник Института экономики РАН. 2010. № 3. С. 221–228.

УДК 338.4

Джамай Е.В., Шароватов С.В., Петров Д.Г.*«МАТИ» – Российский государственный технологический университет
имени К.Э. Циолковского, г. Москва*

ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Аннотация. В статье исследованы и классифицированы проблемы оценки экономической эффективности инвестиций на отечественных машиностроительных предприятиях существенные в современных условиях. Авторами проведен анализ основных критериев оценки экономической эффективности инвестиционных проектов при создании продукции машиностроения: чистого дисконтированного дохода (NPV), внутренней нормы доходности (IRR), срока окупаемости проекта (PP) и рентабельности инвестиций (ROI). По результатам проведенного анализа выявлены недостатки применяемых критериев оценки в виду возможного противоречивого характера этих показателей при выборе оптимального инвестиционного проекта из альтернативных.

Ключевые слова: инвестиционный проект, чистый дисконтированный доход, внутренняя норма доходности, срок окупаемости инвестиций, рентабельность инвестиций.

E. Dzhamay, S. Sharovатов, D. Petrov*MATI – Russian State Technological University (Moscow)*

THE FEATURES OF ASSESSING INVESTMENT EFFICIENCY AT MECHANICAL ENGINEERING ENTERPRISES

Abstract. The article studies the problems of assessment of economic efficiency of investments at Russian mechanical engineering enterprises under modern conditions. The analysis of the main criteria of an assessment of economic efficiency of investment projects in mechanical engineering is carried out. The shortcomings of criteria for the assessment and their inconsistencies in the conditions of the choice of the optimum investment project from a number of alternatives are revealed.

Key words: investment project, net discounted income, internal standard of profitability, pay-back period of investments.

Практические методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов заключаются в расчете показателей чистого дисконтированного дохода (NPV), внутренней нормы доходности (IRR), срока окупаемости проекта (PP) и рентабельности

инвестиций (ROI). В оценке эффективности проектов не существует единой универсальной методической базы, хотя основные принципы и показатели оценки инвестиций сформулированы в официальных рекомендациях [6]. Последние могут быть той основой, на которую стоит опираться при оценке эффективности проектов [3, с. 26]. К

настоящему времени издано множество научных трудов по этой тематике, однако предлагаемые в них методики зачастую сложно применимы к условиям отечественного рынка и специфике создания продукции машиностроения [2, с. 34], в частности в связи с тем, что в создании машиностроительной продукции участвует большее число контрагентов сравнительно с другими отраслями. К этому надо добавить, что достижение конечного результата в машиностроении связано с высокими рисками из-за длительности сроков создания продукции. Период времени освоения проекта значительно меньше, чем период в пределах которого осуществляются затраты на НИОКР или генерируются доходы от проекта. Немаловажна также возможность достижения в ходе реализации проекта характеристик продукции лучших, чем у аналогов.

Особенности оценки экономической эффективности инвестиций в машиностроении заключаются в следующем:

- кроме общей суммы прибыли генерируемой проектом, необходимо также выделять ее прирост по отношению к продукции-аналогу;

- необходимо различать расчетный год внедрения проекта, первый год после окончания нормативного срока освоения проекта, начальный год срока полезного использования продукции, срок полезного использования, последний год срока полезного использования [5, с. 47];

- в случае наличия альтернативных проектов, необходимо выявить наилучший проект;

- реализация проекта должна быть связана с получением экономической

выгоды всем его участникам, включая государство [4, с. 63];

- при оценке экономической эффективности инвестиций необходимо основываться на фактической эффективности (по данным бухгалтерского учета) для всей системы показателей;

- в связи с необходимостью оптимизации финансовых ресурсов следует использовать способ аннуитета при определении эффективности проектов;

- имеет смысл учитывать такие нормы дисконта, как банковская ставка (с целью дисконтирования денежных потоков) и дополнительная норма дисконта, учитывающая интересы все участников проекта [7, с. 143].

В выборе оптимального проекта из альтернативных зачастую недостаточно придерживаться какого-то одного критерия. Поскольку критерии обладают качественной разнородностью, то принятие решения на основе простой их суммы невозможно, так как одни являются относительными, а другие абсолютными [1, с. 219]. За наиболее значимый показатель часто принимают именно NPV, который обладает свойством аддитивности. Однако и он имеет свой недостаток – показатель NPV является абсолютным, а значит, на его основе нельзя диагностировать резерв безопасности проекта. Кроме того, при ошибочном планировании как нормы дисконта, так и денежного потока, возрастает возможность ошибки. В этом случае наиболее целесообразно использовать показатели IRR и ROI. Поскольку показатель IRR относительный, он не дает оценки наиболее эффективного проекта из ряда альтернатив по расчетной прибыли. А на основе критерия PP невозможно

сделать вывод о влиянии доходов, полученных за последние годы осуществления проекта.

В ситуации, когда проекты имеют равные инвестиции и различные ежегодные доходы, но обладают равной окупаемостью, то на основе критерия РР нельзя выявить наиболее эффективный проект. Если расчетное значение показателя NPV покажет большую эффективность одного проекта по сравнению с другим, то механизм определения РР не позволяет определить разницу для проектов, у которых совокупные доходы равны, но распределены во времени по-разному. Являясь показателем относительным, РР не обладает аддитивным свойством. Однако, если для предприятия собственная ликвидность важнее доходности проекта, то использования критерия РР является оправданным. При дисконтировании РР можно указать на одну проблему – нельзя учесть денежные потоки после того, как проект себя окупит. При определении рентабельности проекта ROI не учитывается временная компонента денежных потоков. Метод не делает различия между проектами с одинаковой суммой среднегодовой прибыли, но варьирующей суммой прибыли по годам, а также между проектами с одинаковой среднегодовой прибылью, но генерируемой в течение различного числа лет.

Перечисленные критерии в совокупности отражают их противоречивый характер. Даже если речь не идет об альтернативных проектах, на основе определения всех показателей эффективности не всегда очевиден положительный вывод о его реализации. Все зависит от конкретной ситуации,

при которой какой-то один показатель принимается как главный, а остальные считаются второстепенными. Если необходимо выбрать проект из ряда альтернатив, которые в свою очередь находятся в некоторой зависимости друг от друга, то противоречие критериев усугубляется из-за различий между дисконтированными и не дисконтированными показателями. Когда какой-либо проект входит составной частью в реализацию совокупности проектов, то показатели NPV, ROI, IRR оценивают его с одинаковой эффективностью. Причиной являются очевидные взаимосвязи [1, с. 220] – если $NPV > 0$, то $IRR > r$ и $ROI > 1$; если $NPV < 0$, то $IRR < r$ и $ROI < 1$; если $NPV = 0$, то $IRR = r$ и $ROI = 1$.

Ограниченность финансовых ресурсов часто приводит к необходимости выбора среди альтернативных проектов. Если величина источников средств и их доступность заранее не определена или меняется с течением времени, то необходимо ранжировать проекты по степени приоритетности. Например, из двух проектов один имеет выше значение NPV, а другой IRR и ROI. При этом, если рассматривать их изолированно, то каждый может быть одобрен вследствие удовлетворения всем критериям. Решение в этом случае принимается с учетом особых моментов [1, с. 223]. В случае противоречия целесообразнее принять к реализации тот проект, у которого наибольший NPV, так как показатель дает оценку прироста экономического потенциала предприятия, обладает свойствами аддитивности и учитывает реинвестирование денежных потоков по стоимости капитала, а не IRR.

Возможно, также сделать расчет коэффициента IRR для приростных

показателей инвестиций и доходов. При этом если $IRR > r$, то приростные затраты оправданы и целесообразно принять проект с большими инвестициями. Однако только на основе одного показателя IRR невозможно сделать правильные выводы об альтернативных проектах с позиции их возможного вклада в увеличение экономического потенциала предприятия. Этот недостаток особенно явно проявляется, если проекты существенно различаются по величине денежных потоков. Кроме того, показатель IRR не обладает свойством аддитивности. Если альтернативные проекты имеют одинаковые значения NPV , но различаются по объему инвестиций, то необходимо выбрать проект с большим показателем рентабельности инвестиций ROI . В дальнейшем авторы планируют с учетом рассмотренных проблем предложить различные методы оценки инвестиционных проектов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Багриновский К.А., Бендиков М.А., Хрусталев Е.Ю. Механизмы технологического развития экономики России. М.: Наука, 2003. 376 с.
2. 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.
3. 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.
4. Калачанов В.Д., Джамай Е.В. Формирование и оптимизация ресурсного обеспечения программ авиастроительного производства // Авиакосмическая техника и технология. 2005. № 4. С. 61–69.
5. Калачанов В.Д. Экономический анализ производства и испытаний гражданской авиационной техники / В.Д. Калачанов, Е.В. Джамай, М.В. Филатов и др. // Авиакосмическая техника и технология. 2001. № 1. С. 45–53.
6. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов: 2-я редакция (утв. Минэкономики РФ, Минфином РФ и Госстроем РФ № ВК 477 от 21 июня 1999 г.) / рук. авт. кол. В.В. Коссов, В.Н. Лившиц, А.Г. Шахназаров. М.: Экономика, 2000. 422 с.
7. Путятин Л.М., Шароватов С.В. Проблемы разработки инновационной стратегии на промышленных предприятиях // Научные труды (Вестник МАТИ). 2011. Вып. 18 (90). С. 224–228.

НАШИ АВТОРЫ

Архипова Надежда Ивановна — доктор экономических наук, профессор, проректор по учебной работе Российского государственного гуманитарного университета (г. Москва); e-mail: 2506539@mail.ru

Бойкова Майя Владимировна — кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры управления Российской таможенной академии ; e-mail: maуua.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

Горячева Ирина Алексеевна — кандидат экономических наук, доцент кафедры прикладная экономика и управление инновациями Саратовского государственного технического университета; e-mail: rahmaninaia@mail.ru

Дембицкий Сергей Геннадьевич — доктор экономических наук, профессор кафедры управления организацией Московского государственного областного университета; e-mail: kaf-menedg@mgou.ru

Демина Вера Викторовна — доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономики и менеджмента Старооскольского технологического института им. А.А. Угарова, филиал Национального исследовательского технологического университета Московского института стали и сплавов г. Старый Оскол; e-mail: Demina-vera@yandex.ru

Джамай Екатерина Викторовна — доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры производственный менеджмент «МАТИ» - Российского государственного технологического университета имени К.Э. Циолковского; e-mail: dzhamay@inbox.ru

Егоров Владимир Георгиевич – доктор исторических наук, заведующий кафедрой политологии и права Московского государственного областного университета; e-mail: korrka@mail.ru

Желтенков Александр Владимирович — доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента Московского государственного областного университета; e-mail: kaf-menedg@mgou.ru

Журавовская Ирина Михайловна — кандидат экономических наук, доцент, заслуженный работник образования Московской области, поч етный работник высшего образования РФ, профессор кафедры управления персоналом Московского государственного областного университета; e-mail: irina-mgou@yandex.ru

Журавовский Андрей Сергеевич — кандидат экономических наук, доцент кафедры управления персоналом Московского государственного областного университета; e-mail: andrey131280@mail.ru

Истратий Анна Юрьевна — кандидат экономических наук, доцент кафедры управления персоналом Московского государственного областного университета; e-mail: anna_2712@bk.ru

Козлова Елена Геннадьевна — кандидат экономических наук, доцент кафедры управления персоналом Московского государственного областного университета; e-mail: eg.kozlova@gmail.com

Лукшин Роман Сергеевич — аспирант кафедры управления и маркетинга Нижегородского института управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ; e-mail: louckshin@yandex.ru

Матюнин Леонид Викторович — кандидат экономических наук, доцент кафедры управления персоналом Московского государственного областного университета; e-mail: mlv123@mail.ru

Найдис Ольга Александровна — ассистент кафедры промышленной логистики Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана; e-mail: naidis@bmstu.ru

Павлова Елена Игоревна — аспирант кафедры экономики энергетики и промышленности Национального исследовательского университета «Московского энергетического института»; e-mail: masolei@ya.ru

Петров Дмитрий Геннадьевич — аспирант кафедры производственный менеджмент «МАТИ» - Российского государственного технологического университета имени К.Э. Циолковского; e-mail: kasatik911@yandex.ru

Политаев Виталий Игоревич — аспирант кафедры управления инновациями Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова; e-mail: politaev_vitaly@mail.ru

Поморцева Ирина Михайловна — кандидат экономических наук, доцент, директор учебного научно-инновационного центра проблем экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета (г. Москва); e-mail: pomoririna@yandex.ru

Протасов Юрий Михайлович — кандидат технических наук, доцент кафедры прикладной математики и информатики Московского государственного областного университета; e-mail: protasov_54@mail.ru

Рудакова Елена Николаевна — доктор политических наук, доцент, профессор кафедры управления Российской таможенной академии; e-mail: elena_nikolaevna_rf@mail.ru

Рябиченко Сергей Анатольевич — кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента Московского государственного областного университета; e-mail: riabina2001@mail.ru

Семенович Валерий Степанович — доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента Московского государственного областного университета; e-mail: kaf-menedg@mgou.ru

Фазылов Артур Мансурович — аспирант кафедры экономики и менеджмента Старооскольского технологического института им. А.А. Угарова, филиал Национального исследовательского технологического университета Московского института стали и сплавов г. Старый Оскол; e-mail: fazylov_a@mail.ru

Чекан Анна Алексеевна — кандидат экономических наук, доцент кафедры управления персоналом Московского государственного областного университета; e-mail: anna.chekan@mail.ru

Шайтура Сергей Владимирович — кандидат технических наук, доцент кафедры информационного менеджмента и электронной коммерции Московского финансово-промышленного университета «Синергия»; e-mail: swshaytura@gmail.com

Шароватов Сергей Викторович — кандидат экономических наук, доцент кафедры производственный менеджмент «МАТИ» - Российского государственного технологического университета имени К.Э. Циолковского; e-mail: s-shar@yandex.ru

Шкодинский Сергей Всеволодович — доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической теории Московского государственного областного университета; e-mail: psiluft@gmail.com

Шолотонова Екатерина Сергеевна — старший преподаватель кафедры управления персоналом Московского государственного областного университета; e-mail: sholotonova@mail.ru

Юров Владимир Михайлович — кандидат технических наук, доцент кафедры прикладной математики и информатики Московского государственного областного университета; e-mail: Urow5@mail.ru



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»

2015. № 2

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 70x108/16. Бумага офсетная. Печать офсетная. Гарнитура «Minion Pro».

Тираж 500 экз. Уч.-изд. л. 8, усл. п.л. 8,75.

Подписано в печать 29.05.2015. Заказ № 2015/05-07.

Отпечатано в типографии МГОУ
105005, г. Москва, ул. Радио, 10а