

ISSN 2221-5182

# «НАУКА И БИЗНЕС: ПУТИ РАЗВИТИЯ»

---

научно-практический журнал

№ 7(25) 2013

*Главный редактор*

**Воронкова О.В.**

*Редакционная коллегия:*

**Воронкова Ольга Васильевна**

**Леванова Елена Александровна**

**Атабекова Анастасия Анатольевна**

**Левшина Виолетта Витальевна**

**Засядько Константин Иванович**

**Пеньков Виктор Борисович**

**Беднаржевский Сергей Станиславович**

**Надточий Игорь Олегович**

**Аманбаев Мурат Нургазиевич**

**Снежко Вера Леонидовна**

**Векленко Сергей Владимирович**

**Санджай Ядав**

**Ду Кунь**

## **В ЭТОМ НОМЕРЕ:**

---

– Педагогика и психология

– История, философия, социология

– Машиностроение

– Математические методы и модели

– Информационные технологии

– Экология и природопользование

– Управление качеством

– Экономические науки

Москва 2013

# «НАУКА И БИЗНЕС: ПУТИ РАЗВИТИЯ»

научно-практический журнал

Журнал

«Наука и бизнес: пути развития»  
выходит 12 раз в год.

Журнал зарегистрирован  
Федеральной службой по надзору  
за соблюдением законодательства  
в сфере массовых коммуникаций и  
охране культурного наследия  
(Свидетельство ПИ № ФС77-44212).

Учредитель

МОО «Фонд развития науки и  
культуры»

Журнал «Наука и бизнес: пути  
развития» входит в перечень ВАК  
ведущих рецензируемых научных  
журналов и изданий, в которых  
должны быть опубликованы  
основные научные результаты  
диссертации на соискание ученой  
степени доктора и кандидата наук.

Главный редактор

**О.В. Воронкова**

Выпускающий редактор

**В.В. Семенова**

Технический редактор

**М.Г. Карина**

Редактор иностранного  
перевода

**Н.А. Гунина**

Инженер по компьютерному  
макетированию

**А.А. Семенов**

Адрес редакции:

г. Москва, ул. Малая Переяславская,  
д. 10, к. 26

Телефон:

89156788844

E-mail:

nauka-bisnes@mail.ru

На сайте

<http://globaljournals.ru>

размещена полнотекстовая  
версия журнала.

Информация об опубликованных  
статьях регулярно предоставляется  
в систему Российского индекса  
научного цитирования  
(договор № 2011/30-02).

Перепечатка статей возможна только  
с разрешения редакции.

Мнение редакции не всегда  
совпадает с мнением авторов.

## Экспертный совет журнала

**Воронкова Ольга Васильевна** – д.э.н., профессор, член-корреспондент РАЕН, главный редактор, председатель редколлегии; тел.: (84752)63-87-80; E-mail: voronkova@tambov-konfcentr.ru.

**Леванова Елена Александровна** – д.п.н., профессор кафедры социальной педагогики и психологии, декан факультета переподготовки кадров по практической психологии, декан факультета педагогики и психологии Московского социально-педагогического института; тел.: (8495)607-41-86, (8495)607-45-13; E-mail: dekanmosp@mail.ru

**Атабекова Анастасия Анатольевна** – д.ф.н., профессор, заведующий кафедрой иностранных языков юридического факультета Российского университета дружбы народов; тел.: (8495)434-27-12; E-mail: aaatabekova@gmail.com.

**Левшина Виолетта Витальевна** – д.э.н., профессор кафедры «Управление качеством и математические методы экономики» Сибирского государственного технологического университета; (83912)68-00-23; E-mail: violetta@sibstu.krasnoyarsk.ru.

**Засядько Константин Иванович** – д.м.н., начальник лаборатории летного труда ГНИИИ военной медицины МО РФ, академик международной академии проблем человека в авиации и космонавтике, профессор кафедры медико-биологических дисциплин Липецкого государственного педагогического университета; тел.: (84742)72-66-77; E-mail: vi-ola@lipetsk.ru.

**Пеньков Виктор Борисович** – д.ф.-м.н., профессор кафедры «Математические методы в экономике» Липецкого государственного педагогического университета; тел.: 89202403619, E-mail: viola349650@yandex.ru.

**Беднаржевский Сергей Станиславович** – д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Безопасность жизнедеятельности» Сургутского государственного университета, лауреат Государственной премии РФ в области науки и техники, академик РАЕН и Международной энергетической академии; тел.: (3462)762-812; E-mail: sbed@mail.ru.

**Надточий Игорь Олегович** – д.ф.н., доцент, заведующий кафедрой «Философия» Воронежской государственной лесотехнической академии; тел.: 8(4732)53-70-708, (84732)35-22-63; E-mail: inad@yandex.ru.

**Аманбаев Мурат Нургазиевич** – д.ф.н., профессор, президент Международной Бизнес Школы при АО «Казахский экономический университет имени Т. Рыскулова» (Казахстан); тел.: 8(727)309-26-49; E-mail: m\_amanbaev@mail.ru.

**Снежко Вера Леонидовна** – д.т.н., доцент, заведующий кафедрой вычислительной техники и прикладной математики Московского государственного университета природообустройства; тел.: (8495)153-97-66, (8495)153-97-57; E-mail: VL\_Snejko@mail.ru.

**Векленко Сергей Владимирович** – д.ю.н., профессор, заместитель начальника Воронежского института МВД России по научной работе, полковник милиции; тел.: (4732)27-08-93; E-mail: veklenkosv@mail.ru.

**Санджай Ядав** – д.ф.н., заведующий кафедрой английского языка Колледжа им. Св. Палуса (Патна, Бихар, Индия); тел.: 89641304135; E-mail: nime@admin.tstu.ru.

**Ду Кунь (Du Kun)** – к.э.н., доцент кафедры управления и развития сельского хозяйства Института кооперации Циндаоского аграрного университета (г. Циндао, Китай); тел.: 89606671587; E-mail: tambovdu@hotmail.com.

## Содержание

### Педагогика и психология

Гаврилова А.Г., Шипилов А.И. Технология организации конструктивной конкуренции в трудовом процессе..... 5

### История, философия, социология

Дерябин Ю.И., Дерябина В.А. Духовное самоопределение индивидуальности как символическая реальность..... 10

Изгарская А.А. Внутренние и внешние конфликты России в свете геополитической теории и миросистемного подхода ..... 13

Попова В.В. Изменения в составе городских сословий России в конце XIX – начале XX вв. .... 17

### Машиностроение

Шегельман И.Р., Колесников Г.Н., Романов А.В., Тихонов Е.А., Щукин П.О., Васильев А.С. Технические решения проблемы изготовления крупногабаритных отливок толстостенных корпусов ..... 20

### Математические методы и модели

Сулим Д.В. Алгоритм определения справедливой цены финансового инструмента..... 23

### Информационные технологии

Белов С.П. Зависимость быстрodeйствия системы электронного документооборота от размера базы данных, количества и методов создания электронных документов (на примере платформы *IBM Lotus Notes/Domino*) ..... 27

### Экология и природопользование

Высоцкая Е.А. Концепция экологически-ориентированного управления функционированием, структурой и содержанием агроэкосистем ..... 33

Ивашнев М.В., Шегельман И.Р. Линии электропередачи как объект защиты от древесно-кустарниковой растительности ..... 36

Шагиева Д.Р., Мухутдинов А.А., Сольяшинова О.А., Мохнаткина Е.Г. Физико-механические испытания шинной резины с диспергированной серой..... 40

Шегельман И.Р., Смирнов Ю.В. Целлюлозно-бумажная промышленность Северо-Западного федерального округа РФ: состояние, вызовы, пути развития ..... 45

### Управление качеством

Смирнова Л.В. Институциональные проблемы обеспечения клиентского доверия на рынках долгосрочных услуг..... 48

Сун Вейхуа Экономическая сущность стратегического планирования маркетинга как элемента системы управления предприятием ..... 51

Тан Дунсюй Товарная политика как важный элемент комплекса маркетинга ..... 54

Хе Шаолун Теоретические основы управления формированием имиджа организации как принципа бенчмаркинга в инновационной экономике ..... 57

### Экономические науки

Голубенко В.А. Государственная поддержка экспорта: теоретические аспекты..... 60

Гучетль Р.Г. Комплексная оценка результативности маркетинговой деятельности на основе системы сбалансированных показателей ..... 64

Коломыц О.Н. Сравнительный анализ инвестиционной привлекательности муниципальных образований Ставропольского края ..... 68

Кузьмич Н.П. Влияние институциональных факторов на развитие предпринимательства в строительстве ..... 74

Неунылова О.Н., Ананьев М.А. Теория трансформации концептуальных положений формирования и развития трудового потенциала в региональной экономике инновационного типа ..... 78

Сизикин А.Ю., Герасимов Б.И. Феноменология самооценки менеджмента качества предприятия (организации) ..... 83

## Contents

### Pedagogy and Psychology

<b>Gavrilova A.G., Shipilov A.I.</b> Technology of Organizing Healthy Competition in the Workplace .....	5
--	---

### History, Philosophy and Sociology

<b>Deryabin Yu.I., Deryabina V.A.</b> Spiritual Self-Identity as Symbolic Reality .....	10
<b>Izgarskaya A.A.</b> Internal and External Conflicts of Russia in the Context of Geopolitical Theory and World System Approach .....	13
<b>Popova V.V.</b> Changes in the Russian City Estates in the Late XIX <sup>th</sup> – Early XX <sup>th</sup> Centuries .....	17

### Engineering

<b>Shegelman I.R., Kolesnikov G.N., Romanov A.V., Tikhonov E.A., Shchukin P.O., Vasilyev A.S.</b> Technical Solutions to the Production of Large Thick-Walled Casting Cases .....	20
---	----

### Mathematical Methods and Models

<b>Sulim D.V.</b> Algorithm for Estimating Fair Price of Financial Tool .....	23
---	----

### Information Science

<b>Belov S.P.</b> Dependency of the Speed of Electronic Document Processing on Database Size, Amount and Methods of Creating Electronic Documents (Platform IBM LOTUS NOTES/DOMINO) .....	27
---	----

### Ecology and Nature Management

<b>Vysotskaya E.A.</b> The Concept of Environmental Management of Functioning, Structure and Content of Agro Ecosystems .....	33
<b>Ivashnev M.V., Shegelman I.R.</b> Power Lines as an Object of Protection against Trees and Shrubs .....	36
<b>Shagiya D.R., Mukhutdinov A.A., Solyashinova O.A., Mokhnatkina E.G.</b> Physical Mechanical Testing of Tire Rubber with Dispersed Gas Sulfur .....	40
<b>Shegelman I.R., Smirnov Yu.V.</b> Pulp and Paper Industry in North-West of Russia: State, Challenges, Ways of Development .....	45

### Quality Control

<b>Smirnova L.V.</b> Institutional Problems of Ensuring Consumer Confidence in Long-Term Services Markets .....	48
<b>Sun Weihua</b> Economic Essence of Strategic Marketing Planning as Part of Enterprise Management System .....	51
<b>Tan Dunsyuy</b> Trade Policy as an Important Element of Marketing Mix .....	54
<b>Heh Shaolun</b> Theoretical Foundations of Branding as a Principle of Benchmarking in Innovation Economy .....	57

### Economic Sciences

<b>Golubenko V.A.</b> Government Support of Export: Theoretical Aspects .....	60
<b>Guchetl R.G.</b> Integrated Assessment of the Impact of Marketing Activities on the Basis of the Balanced Scorecard .....	64
<b>Kolomyts O.N.</b> Comparative Analysis of Investment Attractiveness of Municipalities of the Stavropol Territory .....	68
<b>Kuz'mich N.P.</b> Impact of Institutional Factors on Business Development in Construction .....	74
<b>Neynulova O.N., Ananiev M.A.</b> The Theory of Transformation of Conceptual Framework for the Formation and Development of Employment Potential in the Regional Economy of Innovative Type .....	78
<b>Sizikin A.Yu., Gerasimov B.I.</b> Phenomenology of Self-Assessment of Quality Management of Enterprise (Organization) .....	83

УДК 59.99

А.Г. ГАВРИЛОВА, А.И. ШИПИЛОВ

ООО «Свердловская теплоснабжающая компания», г. Дзержинск;

НАЧОУ ВПО «Современная гуманитарная академия», г. Москва

## ТЕХНОЛОГИЯ ОРГАНИЗАЦИИ КОНСТРУКТИВНОЙ КОНКУРЕНЦИИ В ТРУДОВОМ ПРОЦЕССЕ

---

*Ключевые слова и фразы:* конкурентная среда; конструктивная конкуренция; технология организации конструктивной конкуренции.

*Аннотация:* Описывается технология влияния руководителя на характер конкуренции между работниками предприятия. Этапы технологии построены в соответствии со структурными элементами конкурентного межличностного взаимодействия. Целью применения технологии является обеспечение положительных последствий конкуренции для всех участников трудовых отношений.

---

Президент Российской академии наук В. Фортов в интервью «Российской газете», вслед за президентом России В.В. Путиным, определил основной проблемой России низкую производительность труда [1]. В связи с этим актуальными видятся исследования психологических факторов, влияющих на производительность и эффективность труда персонала. Цель данной статьи заключается в описании технологии организации одного из стимулов повышения производительности труда – конкуренции.

Традиционным стимулом к повышению производительности труда для отечественных работников является экономическое или, как оно раньше называлось, социалистическое соревнование, применение которого на данном этапе развития трудовых отношений невозможно по причине отсутствия идеологической составляющей данной формы межличностного взаимодействия.

На смену социалистическому соревнованию пришла межличностная конкуренция, в связи с чем встала острая проблема психологической неготовности персонала к участию в конкуренции, поскольку она часто носит не-

регламентированный характер, противоречит традиционному для российской ментальности принципу коллективизма, провоцирует агрессию и является источником стресса. Конкуренция может снижать производительность труда персонала, направляя энергию на бессодержательную борьбу с конкурентом, а не на производство.

Многообразие типов конкуренции позволяет выделить в данном виде взаимодействия такой ее вариант, который был бы выгоден и работодателю, и работникам. А.Г. Шмелев впервые заговорил о продуктивной конкуренции, как конкуренции, приводящей к положительным последствиям для всех ее участников: «Человеческая история – это история развития продуктивной конкуренции ... Новые уровни материального и культурного прогресса достигались человечеством не путем истребления сильными субъектами всех слабых, но путем создания ... коалиций, в рамках которых сильные добровольно ограничивали свою власть над слабыми» [2].

Термин «продуктивный» определяется в словаре Н.Д. Ушакова как способный производить, производительный, плодотворный, приносящий результаты [3]. Акцент в данном определении поставлен на производство, то есть продуктивная конкуренция должна приводить к определенному ценному продукту – результату. Если же говорить о межличностной конкуренции, то авторы данной статьи предлагают использовать термин «конструктивная конкуренция». Конструктивный – такой, который можно положить в основу чего-либо, какой-либо конструкции, плодотворный, созидательный, творческий [4]. Похожее значение имеет английское слово *constructive* – такой, в котором есть смысл, от которого есть толк (например, конструктивный спор). Таким образом, конкуренция не только должна приводить

к созданию продукта, но и иметь смысл – ценность для каждого своего субъекта, то есть быть конструктивной. Конструктивной можно назвать такой тип конкуренции, в результате которой все ее субъекты осознают смысл и ценность своего участия в данном высокозатратном и не всегда рациональном типе межличностного взаимодействия.

С точки зрения здравого смысла, конструктивная конкуренция как бы невозможна. Ведь даже в переводе с латинского конкуренция означает «столкновение». Имеется в виду столкновение интересов. Выигрыш одного участника исключает выигрыш для другого. Однако если обратиться к психологической структуре конкуренции, можно увидеть, что конкуренция может носить конструктивный характер.

Психологическая структура межличностной конкуренции представляет собой систему взаимосвязанных элементов объективного и субъективного уровня, отражающих ограниченность актуального для конкурентов ресурса и их потребность в сравнении сил [5]. Элементами психологической структуры конкуренции являются конкурентная среда, конкурентная ситуация, реакция, последствия реакции и постэффекты. Каждый структурный элемент представлен на объективном и субъективном уровнях. Поясним данные элементы на примере трудовых отношений.

Конкурентная среда в системе трудовых отношений – это система взаимосвязанных внешних и внутренних факторов, порождающая конкурентные взаимоотношения в сфере труда и влияющая на их частоту и тип. Внешними факторами являются физические и организационные условия труда – организационная структура, тип управления на предприятии, степень регламентации конкуренции, характер распределения ресурсов и вознаграждения и т.д.; внутренними факторами являются профессиональная деятельность и ее субъекты, их взаимодействия и порождаемые социально-психологические эффекты.

Конкурентная ситуация – это «пусковой механизм» конкуренции. Понятие объективной конкурентной ситуации традиционно включает в себя основных и второстепенных участников конкуренции, правила конкуренции, объект конкуренции. Субъективная конкурентная ситуация характеризуется ориентировочной основой будущих действий и решением о вступлении в конкурентную борьбу.

Реакция, как элемент конкуренции, характеризуется реализацией конкурентных стратегий. На основе объективной направленности влияния субъектов конкуренции можно выделить монофронтальные (направленные на усиление собственных конкурентных преимуществ), бифронтальные (направленные на усиление собственных преимуществ и на ослабление позиции противника) и полифронтальные (направленные не только на усиление собственных позиций и ослабление позиций соперника, но и на оказание влияния на судей) стратегии конкурентной борьбы. Кроме того, можно выделить индивидуальные и кооперативные стратегии конкурентной борьбы.

Последствия реакции – объективно-субъективный результат конкурентной борьбы. Объективными результатами являются как предметы материального мира, полученные в результате конкуренции (рекорды, продукция, услуги и т.д.), так и результаты соревнования (выигрыш, проигрыш или ничья). Определяют этот результат либо участники конкурентной борьбы, либо внешний судья. Участники конкуренции имеют и субъективное мнение относительно результатов борьбы, совпадающее или нет с объективным ее результатом и имеющее когнитивное и аффективное основание. Это отрицает рассмотрение результата конкуренции как сугубо формальной характеристики, не связанной с личностью.

Завершающим элементом конкуренции авторы данной статьи считают постэффекты, как новообразования, полученные в результате рефлексии опыта участия в конкуренции. Постэффекты – это выводы, которые сделал для себя человек и которые оказывают влияние на его дальнейшее поведение. Эти выводы отражаются на интенциях человека – намеревается ли он дальше удовлетворять свои потребности путем конкурентной борьбы; на его эмоциях и когнитивных – новых знаниях, которые были получены в процессе конкурентного взаимодействия. Постэффекты можно также назвать последствиями конкуренции.

Выделение данного элемента делает возможным существование и организацию конструктивной конкуренции, так как позитивные последствия для одного участника конкуренции не означают невозможность позитивных последствий для другого ее участника.

Какие последствия конкуренции можно считать позитивными? Для работодателя – это

повышение производительности и эффективности труда персонала без снижения уровня сплоченности коллектива и повышения конфликтности. Для участников конкуренции – получение объекта конкуренции, эмоциональных впечатлений и опыта, саморазвитие, повышение собственной конкурентоспособности, корректировка заниженной или завышенной самооценки.

Технология организации конкуренции, предлагаемая авторами данной статьи, направлена на обеспечение ее конструктивности в системе трудовых отношений и организационно взаимосвязана с ее структурными элементами.

Рассмотрим основное содержание технологии на двух ее наиболее значимых, с точки зрения авторов, этапах: организации конкурентной среды и организации рефлексии на этапе осознания постэффектов конкуренции.

*Конкурентная среда.* Поведение личности в конкурентной среде возникает не в результате прямого воздействия заданных внешних условий, а в результате преобразования потенциальных возможностей среды и личности в актуальный план. Если преобразование потенциального в актуальное сдерживается, человек сталкивается с фактом необратимости своего эмоционального, профессионального и социального опыта, что может привести к внутриличностному конфликту. И наоборот, если содержание среды актуализирует то, чего нет в потенциальном плане личности, может также возникнуть конфликт. Таким образом, среда должна давать ее субъектам возможность выбора. «Теорию возможностей» сформулировал Дж. Гибсон. Он говорил о том, что возможность – это мостик между средой и самим работником, чем больше и полнее личность использует возможности среды, тем значительнее саморазвитие.

Таким образом, технология управления конкуренцией на этапе становления конкурентной среды должна строиться на предоставлении работникам возможностей для реализации своих потенциальных конкурентных стремлений и свободы выбора данных возможностей.

Конкурентная среда, предоставляя возможности и свободу их выбора, вместе с тем оказывает и давление, на которое субъекты среды отвечают сопротивлением. Это сопротивление становится субъективным фактором ограничения предоставляемых возможностей. Конструктивная конкурентная среда должна содержать

механизмы разумного преодоления данного сопротивления, ограничивающие объем конкурентной среды, оптимальный для работников организации.

Содержание технологии организации конкурентной среды представляет собой циклический процесс модификации ее компонентов для обеспечения конструктивной конкуренции в системе трудовых отношений. Главная дилемма технологии – как одновременно сохранить стабильность организации и создать условия для развития участников конкуренции.

Прототипом технологии является широко известный в менеджменте цикл Шухарта-Деминга. Содержание цикла Шухарта-Деминга состоит из четырех этапов: *plan – do – check – act* или «планируй – осуществляй – проверяй (изучай) – действуй», где:

- планирование – это разработка целей и процессов, требуемых для достижения результатов в соответствии с запросами потребителей;

- осуществление – это внедрение процесса, выполнение действия;

- проверка (изучение) – это постоянный контроль и измерение процессов и результата с точки зрения целей и требований к результату;

- действие – это осуществление действий по постоянному улучшению показателей процессов.

Технология организации конструктивной конкурентной среды разворачивается от целевого до результативного компонентов и состоит из 5-ти этапов или блоков.

*Блок 1: «Восприятие».* Имеет целью получение информации о существующем состоянии конкурентной среды, его основными задачами являются изучение показателей среды, формирование адекватных представлений и верных суждений об оригинале. Основными методами данного блока являются диагностика отношения работников к конкуренции, оценка конкурентной среды ее участниками, наблюдение, анкетирование, ассессмент, «средограмма» [6], деловые игры.

*Блок 2: «Проектирование».* Включает в себя стратегии формирования у менеджера идеального образа конкурентной среды – вымышленной реальности, которая уточняет цели, задачи и образ результата управления конкуренцией, а также мотивирует на достижение этих целей. Проектирование – это опережающее отражение структуры и действия будущей

среды. Проектированию подвергается среда как источник жизненно-профессиональных соревновательных ситуаций, событийный ряд, список развивающих возможностей. Образ искомого результата является главным системообразующим фактором успешности будущей деятельности. Данный образ должен актуализировать потребность в его достижении. Основными методами данного блока являются моделирование; мозговой штурм; проективные рисуночные методики; методики, стимулирующие воображение.

*Блок 3: «Восполнение».* Призван определить и привнести в среду недостающее для выполнения определенных функций содержание. Организационно-обучающее содержание данного блока обеспечивается соответствующими методами – экспериментальными методами, тренингами, деловыми играми.

*Блок 4: «Воспрепятствование».* Имеет целью обучение нейтрализации отрицательных явлений и тенденций, возникших в конкурентной среде и угрожающих ее стабильности. Применяются групповые и индивидуальные собеседования, консультирование.

*Блок 5: «Рефлексия».* Характеризуется перспективным и ретроспективным анализом соответствия реального и идеального образов для выработки плана действия по коррекции несоответствий.

Содержание блоков может быть использовано в различных комбинациях в зависимости от поставленных целей и задач. Логичной, на наш взгляд, является следующая цепочка: 1 – 2 – 3 – 1 – 5 – 4 – 3.

*Постэффекты, или последствия конкуренции.* По сути, организация конструктивной конкуренции на данном этапе представляет собой организацию рефлексии изменений, произошедших в субъектах благодаря конкурентной борьбе. Рефлексия определяется как способность субъекта встать в позицию наблюдателя, исследователя или контролера по отношению как к собственным действиям и мыслям, так и по отношению к другому человеку, его действиям и мыслям [7]. При этом характерной задачей для данного этапа будет задача обогащения знания, которым обладает другой субъект – реципиент. В теории задач подобный тип назван коммуникативным [8]. Данная задача решается путем использования специ-

алистом в процессе консультирования методов, позволяющих расширить у работника область осознаваемого, следствием чего является появление новых смыслов, значений произошедшего и их анализ. Технология организации рефлексии имеет два уровня: целевой (идеологический) и организационно-практический. Целевой уровень опирается на следующие идеи: идею собственной ответственности за результат конкуренции; идею проактивности как способности изменять неэффективное поведение, построенное на стереотипах, встать «над ситуацией»; идею социальной справедливости.

Организационно-практический уровень включает в себя ретроспективную рефлексию произошедших событий, интроспективную рефлексию положительных изменений в субъектах конкуренции и перспективную рефлексию будущего конкурентного опыта. На данном этапе также развивается способность измерения прогресса (собственного, конкурента и предприятия) через оценку дельты состояний ключевых потенциалов и формирующих их ресурсов и активов. Организация рефлексии проводится в форме индивидуальной или групповой консультации руководителем, обладающим соответствующими компетенциями, или сотрудником отдела по работе с персоналом. Результатом данной технологии должно стать отражение субъектом конкуренции ее смысла или ценности, осознание необходимости самоограничений как необходимого условия безопасного и устойчивого развития. Для актуализации рефлексивных способностей работников к ретроспекции используются техники рефлексивного слушания (вопросы на осознание, обратная связь, интерпретация, самораскрытие, истории и др.). Для актуализации способности к перспективной рефлексии используются методы поиска альтернатив, децентрация, разговор на двух стульях, оценивание и т.д.

Таким образом, технология организации конструктивной конкуренции в трудовом процессе предполагает непосредственное влияние на ее субъектов с целью регламентации их действий и компенсации издержек проигравшей стороны, а также опосредованное влияние через организацию конкурентной среды, направленной на предоставление субъектам трудовых отношений возможностей для здоровой состоятельности и свободы их выбора.



### Список литературы

1. Торгашев, А. Кто будет новым президентом? / А. Торгашев // Российская газета. – 2013. – № 20(298). – С. 54.
2. Шмелев, А.Г. Продуктивная конкуренция. Опыт конструирования объединительной концепции / А.Г. Шмелев. – М. : Магистр. – 1997, С. 11.
3. Ушаков, Н.Д. Толковый словарь русского языка / Н.Д. Ушаков. – М. : ЛадКом, 2011.
4. Ушаков, Н.Д. Толковый словарь русского языка / Н.Д. Ушаков. – М. : ЛадКом, 2011.
5. Гаврилова, А.Г. В борьбе за существование или мысли о конкуренции / А.Г. Гаврилова // Аспирант и соискатель. – 2012. – № 1.
6. Соловьев, И.О. Развитие профессионала в акмеологической среде : дисс. ... докт. психол. наук / И.О. Соловьев. – М., 2011.
7. Лефевр, В.А. Рефлексия / В.А. Лефевр. – М. : Когито-центр, 2003. – С. 16.
8. Балл, Г.А. Теория учебных задач / Г.А. Балл. – М. : Педагогика, 1990.
9. Воронкова, О.В. Факторы повышения маркетинговой конкурентоспособности и качества продукции / О.В. Воронкова // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2013. – № 5(44).

### References

1. Torgashev, A. Kto budet novym prezidentom? / A. Torgashev // Rossijskaja gazeta. – 2013. – № 20(298). – S. 54.
2. Shmelev, A.G. Produktivnaja konkurencija. Opyt konstruirovanija ob'edinitel'noj koncepcii / A.G. Shmelev. – M. : Magistr. – 1997, S. 11.
3. Ushakov, N.D. Tolkovij slovar' russkogo jazyka / N.D. Ushakov. – M. : LadKom, 2011.
4. Ushakov, N.D. Tolkovij slovar' russkogo jazyka / N.D. Ushakov. – M. : LadKom, 2011.
5. Gavriloa, A.G. V bor'be za sushhestvovanie ili mysli o konkurencii / A.G. Gavriloa // Aspirant i soiskatel'. – 2012. – № 1.
6. Solov'ev, I.O. Razvitie professionala v akmeologicheskoj srede : diss. ... dokt. psihol. nauk / I.O. Solov'ev. – M., 2011.
7. Lefevr, V.A. Refleksija / V.A. Lefevr. – M. : Kogito-centr, 2003. – S. 16.
8. Ball, G.A. Teorija uchebnyh zadach / G.A. Ball. – M. : Pedagogika, 1990.
9. Voronkova, O.V. Faktory povysheniya marketingovoj konkurentosposobnosti i kachestva produkcii / O.V. Voronkova // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2013. – № 5(44).

---

*A.G. Gavriloa, A.I. Shipilov*  
*ООО "Sverdlovsk Heat Supply Company", Dzerzhinsk;*  
*"Modern Humanitarian Academy", Moscow*

### Technology of Organizing Healthy Competition in the Workplace

*Keywords and phrases:* competitive environment; healthy competition; technology of organizing healthy competition.

*Abstract:* The paper describes the role of a manager in encouraging healthy competition between employees. The stages of the technology are constructed according to the structural elements of competitive interpersonal interaction. The technology is aimed at generating positive effects from the competition for all participants of the labor relations.

---

© А.Г. Гаврилова, А.И. Шпилов, 2013

УДК 130.2

Ю.И. ДЕРЯБИН, В.А. ДЕРЯБИНА

ФГБОУ ВПО «Тюменский государственный архитектурно-строительный университет»,  
г. Тюмень

## ДУХОВНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОСТИ КАК СИМВОЛИЧЕСКАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

*Ключевые слова и фразы:* духовное самоопределение; предметные ценности; символическая реальность; символический образ индивидуальности; ценности-идеалы как символ.

*Аннотация:* Показано, почему необходим и насколько возможен анализ символической реальности как формы духовного самоопределения индивидуальности. Авторы приходят к выводу, что возникающий в результате этого символический образ индивидуальности является духовным феноменом, смысл которого задан в форме свернутой структуры ценностей-идеалов личности.

Модель решения поставленной в названии статьи проблемы требует выдвижения понятий, отражающих изменившийся статус индивидуальности в современном социуме. С этой целью нами предлагается понятие «символическая реальность», с помощью которого можно, на наш взгляд, обозначить устойчивое содержание непрерывного процесса духовного самоопределения индивидуальности в условиях социокультурного многообразия. Символическая реальность до сих пор остается наиболее разработанной преимущественно на материале художественной культуры. В контексте современной философии мы можем иначе оценить возможности символической реальности в формировании духовного бытия индивидуальности. Поэтому подход к духовному самоопределению как процессу освоения индивидуальностью символической реальности содержит, на наш взгляд, компонент научной новизны в изучении механизмов социокультурного саморазвития личности. Решению поставленной задачи и посвящена данная статья.

Исследование данной проблемы предполагает целостность видения символической реальности индивидуальности. Этому способствует, на наш взгляд, определенная логика ее

изучения. Вначале необходим анализ специфики символической реальности как таковой, т.е. рассмотрение ее в более широком контексте, чем сфера индивидуальности. Только после этого возможен переход от общего к особенному и единичному, в качестве чего выступает символическая реальность индивидуальности. Авторы обращают внимание на эти методологические вопросы исследования, чтобы подчеркнуть специфику философского знания, которое выражает бытийно-смысловую целостность духовного самоопределения индивидуальности. Символическая реальность индивидуальности, выступая объектом философского анализа, предполагает выявление того, зачем данный феномен нужен человеку и какие жизненно важные цели он помогает ему сконструировать и реализовать. Представляется возможным выдвинуть предположение, что особенностью этой формы реальности является ее неизбежная привязанность к такой базовой потребности личности, как творчество собственной индивидуальности. Это один аспект проблемы. Второй связан с поиском статуса символической реальности в духовном самоопределении индивидуальности. Данный статус обусловлен природой самого символа, его многозначностью и незавершенностью. Эти особенности являются существенными качествами процесса творчества собственной индивидуальности, обладающего подвижностью и открытостью для изменений. Данный аспект исследования дает возможность выдвинуть идею о том, что освоение личностью символической реальности не есть простое использование уже готовых, хотя и новых для личности смыслов. Эти смыслы надо создать. На наш взгляд, происходит самостоятельное производство таких ключевых компонентов духовного самоопределения, как ценности-идеалы, имеющие символическое содержание. Наполняя собственным смыслом универсальные духовные ценности культуры, осознавая себя в качестве неповто-

римой части целого, личность включается в созидание идеальных образов собственной индивидуальности. Символическая реальность, как форма духовного самоопределения индивидуальности, целостна и избыточна по своей природе. Человек, как субъект такого рода реальности, всегда есть нечто большее, чем представлено в его предметной деятельности. Он не тождественен результатам этой деятельности. Личность всегда задана в своем самоопределении, ей свойственна незавершенность процесса поиска духовного пространства символа своей индивидуальности, тесно связанного с освоением образа как проявлением единичного и неповторимого. Это особый срез символической реальности. Идеальное здесь представлено не в виде отвлеченной идеи, а как воплощенное в открытый по своей сути творческий процесс созидания собственной индивидуальности. Безотносительно к символу такое идеальное создать невозможно, однако символ не есть полностью воплощенное идеальное. Последнее, выступая как проявление уникальности, единственности конкретного предметного бытия личности, теряет качество идеальности. Без обращения к понятию идеалов невозможно раскрыть всю палитру духовного измерения самоопределения индивидуальности. В этом заключается одна из важнейших функций символической реальности. Более того, образ индивидуальности теряет свою связь с символом не только тогда, когда утрачивает предметность, но и когда становится только воплощением единственного и неповторимого, поэтому анализ духовных параметров символической реальности обладает сложностью. Как абсолютизация на индивидуального духовного содержания, так и акцент только на предельной связи с конкретными особенностями личности приводит к одинаковому результату – утрате духовного содержания символической реальности. В первом случае потеря духовности происходит по причине отрыва образов и символов от деятельности конкретной личности. Следствием этого является появление так называемой обезличенной духовной реальности. Во втором случае, в результате жесткой привязки и неотделимости образов и символов от уникальности индивидуальности, происходит также утрата духовного характера символической реальности. В современной культуре все больше складывается ситуация, когда образ индивидуальности задается в ка-

честве законченного, но не целостного, следовательно, закрытого для духовного диалога феномена. При этом теряется соотнесенность реального образа с символом, когда возникают копии, знаки, не имеющие отношения к оригиналу. В связи с этим представляет интерес идея Ж. Бодрийера о подмене символов симулякрами как единицами неподлинного смысла, функционирующего в современной культуре. В своей теории Ж. Бодрийер обосновывает положение о том, что симулякры – это знаки без денотатов, создающие особую условную (симуляционную) реальность, которая подменяет настоящую символическую реальность [1]. Думается, что духовная содержательная сторона символической реальности при этом оказывается лишней или просто разрушается в соединении либо с безграничной неповторимостью и уникальностью индивидуальности, либо с универсальными, надличностными социальными нормами, которым она должна следовать.

Следствием духовного самоопределения личности выступает появление в ее сознании символического образа своей индивидуальности, и если он наполнен ценностями-идеалами, то происходит расширение духовного бытия личности. На наш взгляд, ценности-идеалы наиболее емко и точно выражают избыточность и предпосылочность духовной природы индивидуальности. И происходит это потому, что человек обретает не только обобщенное представление о своем месте в универсуме, но и переживает реальность многозначности и уникальности своей духовной сущности. Символическая реальность – это не просто способ отыскания человеком самого себя, но обнаружение своей самобытности, постижение которой предполагает выход за рамки наличного бытия. А.Ф. Лосев в своих работах показал, что символ открывает процесс становления новых слоев реальности как бесконечное многообразие ее смыслов [2].

Обобщая все сказанное, выделим идею о том, что человек через символическую реальность входит в мир культуры. Именно с освоения этой реальности начинается его духовное развитие. Овладение символическим образом выступает в качестве механизма самоопределения индивидуальности, позволяющей личности приобрести духовное равновесие с окружающим ее миром, найти в нем то, что приносит и устойчивость, и постоянное стремление к саморазвитию.

**Список литературы**

1. Бодрийяр, Ж. Символический обмен и смерть / Ж. Бодрийяр ; пер. с франц. С.Н. Зенкина. – М. : Добросовет, 2000. – С. 94.
2. Лосев, А.Ф. Проблема символа и реалистическое искусство / А.Ф. Лосев. – М. : Искусство, 1995. – С. 36–37.

**References**

1. Bodrijjar, Zh. Simvolicheskij obmen i smert' / Zh. Bodrijjar ; per. s franc. S.N. Zenkina. – M. : Dobrosovet, 2000. – S. 94.
2. Losev, A.F. Problema simvola i realisticheskoe iskusstvo / A.F. Losev. – M. : Iskusstvo, 1995. – S. 36–37.

---

*Yu.I Deryabin, V.A Deryabina*

*Tyumen State University of Architecture and Civil Engineering, Tyumen*

**Spiritual Self-Identity as Symbolic Reality**

*Keywords and phrases:* spiritual self-identity; material values; symbolic reality; symbolic image of individuality, values-ideals as a symbol.

*Abstract:* The paper focuses on the need and possibility to analyze symbolic reality as a form of spiritual of self-identity. The authors come to conclusion that symbolic image of individuality is a spiritual phenomenon, the essence of which is the structure of values and ideals of personality.

---

© Ю.И. Дерябин, В.А. Дерябина, 2013

УДК 37.014.3

А.А. ИЗГАРСКАЯ

ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный университет», г. Новосибирск

## ВНУТРЕННИЕ И ВНЕШНИЕ КОНФЛИКТЫ РОССИИ В СВЕТЕ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ И МИРОСИСТЕМНОГО ПОДХОДА

*Ключевые слова и фразы:* внешние и внутренние конфликты; полупериферийное государство; стратегии развития.

*Аннотация:* Проведен анализ процесса формирования внешних и внутренних конфликтов России. Теоретическими основаниями исследования послужили теории миросистемного подхода и геополитики.

Борьба за капитал и борьба за пространство являются важнейшими характеристиками нашей эпохи. Сегодня Россия после геополитической катастрофы конца XX в. сражается за нишу в мировой системе, достойную ее великого прошлого. Конфликты как внешние, так и внутренние в такой ситуации неизбежны. Среди направлений современной науки особый акцент делается на проблематику, связанную с борьбой за капитал и борьбой за пространство, и выделяется соответственно миросистемный подход (И. Валлерстайн, А.Г. Франк, Дж. Арриги и др.) и геополитическая теория. Оба направления относятся к парадигме конфликта и предоставляют мощный теоретический инструментарий для исследования причин социальных противоречий. В статье предлагается сравнительный анализ конфликтов российской истории и современной действительности с позиции синтеза теорий этих двух направлений [1].

Главная геополитико-миросистемная характеристика нашей страны заключается в том, что Россия, начиная с XVIII в., является территориально обширной полупериферией с центральной геостратегической позицией. Способ существования и развития обществ полупериферии в корне отличается от способов существования и развития обществ в ядре и периферии. В отличие от стран ядра, формирующих миросистему и аккумулирующих большую

часть мировых богатств, полупериферийные общества вынуждены сопротивляться эксплуатации или исключению их из системы усилиями стран ядра. «Борьба против исключения» («встраивание») и «борьба против эксплуатации» («разрыв») – это две противоположные стратегии поведения полупериферии [2].

При стратегии «встраивания» общество устанавливает тесные связи со странами ядра и борется посредством специализации своей экономики, а также посредством исключения конкурентов из области специализации, за сравнительно безопасную нишу в мировом разделении труда. Однако процессы трансформации не проникают глубоко в общество, экономическая элита предпочитает экстенсивными методами увеличивать свою прибыль. Большая часть производительных сил останавливается в своем развитии. Формируется обширная внутренняя периферия с низким уровнем развития и уровнем жизни. Например, Россия после Петра I начинает специализироваться на экспорте хлеба, что в эпоху Екатерины II ведет не к бурному развитию сельского хозяйства, а к окончательному закреплению крестьянства.

Основным средством «борьбы против эксплуатации» становится создание внутри общества системы разделения труда относительно автономной от мировой. Успех стратегии зависит от широты диапазона действий, которые может взять на себя общество после самоисключения или исключения его из системы неравного обмена с ядром, а также вовлечения в отношения неравного обмена внешней и внутренней периферий [2, с. 17]. В результате трансформация проникает вглубь и вширь, вызывая мощный положительный социальный резонанс. Формируются новые социальные ниши и лифты. Активно преобразуются ранее инертные области внутренних периферий.

При переходе от одной стратегии к другой накопленный капитал и позиционные преимуще-

щества каждый раз утрачиваются в результате затрат на переустройство общества, вызывающее целый спектр социальных конфликтов. При переходе от стратегии «встраивания» к стратегии «разрыва» формируются условия для обострения противоречий с внешними противниками, вызывает конфликт между властью и экономической элитой, создавшей свой капитал за счет мощных сетей неравного обмена. При переходе от стратегии «разрыва» к стратегии «встраивания» в обществе протекают процессы социального расслоения. Привычные социальные ниши и лифты разрушаются, создаются условия для возникновения массовых недовольств. Внешние конфликты, как правило, имеют локальный характер, они обретают большее значение, если страна втягивается в противоречия внутри ядра миросистемы.

Стратегия «встраивания» характерна для России не только последних десятилетий, она обнаруживается и в промежутке с конца XVIII в. по октябрь 1917 г., в период, когда Россия играла роль житницы Европы. Вывоз хлеба приносил высокие прибыли и осуществлялся без оглядки на то, что внутренняя потребность в продовольственном зерне превышала его реальный сбор. Принцип В.А. Вышнеградского «сами недоедим, но вывезем» хорошо отражает ситуацию как второй половины XIX в., так и конца XX – начала XXI вв. Сегодня вывозят не только хлеб, но, в первую очередь, нефть и газ. Часто возникающий на внутреннем рынке дефицит бензина и дизельного топлива показывает, что обеспечение потребностей российского потребителя является второстепенной задачей в сравнении с задачами экспорта нефтепродуктов. При этом рост цен на нефть на внешнем рынке вызывает на внутреннем рынке не только дефицит, но также скачок цен и массовые недовольства. Так, резкий рост цен на авиационный керосин (практически в два раза) в период с осени 2007 г. по весну 2008 г. поставил на грань разорения многих российских авиаперевозчиков, спровоцировав недовольства российских пассажиров весной – летом 2008 г. и необоснованную попытку государства обвинить топливозаправочный комплекс в монополии. Рост цен на дизельное топливо с начала зимы 2010 г. по весну 2011 г. также вызвал всплеск недовольств у внутренних потребителей. Сегодня Россия, как и сотни лет назад, ведет активную внешнюю торговлю хлебом. При этом государ-

ство устанавливает низкие закупочные цены на хлеб при росте тарифов на энергоносители, что в условиях членства во Всемирной торговой организации разоряет российское крестьянство. Российский крестьянин вынужден продавать хлеб по низкой цене, так как использование дешевого зерна для расширения кормовой базы блокируется ввозом импортного мяса. Ситуация может стать основой социального конфликта.

Стратегия «встраивания», нацеленная на устранение конкуренции как со стороны внешней, так и со стороны внутренней периферии, способствует монополизации и концентрации капитала в центре, что ведет к чрезвычайно неравномерному распределению общественных благ и вызывает волны социального протеста. Чем сильнее различаются столица и регионы в показателе доступности общественных благ, тем выше уровень культурной и идеологической неоднородности, тем выше готовность населения поддержать дезинтеграционные процессы [3]. По уровню доступности общественных благ разнородность населения России чрезвычайно велика, при этом существует также культурно-лингвистическая разнородность и она при росте миграционных процессов может увеличиться. Однако стратегия «встраивания» подчиняет ресурсы периферии центру и ослабляет элиту периферийных обществ. Случаи восстания и сепаратизма периферии относительно легко преодолеваются. Следует особо подчеркнуть, что основная опасность для центральной власти в случае попытки коррекции с ее стороны стратегии «встраивания» исходит не от периферии, а от экономических элит самого центра и тех социальных групп, которые их поддерживают. Февральская революция в России и ситуация «Болотной площади» в механизмах вызревания подобны. Различия в механизмах внутреннего распада государства связаны со стратегией развития. В отличие от гибели Российской Империи, главную роль в процессе распада СССР сыграла элита периферии, выросшая и окрепшая в условиях стратегии «борьбы против эксплуатации».

В ситуации «встраивания» элита центра стремится устранить конкуренцию со стороны внешних и внутренних периферий, что может привести к конфликтам, если элита периферий окажется способной мобилизовать протестное движение. В истории России есть такие примеры. Крестьянская война под предводительством Е. Пугачева в эпоху Екатерины II содержит в себе логику восстания периферии против поли-

тики активно встраивающегося в миросистему центра, данная логика прослеживается в польских восстаниях (1831 и 1863 гг.), в идеологии Сибирского областничества и др. Ярким историческим примером устранения российским центром конкуренции со стороны периферии может послужить случай введения в 1898 г. «челябинского переломного тарифа» на вывоз хлеба сибирскими купцами за Урал в Россию и Европу. Активная борьба русских промышленников, развернутая в конце 1880 – начале 1890 гг. под лозунгами защиты национальной промышленности от «неравноправных» польских товаров, также является примером борьбы экономической элиты центра за приоритетное место в сети неравного обмена. В современной ситуации происходят подобные явления. Подъем пошлин на ввоз подержанных автомобилей и разгон подмосковным ОМОНОм демонстрации в г. Владивостоке имеют ту же природу.

С позиций миросистемного подхода, «бегство» бывших Советских республик на Запад объясняется тем, что современная Россия сама усиленно «встраивается» в мировую экономику и борется за более престижное место в ней. Усиливая свое влияние над внешней периферией, подчиняя ее экономику московскому капиталу, Россия одновременно будет стремиться исключить ее как конкурента из сетей международного обмена, что не может не порождать конфликты. Ситуация осложняется также тем, что Россия занимает центральное геостратегическое положение. Помимо увеличения военных затрат на оборону это ставит внешнеэкономические сделки в зависимость от транзитных государств. Периодически возникающие конфликтные ситуации с поставками российского газа в Европу через Украину и ситуация с Черноморским флотом России объясняются именно этими обстоятельствами.

Внутренние конфликты обостряются также самим процессом перехода. Так, в требованиях, которые предъявляет к правительству педагогическое сообщество, присутствует желание модернизировать систему образования, но сохранить при этом в ней лучшие свойства советской школы. Это желание романтиков, мировоззрение которых сформировано в социальной сис-

теме, которую мы утратили. В конце 1980 гг. происходит смена стратегии развития страны. В результате система образования, обеспечивающая подготовку кадров для многоотраслевой экономики, перестает соответствовать новому экономическому основанию. В условиях «встраивания» она должна в первую очередь решать задачи, соответствующие узкой экономической специализации страны. Сегодня действия российского правительства в области образования продиктованы стремлением преодолеть это несоответствие. Ожидания педагогов оказываются чрезмерными.

Стратегия «встраивания» ведет к социальному расслоению общества. Надежды на то, что это социальное зло будет преодолено в процессе модернизации общества, имеют слабые основания. При сложившихся условиях процессы трансформации не проникнут глубоко в общество. Правительство пытается ликвидировать узкую сырьевую специализацию, объявляя приоритетным ряд сфер развития (медицинские технологии и фармацевтика; технологии энергосбережения; ядерная энергетика; космические технологии и телекоммуникации; стратегические и информационные технологии, нанотехнологии), однако данные отрасли не являются трудоемкими, а, следовательно, только малая часть населения будет вовлечена в процесс. Это отчетливо видно, например, по результатам молодежной политики государства. В сложившихся условиях лишь малая часть молодежи охвачена инициативами правительства. Как результат, одни проявляют свою социальную активность мирно на Селигере, а другие – в столкновениях с милицией на Манежной и Болотной площадях. Сегодня, когда высокий уровень социального расслоения обуславливает вызревание в обществе протестных движений, сфера воспитания снова стала областью интересов государства. Однако государство решает проблему не вполне адекватными средствами. Разрыв общества, возникший в социально-экономической сфере, оно пытается прикрыть шаткими идеологическими конструкциями «духовных скреп». Сегодня уже нельзя ограничиваться подобными полумерами, необходима серьезная коррекция стратегии развития страны в целом.

### Список литературы

1. Изгарская, А.А. Пространство социальных отношений в геополитическом и миросистем-

ном измерениях: внешние и внутренние факторы развития современной России / А.А. Изгарская. – Новосибирск : НГПУ, 2012. – 250 с.

2. Arrighi, G. The developmentalist illusion: a reconceptualization of the semiperiphery / G. Arrighi // *Semiperipheral states in the world-economy*. – N.Y. : American Sociological Association. Greenwood Press, 1990. – P. 11–44.

3. Alesina, A. The size of nations / A. Alesina, E. Spolaore. – Cambridge : The MIT Press, 2003. – 262 p.

4. Воронкова, О.В. Экономика трансграничного сотрудничества региона Северо-Запад / О.В. Воронкова // *Наука и бизнес: пути развития*. – М. : ТМБпринт. – 2010. – № 2.

### References

1. Izgarskaja, A.A. Prostranstvo social'nyh otnoshenij v geopoliticheskom i mirosistemnom izmerenijah: vneshnie i vnutrennie faktory razvitija sovremennoj Rossii / A.A. Izgarskaja. – Novosibirsk : NGPU, 2012. – 250 s.

4. Voronkova, O.V. Jekonomika transgranichnogo sotrudnichestva regiona Severo-Zapad / O.V. Voronkova // *Nauka i biznes: puti razvitija*. – M. : TMBprint. – 2010. – № 2.

---

*A.A. Izgarskaya*

*Novosibirsk State University, Novosibirsk*

### **Internal and External Conflicts of Russia in the Context of Geopolitical Theory and World System Approach**

*Keywords and phrases:* development strategy; external and internal conflicts; semi-peripheral state.

*Abstract:* The paper analyzes the process of forming external and internal conflicts in Russia. World-system approach and geopolitics have been used as theoretical grounds of the research.

---

© А.А. Изгарская, 2013



УДК 343.9

В.В. ПОПОВА

Нижегородский институт управления – филиал ФГБОУ ВПО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», г. Муром

---

## ИЗМЕНЕНИЯ В СОСТАВЕ ГОРОДСКИХ СОСЛОВИЙ РОССИИ В КОНЦЕ XIX – НАЧАЛЕ XX ВВ.

---

*Ключевые слова и фразы:* городские сословия; городское население; дворянство; духовенство; классы; крестьянство; преобразование сословий; сословия; сословный строй; социальное положение.

*Аннотация:* На примере городского населения рассматриваются процессы трансформации сословий в Российской империи конца XIX – начала XX вв., связанные с постепенным преобразованием сословного общества в классовое. Исследование проводится по материалам Нижегородской губернии.

---

В России конца XIX – начала XX вв. продолжает действовать Свод законов Российской империи, определяющий положение сословий. Согласно закону, существовали четыре основных сословия: дворянство, духовенство, городское население и сельское население. Однако реформы второй половины XIX в. повлекли за собой существенные социально-экономические изменения. В связи с переходом к капиталистическим отношениям, социальное деление общества стало изменяться. По-прежнему основу социальной структуры формально составляли сословия, однако на практике параллельно с существующими сословиями происходило формирование элементов классового общества – буржуазии, пролетариата и интеллигенции.

Пореформенное развитие России заключалось не только в появлении новых форм экономической жизни, росте темпов экономического развития, но и в значительных социальных изменениях. Они проявлялись в росте населения страны, изменении соотношения доли городского и сельского населения, постепенном стирании сословных различий и формировании

новых социальных групп, в том числе профессиональных отрядов российского пролетариата и групп отечественной буржуазии.

Сословное деление российского общества во второй половине XIX – начале XX вв. было преобладающим. Это было характерно для феодальных отношений. Однако преобразование «великих реформ» и, прежде всего, крестьянская реформа 1861 г., привели к размыванию критериев сословности, поэтому с этого времени к городским сословиям можно относить не только их традиционный перечень рубежа XVIII–XIX вв.

Так, после крестьянской реформы и последующей потери дворянством его юридической и административной роли, в деревне происходит прогрессирующее обезземеливание дворянства и, соответственно, переселение дворян из сельских усадеб в города, где они занимают все более заметные позиции в промышленности и банковском деле, а также в системе административно-политического управления.

Одновременно с этим происходит и прогрессирующее обезземеливание крестьянства, причем двоякого рода. С одной стороны, беднейшая часть крестьянства отправляется в город на заработки, пополняя ряды рабочих, приближаясь по своему положению к разряду мещанства, оставаясь, тем не менее, в формально-юридических рамках крестьянского сословия. С другой стороны, наиболее предприимчивая часть крестьян использует вырученный за свои земельные участки капитал в торгово-ростовщической или промышленной деятельности, скупая в городах торговые и производственные площади. Постепенно они становятся одними из столпов общества, активными меценатами, покровителями наук и искусств, оставаясь, опять же, с точки зрения официальной статистики, крестьянами.

Данные Нижегородской губернии свидетельствуют о постепенном преодолении сословных перегородок. За 1900–1914 гг. в составе городского населения возросла численность представителей негородских сословий, а их доля увеличилась с 48,4 до 60 % [1; 2]. Обращает на себя внимание тот факт, что доля городских сословий в целом по губернии не превышала 4 %, а за первые 15 лет XX в. даже сократилась с 3,9 до 3,3 %. В то же время доля городского населения возрастала. Это свидетельствует о том, что рост городского населения в значительной степени был обеспечен негородскими сословиями.

В составе городских сословий по численности преобладающим было мещанство. В начале XX в. его доля составляла, как правило, 3/4 от численности городских сословий и почти не изменялась. Однако по отношению ко всем жителям городов она сократилась с 40 до 30 %. Это еще одно доказательство пополнения городского населения за счет негородских сословий.

В то же время следует отметить, что уже со второй половины XIX в., наряду с городским населением, росло население промышленно-торговых центров в уездах, которые официально не считались городами. Однако характер хозяйственных занятий и образ жизни их жителей постепенно приближались к городским условиям. Именно за счет них впоследствии был обеспечен процесс урбанизации и рост городского населения.

В изменении социальных отношений особенно важно проследить реальное соотношение между сословной принадлежностью и социальным положением. В связи с этим отметим, что значительная часть фабрично-заводских промышленных заведений (не говоря уже о промыслах) находилась в сельских районах, а не в городах. В Нижегородской губернии менее одной четверти фабрично-заводских предприятий находилось на территории городских поселений. По сумме производства здесь производилась лишь треть продукции. Таким образом, в сельской местности производилось промышленной продукции в 2 с лишним раза больше, чем в городах. Эти промышленные села постепенно превращались в торгово-промышленные центры. Население этих торгово-промышленных центров было занято в основном промышленным производством и по характеру занятий и образу жизни уже мало отличалось от город-

ского населения, но по официальной статистике проходило как сельское население.

Рост промышленного производства привел к значительному увеличению контингента промышленных рабочих. Возрастание численности этой социальной группы существенно обгоняло рост населения Нижегородской губернии. При росте общей численности населения за пореформенное сорокалетие на 32,5 % численность занятых в промышленной сфере только за первые двадцать лет (1861–1881 гг.) возросла на 63 % (с 8 942 до 14 635 чел.), а в последующие десятилетия еще более чем в 2,5 раза (с 14 635 до 39 347 чел.) [5; 6]. В целом за 1861–1900 гг. группа промышленно занятого населения увеличилась почти в 4,5 раза. Следствием этого стало увеличение ее доли в составе населения – с 0,7 до 2,5 %.

Преобразованию сословий в классы способствовал высокий уровень межсословной мобильности. Тесно взаимодействовали крестьяне, городские обыватели и военные, так как главным образом за счет крестьянства обеспечивалось воспроизводство городского населения и армии. Обратные перемещения из мещанства, купечества и военных в крестьянство были сравнительно редкими. Перемещения из крестьянства, купечества и городских обывателей в дворянское сословие были достаточно многочисленными, хотя и не прямо, а через армию, университетское образование, государственную службу.

Подводя итоги, можно отметить следующее. Благодаря реформам 1860-х гг. сословия стали постепенно утрачивать свои специфические привилегии, сближаться друг с другом в правовом положении и постепенно трансформироваться в классы и профессиональные группы. Крестьянская реформа 1861 г. привела к переселению в города части дворянства, а также крестьян, что привело к росту их количества в составе городского населения и усилило их роль в городской экономической и административной жизни. Усложнение сословной структуры города связано со смешением здесь городских и сельских сословий.

Социальные процессы этого периода носили противоречивый, переходный характер, что предопределило непоследовательность шагов правительственной политики. Движение реформ по пути к бессословности не привело в итоге даже к формальной ликвидации сословий. Сословное деление общества было ликвидировано только в 1917 г.

Список литературы

1. Обзор Нижегородской губернии за 1900 год. Приложения. Ведомость № 4. – Н. Новгород, 1901.
2. Обзор Нижегородской губернии за 1914 год. Приложения. Ведомость № 4. – Н. Новгород, 1915.
3. Попова, В.В. Трансформация городского самоуправления и его сословного состава в Нижегородской губернии (по Положениям 1870 и 1892 гг.) / В.В. Попова // Власть. – 2010. – № 10. – С. 15–18.
4. Попова, В.В. Процесс преобразования сословий в России с 1861 по 1917 гг. / В.В. Попова // Научные исследования и их практическое применение. Современное состояние и пути развития, 2010 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [www.sworld.com.ua](http://www.sworld.com.ua).
5. Приложение ко Всеподданнейшему отчету губернатора о состоянии Нижегородской губернии за 1885 год. – Н. Новгород. – 1886. – Прил. 1.
6. Приложение ко Всеподданнейшему отчету губернатора о состоянии Нижегородской губернии за 1900 год. – Н. Новгород. – 1901. – Прил. 3.

References

1. Obzor Nizhegorodskoj gubernii za 1900 god. Prilozhenija. Vedomost' № 4. – N. Novgorod, 1901.
2. Obzor Nizhegorodskoj gubernii za 1914 god. Prilozhenija. Vedomost' № 4. – N. Novgorod, 1915.
3. Popova, V.V. Transformacija gorodskogo samoupravlenija i ego soslovnogo sostava v Nizhegorodskoj gubernii (po Polozhenijam 1870 i 1892 gg.) / V.V. Popova // Vlast'. – 2010. – № 10. – S. 15–18.
4. Popova, V.V. Process preobrazovanija soslovij v Rossii s 1861 po 1917 gg. / V.V. Popova // Nauchnye issledovanija i ih prakticheskoe primenenie. Sovremennoe sostojanie i puti razvitija, 2010 [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : [www.sworld.com.ua](http://www.sworld.com.ua).
5. Prilozhenie ko Vsepoddannejšemu otchetu gubernatora o sostojanii Nizhegorodskoj gubernii za 1885 god. – N. Novgorod. – 1886. – Pril. 1.
6. Prilozhenie ko Vsepoddannejšemu otchetu gubernatora o sostojanii Nizhegorodskoj gubernii za 1900 god. – N. Novgorod. – 1901. – Pril. 3.

---

*V.V. Popova*

*Nizhny Novgorod Institute of Management – Affiliate of the Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, Murom*

**Changes in the Russian City Estates in the Late XIX<sup>th</sup> – Early XX<sup>th</sup> Centuries**

*Keywords and phrases:* city estates; class system; classes; estates; peasantry; social status; the clergy; the nobility; transformation of estates; urban population.

*Abstract:* The paper studies the transformation of estates on the example of urban population in the Russian empire in late XIX – early XX centuries connected with gradual transformation of the society. The study is based on the materials of the Nizhny Novgorod province.

---

© В.В. Попова, 2013

УДК 669

*И.Р. ШЕГЕЛЬМАН, Г.Н. КОЛЕСНИКОВ, А.В. РОМАНОВ, Е.А. ТИХОНОВ,**П.О. ЩУКИН, А.С. ВАСИЛЬЕВ**ФГБОУ ВПО «Петрозаводский государственный университет», г. Петрозаводск*

## ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КРУПНОГАБАРИТНЫХ ОТЛИВОК ТОЛСТОСТЕННЫХ КОРПУСОВ

*Ключевые слова и фразы:* высокопрочный чугун; крупногабаритные отливки; толстостенные корпуса; транспортно-упаковочный контейнер.

*Аннотация:* Рассмотрены технические решения проблемы изготовления крупногабаритных отливок толстостенных корпусов транспортно-упаковочных контейнеров для хранения отработавшего ядерного топлива. Предложено выполнить кокиль из секций, материал которых – высокопрочный чугун с шаровидным графитом, кратковременная прочность которого при растяжении не меньше 300 МПа и относительное удлинение при разрыве – не меньше 12 %.

Постановление Правительства РФ № 218 от 09.04.2010 способствовало развитию инновационного взаимодействия машиностроительной компании «АЭМ-технологии», ОАО «Петрозаводскмаш» и Петрозаводского государственного университета (ПетрГУ) в области производства высокотехнологичных изделий [2]. При этом для изготовления транспортно-упаковочного контейнера для хранения и транспортировки отработавшего ядерного топлива разработана конструкция и технология изготовления секционного кокиля в форме полога, снабженного днищем цилиндра из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом [3].

Для обоснования технических решений при выборе конструкции кокиля выделены литые заготовки кокилей из высокопрочного чугуна, которые, согласно ГОСТ 16262-70\* «Формы металлические (кокили)», должны изготавливаться с применением чугуна марок не ниже ВЧ50. Преимуществом высокопрочного чугуна по сравнению с серым чугуном явля-

ется существенно меньшее влияние толщины стенки кокиля на временное сопротивление при растяжении. Однако и в этом случае появляется противоречие, причины появления которого связаны с термическими деформациями, напряжениями и с формой отливки. Действительно, из механики деформируемого тела известно, что термическим деформациям внутренней поверхности кокиля препятствуют менее нагретые (внешние) слои стенки кокиля [1, с. 209]. В результате материал цилиндрического кокиля в менее нагретых слоях оказывается растянутым. При этом для обеспечения надежности кокиля важен не только предел кратковременной прочности материала, ключевую роль играет его относительное удлинение при разрыве. Прочность кокиля будет обеспечена, если относительные термические деформации материала будут меньше, чем относительное удлинение при разрыве.

Противоречие заключается в том, что с увеличением кратковременной прочности высокопрочного чугуна при растяжении уменьшается относительное удлинение при разрыве. Например, согласно ГОСТ 7293–85 «Чугун с шаровидным графитом для отливок», для чугуна ВЧ40 кратковременная прочность при растяжении равна 400 МПа, относительное удлинение при разрыве – 15 %; для чугуна ВЧ50 эти характеристики равны 500 МПа и 7 % соответственно; для чугуна ВЧ60 – 600 МПа и 3 %; для чугуна ВЧ70 – 700 МПа и 2 %.

Цилиндрический кокиль, имеющий поперечное сечение в форме замкнутого кольца, ограничивает деформации материала кокиля как внутренних, так и внешних слоев стенки кокиля. Если при заливке изменение температуры приведет к появлению в стенке кокиля деформаций, превышающих 3 % для ВЧ60 или 2 % для ВЧ70, то произойдет его разрушение.

Таким образом, применение чугуна марок не ниже ВЧ50 в качестве материала цилиндрических кокилей для крупнотоннажных отливок может оказаться недопустимым. На этом основании целесообразно в соответствующих стандартах регламентировать не только прочность, но и относительное удлинение материала при разрыве (например, не менее 12 %).

В связи с этим предложена конструкция кокиля из высокопрочного чугуна, кратковременная прочность которого при растяжении не меньше 300 МПа, а относительное удлинение при разрыве – не меньше 12 %. Таким требованиям соответствует чугун с шаровидным графитом ВЧ40 по ГОСТ 7293–85.

Кокиль включает в себя четыре секции. Внутренняя поверхность секций кокиля покрыта защитной обмазкой. В одном из вариантов реализованного технического решения секции кокиля соединены друг с другом фланцевыми соединениями на болтах. Нижняя секция опирается на металлическую плиту (поддон). Внутри кокиля смонтирован буферный стержень, между внешней поверхностью которого и внутренней поверхностью секций кокиля имеется пространство, заполняемое в процессе отливки расплавом чугуна. Размеры этого пространства определяются требуемой толщиной стенок и днища контейнера, который имеет форму полого, снабженного днищем цилиндра. Расплав чугуна поступает в указанное пространство из литниковой системы, а в литниковую систему – из питающей ванны. Секции кокиля выполнены из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом, кратковременная прочность которого при растяжении не меньше 300 МПа и относительное удлинение при разрыве не меньше 12 %.

При реализации нового решения перед литьем кокиль предварительно прогревают до температуры примерно 200° С, чтобы уменьшить перепад температур, возникающий при заливке в кокиль расплавленного металла.

Расплавленный металл непосредственно контактирует с защитным покрытием внутренней поверхности составного кокиля. Передача тепла от расплавленного металла к материалу стенок кокиля приводит к повышению его температуры. Изменение температуры приведет в разогретом кокиле к уменьшению модуля упругости материала, к появлению пластических деформаций и к их перераспределению в стенках секций кокиля. Перераспределение деформаций и связанных с ними механических напряжений возможно только при достаточно большом значении относительного удлинения материала при разрыве. Для хрупких (и близких к ним) материалов такое перераспределение невозможно, поскольку такие материалы разрушаются при малых значениях относительной деформации. Вместе с тем, перераспределение деформаций и связанных с ними напряжений (внутренних сил) приводит к повышению надежности функционирования кокиля. Объясняется этот эффект тем, что при перераспределении деформаций напряжения в наиболее нагруженных зонах (там, где модуль упругости меньше) будут расти медленнее, чем в менее нагруженных зонах. Тем самым достигается более равномерное распределение напряжений по толщине стенки и эффективное использование прочностных свойств всего объема материала, что обеспечит, соответственно, надежность и прочность секций кокиля в процессе его эксплуатации.

Применение описанного выше технического решения проблемы изготовления крупногабаритных толстостенных корпусов из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом обеспечивает повышение функциональной надежности кокиля. Данный технический результат подтвержден на практике при отливке на ОАО «Петрозаводскмаш» корпусов транспортно-упаковочных контейнеров для хранения отработавшего ядерного топлива атомных энергетических установок.

*Работа выполняется при поддержке Минобрнауки РФ в рамках выполнения ПетрГУ грантов по Постановлению РФ № 218.*

### Список литературы

1. Бураков, С.Л. Литье в кокиль / С.Л. Бураков, А.И. Вейник, Н.П. Дубинин [и др.]. – М. : Машиностроение, 1980. – 415 с.
2. Шегельман, И.Р. Интеграция инновационного взаимодействия вуза и отечественного машиностроительного предприятия при реализации комплексного проекта по созданию высокотехно-

гичного производства / И.Р. Шегельман, П.О. Щукин // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2011. – № 8. – С. 136–139.

3. Shegelman, I.R. Scientific and technical aspects of creating spent nuclear fuel shipping and storage equipment / I.R. Shegelman, A.V. Romanov, A.S. Vasiliev, P.O. Shchukin // Nuclear Physics and Atomic Energy. – 2013. – Vol. 14. – Issue 1. – P. 33–37.

### References

1. Burakov, S.L. Lit'e v kokil' / S.L. Burakov, A.I. Vejnik, N.P. Dubinin [i dr.]. – М. : Mashinostroenie, 1980. – 415 s.

2. Shegel'man, I.R. Integracija innovacionnogo vzaimodejstvija vuza i otechestvennogo mashinostroitel'nogo predpriyatija pri realizacii kompleksnogo proekta po sozdaniju vysokotehnologichnogo proizvodstva / I.R. Shegel'man, P.O. Shchukin // Global'nyj nauchnyj potencial. – SPb. : ТМБпринт. – 2011. – № 8. – С. 136–139.

---

*I.R. Shegelman, G.N. Kolesnikov, A.V. Romanov, E.A. Tikhonov, P.O. Shchukin, A.S. Vasilyev  
Petrozavodsk State University, Petrozavodsk*

### Technical Solutions to the Production of Large Thick-Walled Casting Cases

*Keywords and phrases:* high-strength cast iron; large-size castings; thick-walled cases; transport and packaging container.

*Abstract:* The paper examines technical solutions to the problem of manufacturing thick-walled castings of large transport packing containers for the storage of spent nuclear fuel. It is proposed to produce casting molds made from high-strength cast iron and nodular graphite with short-term tensile strength no less than 300 MPa and failure elongation no less than 12 %.

---

© И.Р. Шегельман, Г.Н. Колесников, А.В. Романов, Е.А. Тихонов,  
П.О. Щукин, А.С. Васильев, 2013

УДК 519.25

Д.В. СУЛИМ

ФГБОУ ВПО «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Москва

## АЛГОРИТМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СПРАВЕДЛИВОЙ ЦЕНЫ ФИНАНСОВОГО ИНСТРУМЕНТА

*Ключевые слова и фразы:* доходность; облигация; регрессионный анализ; рыночный риск; справедливая цена; финансовый инструмент.

*Аннотация:* Рассматривается проблема оценки справедливой цены финансовых инструментов. Для рыночных инструментов предлагается алгоритм определения справедливой цены по котировкам из источников – информационно-статистических серверов бирж и Центрального банка (ЦБ) РФ, интерактивных финансово-информационных систем *Bloomberg* и *Reuters*. Для нерыночных долговых инструментов предлагается алгоритм, состоящий из двух этапов: предварительной оценки внутренней доходности и регрессионного анализа. Цену нерыночных долевого инструмента предлагается определять по базовой цене и базовому индексу.

### Введение

Текущие рыночные цены формируются под воздействием спроса и предложения и потому подвержены колебаниям, отражающим ситуационные эмоциональные настроения рынка. Справедливая цена, напротив, рассчитывается на основании данных фундаментального анализа и теоретически должна сообщать, сколько стоил бы финансовый инструмент, если бы из рыночной цены исключили эмоциональный фактор. Для принятия адекватных решений, связанных с финансовыми инструментами, необходимо корректно определять справедливую цену этих инструментов.

### Алгоритм для рыночных финансовых инструментов

Источниками котировок рыночных цен-

ных бумаг являются информационно-статистические серверы бирж и ЦБ РФ и интерактивные финансово-информационные системы *Bloomberg* и *Reuters*. Каждая торговая площадка и каждое поле имеют определенный приоритет. В качестве полей рассматриваются лучшая котировка на покупку/продажу, цена последней сделки, средневзвешенная цена, максимальная/минимальная цена сделки.

Текущий приоритет полей и торговых площадок назначается равным 1. Для расчета рыночной цены актива за дату  $t$  выбирается последняя котировка из полей и торговых площадок текущего приоритета для данного актива по официальным итогам торгов за дату  $t$ . В качестве искомой рыночной цены выбирается необходимая котировка с той площадки текущего приоритета, для которой критерий объема торгов по данному активу в заданную дату  $t$  наибольший. Если при сравнении площадок по объему торгов две или более площадок имеют значения критерия объема равные максимальному, искомая рыночная цена определяется как среднее арифметическое котировок с данных площадок.

Если необходимая котировка не указана ни по одной из площадок и текущий приоритет площадок менее максимального, то приоритет торговых площадок увеличивается на единицу. Если необходимая котировка не указана ни по одной из площадок и текущий приоритет площадок равен максимальному, то приоритет полей увеличивается на единицу. Если необходимая котировка не указана ни по одной из площадок и текущий приоритет полей равен максимальному, то алгоритм повторяется для даты  $t - i$ , где  $i$  изменяется от 1 до 30, пока не будет получена первая ненулевая оценка рыночной цены.

Если ненулевая оценка рыночной цены не получена, то актив признается нерыночным.

### Алгоритм для нерыночных долговых инструментов

Справедливую цену нерыночных долговых инструментов предлагается определять методом дисконтирования денежных потоков [1]. Ставка дисконтирования, включающая премию за риск, определяется в два этапа.

Первый этап алгоритма предназначен для предварительной оценки внутренней доходности долговых инструментов посредством оценки кредитного спреда для рассматриваемого долгового инструмента по вероятности дефолта.

Второй этап основан на оценке ставки внутренней доходности методом регрессионного анализа. Коэффициенты регрессии определяются по массиву обучающих данных для аналогичных облигаций. Набор аналогичных облигаций выбирается по сходству вектора определенных параметров долгового инструмента, которые влияют на ее доходность. В этот вектор также включается сама доходность облигации или векселя, которая известна для облигаций из обучающей выборки, а для оцениваемого долгового инструмента подставляется предварительная оценка из первого этапа.

#### Предварительная оценка доходности

Входными параметрами модели являются денежные потоки, характеристики вероятности дефолта, ставки дисконтирования. Модельная цена облигации вычисляется как сумма дисконтированных будущих денежных потоков за вычетом накопленного купонного дохода (НКД) на отчетную дату:

$$P = \frac{\sum_i \frac{S_i}{(1 + r_{T_i} + Cr_{T_i})^{T_i}}}{F} - y_0 \cdot T_0,$$

где  $P$  – модельная цена без НКД, в % от номинала;  $F$  – номинал облигации, в денежных единицах;  $i$  – номер будущего денежного потока;  $S_i$  – будущий денежный поток, в денежных единицах;  $T_i$  – срок будущего денежного потока от даты отчета, в годах;  $r_{T_i}$  – безрисковая ставка для срока  $T_i$ , в % годовых;  $Cr_{T_i}$  – кредитный спред для срока  $T_i$ , в % годовых;  $y_0$  – ставка купонного периода, в котором находится отчетная дата;  $T_0$  – срок с момента начала купонного периода,

в котором находится отчетная дата, до отчетной даты, в годах.

Модельная цена векселей:

$$P = \frac{F + y_0 \cdot T_0}{(r_{T_i} + Cr_{T_i}) \cdot T_i + 1},$$

где  $P$  – модельная цена, в % от номинала;  $F$  – номинал векселя, в %;  $T_i$  – срок до погашения от отчетной даты, в годах;  $r_{T_i}$  – безрисковая ставка для срока  $T_i$ , в % годовых;  $Cr_{T_i}$  – кредитный спред для срока  $T_i$ , в % годовых;  $y_0$  – ставка по начислению процентов на вексельную сумму, в % годовых;  $T_0$  – срок, в течение которого начисляются проценты на вексельную сумму, в годах.

Кредитный спред определяется, исходя из равенства ожидаемых потерь дополнительному доходу из-за спреда:

$$Cr_{T_i} = PD_{T_i} \cdot \frac{1 + r_{T_i} \cdot T_i}{T_i} + S_0,$$

где  $PD_{T_i}$  – вероятность дефолта эмитента за время  $T_i$  от отчетной даты;  $S_0$  – смещение, определяемое из условия равенства модельной цены цене покупки, в % годовых;

Вероятность дефолта рассчитывается следующим образом:

$$PD_{T_i} = 1 - (1 - PD_1)^{T_i},$$

где  $PD_1$  – 1-годовая вероятность дефолта эмитента. Вероятность дефолта определяется, исходя из международного рейтинга эмитента.

На основании вычисленной цены облигации или векселя определяется доходность к погашению и к оферте и модифицированная дюрация. При наличии двух указанных доходностей по облигации, выбирается та, для которой превышение над безрисковой ставкой для соответствующей дюрации максимально.

#### Регрессионный анализ

В качестве ставки дисконтирования используется ставка внутренней доходности облигации или векселя к погашению  $YTM$  (или к оферте) [2]. Для ее определения используется линейное соотношение:

$$YTM = X_1 \cdot R_1 + X_2 \cdot R_2 + \dots + X_5 \cdot R_5 + R_6,$$

где  $X_1$  – модифицированная дюрация оцениваемой облигации;  $X_2$  – рыночная капитализация



эмитента;  $X_3$  – отношение количества выпусков эмитированных облигаций за все время к количеству выпусков торгуемых облигаций;  $X_4$  – вероятность дефолта эмитента;  $X_5$  – среднедневной объем торгов за последние 6 месяцев;  $R_1, \dots, R_6$  – коэффициенты регрессии.

$$L^2 = W_0 \cdot (YTM_p - YTM_i)^2 + W_1 \cdot (X_1 - X_{1i})^2 + W_2 \cdot (X_2 - X_{2i})^2 + \dots + W_5 \cdot (X_5 - X_{5i})^2,$$

где  $YTM_p$  – предварительная оценка доходности рассматриваемого долгового инструмента, полученная на основе цены облигации;  $YTM_i$  – известная доходность  $i$ -й облигации из обучающей выборки;  $W_0, \dots, W_6$  – веса, определяемые из принципа минимума невязки для регрессионных оценок доходностей облигаций по имеющемуся массиву обучающей выборки.

В соответствии с определенной метрикой  $L_2$ , каждой облигации из выборки приписывается расстояние до оцениваемого долгового инструмента. Из всей выборки выбирается  $N$  облигаций с минимальным расстоянием до оцениваемого инструмента. По выбранным  $N$  облигациям оцениваются коэффициенты регрессии  $R_1, \dots, R_6$ .

Для векселей на заключительном этапе оценка доходности формируется в соответствии с выражением:

$$YTM_{BILL} = \max\{YTM_{market} \cdot YTM_{BOND}\},$$

где  $YTM_{BOND}$  – вычисленная для эквивалентной облигации доходность к погашению;  $YTM_{market}$  – вычисленная по котировкам на покупку по публикуемой информации участников вексельного рынка наименьшая доходность к погашению среди векселей, дюрация которых отличается от дюрации рассматриваемого векселя не более, чем на  $n$  месяцев;  $YTM_{BILL}$  – окончательная оценка доходности к погашению.

Оценка векселя осуществляется по методу дисконтирования денежных потоков. Цена векселя оценивается по следующей формуле:

$$P = \frac{F + y_0 \cdot T_0}{YTM_{BILL} \cdot T_i + 1}.$$

#### Алгоритм для нерыночных долевых инструментов

Определяется базовая цена инструмента по состоянию на базовую дату. В качестве ба-

Для определения коэффициентов регрессии формируется выборка из параметров сходных облигаций, торгуемых на момент оценки. Метрика для сравнения сходства между оцениваемой бумагой и  $i$ -ой торгуемой облигацией определяется соотношением:

зовой цены принимается последняя известная справедливая цена, а при ее отсутствии – последняя цена сделки с данным инструментом. Для паев Паевых инвестиционных фондов (ПИФ) в этом случае за базовую цену принимается стоимость чистых активов, приходящаяся на 1 пай. Для акций в качестве базовой цены может также приниматься стоимость акции, рассчитанная исходя из стоимости компании, определенной независимым оценщиком. В качестве базовой даты принимается дата определения цены, дата последней сделки или дата последней оценки компании соответственно. Определяется базовый фондовый индекс. Для долевых инструментов и инвестиционных паев, выпущенных российскими компаниями, применяется индекс РТС-2. Для акций и инструментов коллективных инвестиций, по сути аналогичных инвестиционным паям, выпущенным иностранными компаниями, а также в случае невозможности применения индекса РТС-2, применяется индекс, наиболее подходящий по природе к оцениваемому инструменту.

Справедливая цена инструмента определяется в соответствии с выражениями:

$$P_{long} = \min\left\{P_b; P_b \cdot \frac{I}{I_b}\right\},$$

$$P_{short} = \max\left\{P_b; P_b \cdot \frac{I}{I_b}\right\},$$

где  $P_{long}$  – справедливая цена долевого инструмента для длинных позиций;  $P_{short}$  – справедливая цена долевого инструмента для коротких позиций;  $P_b$  – базовая цена долевого инструмента;  $I$  – значение базового фондового индекса за дату определения цены;  $I_b$  – значение базового фондового индекса за базовую дату.

Выводы об адекватности полученной оценки делаются с учетом сравнения предыдущих оценок, динамики рынка ценных бумаг, информации о денежных потоках и движении активов

эмитента, котировок аналогичных ценных бумаг. При необходимости происходит корректировка полученной оценки.

### Заключение

Модуль определения справедливой цены финансового инструмента является важной частью системы управления рыночными рисками и способствует адекватному анализу рисков и принятию эффективных решений кредитными

организации и другими участниками рынка.

Для корректного определения справедливой цены финансовых инструментов, обладающих крайне низкой ликвидностью и не имеющих котировок спроса и предложения на рынке, необходимо учитывать премию за рыночный риск. Проблема оценки справедливой цены нерыночных инструментов плохо изучена, что связано с высоким уровнем ликвидности фондовых рынков стран с развитой экономикой, где используются традиционные методы оценки риска.

### Список литературы

1. Четыркин, Е.М. Финансовые риски / Е.М. Четыркин. – М. : Дело, 2008. – 176 с.
2. Лобанов, А.А. Энциклопедия финансового риск-менеджмента. – 4-е изд., перераб. и доп. / А.А. Лобанов, А.В. Чугунов. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2009.

### References

1. Chetyrkin, E.M. Finansovye riski / E.M. Chetyrkin. – M. : Delo, 2008. – 176 s.
2. Lobanov, A.A. Jenciklopedija finansovogo risk-menedzhmenta. – 4-e izd., pererab. i dop. / A.A. Lobanov, A.V. Chugunov. – M. : Al'pina Biznes Buks, 2009.

---

*D.V. Sulim*

*National Research Nuclear University "Moscow Engineering Physics Institute", Moscow*

### Algorithm for Estimating Fair Price of Financial Tool

*Keywords and phrases:* bond; fair price; financial tool; market risk; regression analysis; yield.

*Abstract:* The paper discusses the problem of estimating fair price of financial tool. It is proposed to estimate market tool fair price using quotes from such sources as information and statistics server MICEX and RTS and Central Bank, and interactive financial information systems Bloomberg and Reuters. For non-market debt tools an algorithm of two steps is suggested: preliminary assessment of IRR and regression analysis. It is proposed to calculate non-market price of equity instruments using basic price and basic index.

---

© Д.В. Сулим, 2013

УДК 004.9

С.П. БЕЛОВ

ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет приборостроения и информатики»,  
г. Москва

## ЗАВИСИМОСТЬ БЫСТРОДЕЙСТВИЯ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА ОТ РАЗМЕРА БАЗЫ ДАННЫХ, КОЛИЧЕСТВА И МЕТОДОВ СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ДОКУМЕНТОВ (НА ПРИМЕРЕ ПЛАТФОРМЫ *IBM Lotus Notes/Domino*)

*Ключевые слова и фразы:* *international business machines (IBM); Lotus Notes*; база данных (БД); быстродействие; платформа; система электронного документооборота (СЭД); электронный документооборот.

*Аннотация:* Пусть организации требуется внедрение СЭД. После выбора определенной СЭД организация-заказчик нанимает компанию-исполнителя, доверив ей процессы анализа организации, внедрения и поддержки СЭД. Но СЭД может быть выбрана ошибочно, т.к. изучалась организацией-заказчиком только теоретически, без самостоятельных практических экспериментов до взаимосвязи с компанией-исполнителем. В данной статье описывается пример, где в процессе эксплуатации СЭД скорость работы с БД значительно падает, что может привести к дополнительным затратам на незапланированную модернизацию СЭД.

В журнале «Глобальный научный потенциал» [1] была опубликована статья о скрытых проблемах платформ электронного документооборота. В качестве примера рассматривалась платформа *IBM Lotus Notes/Domino* и критическая проблема доступа к документам БД при ее переполнении. Это на практике доказало утверждение, что «игнорировать базовые особенности платформ не следует» [2].

В данной статье проанализируем платформу *IBM Lotus Notes/Domino v.8.5.2* по другому признаку: скорость функционирования БД (скорость записи документов в БД). Данную статью можно рассматривать как методику тестирования БД СЭД на скорость записи электронных

документов.

Сымитируем переполнение БД на практике, чтобы количественно оценить снижение ее быстродействия при записи данных в БД. Для этого будут использоваться:

- системный блок, параметры которого перекрывают минимальные системные требования клиента *IBM Lotus Notes* [3]: материнская плата *Gigabyte C51-MCP51* (встроенный видеоадаптер), процессор *AMD Athlon 64 3200 +* (2 ГГц), оперативная память *Kingston DDR PC-3 200* (3 ГБ), накопитель на жестких магнитных дисках (НЖМД) *Seagate ST380215A* (непосредственно в тестах участвует дополнительный НЖМД *ST500LM011 HM501II*);

- клиент *IBM Lotus Notes v.8.5.2*; не используется комбинация сервер-клиент для исключения влияния локальной сети на результаты;

- три БД с одним электронным документом с вложением размером 190 КБ, 1,19 МБ и 4,16 МБ соответственно для каждой БД;

- программа, специально разработанная для слежения за размером БД, написанная на языке *Visual Basic v.6.0*, ввиду его небольшого потребления ресурсов системы [4];

- агент, автоматически заполняющий БД электронными документами и в итоге переполняющий ее, представлен в двух вариантах: использующий метод языка *LotusScript* «*Document Copy All Items*» (в сочетании с «*Document Save*» используется для сохранения документа) и использующий метод «*Document Copy to Database*» (используется при копировании документа в БД); по результатам можно будет определить, какой метод предпочтительнее в использовании разработчиками на дан-

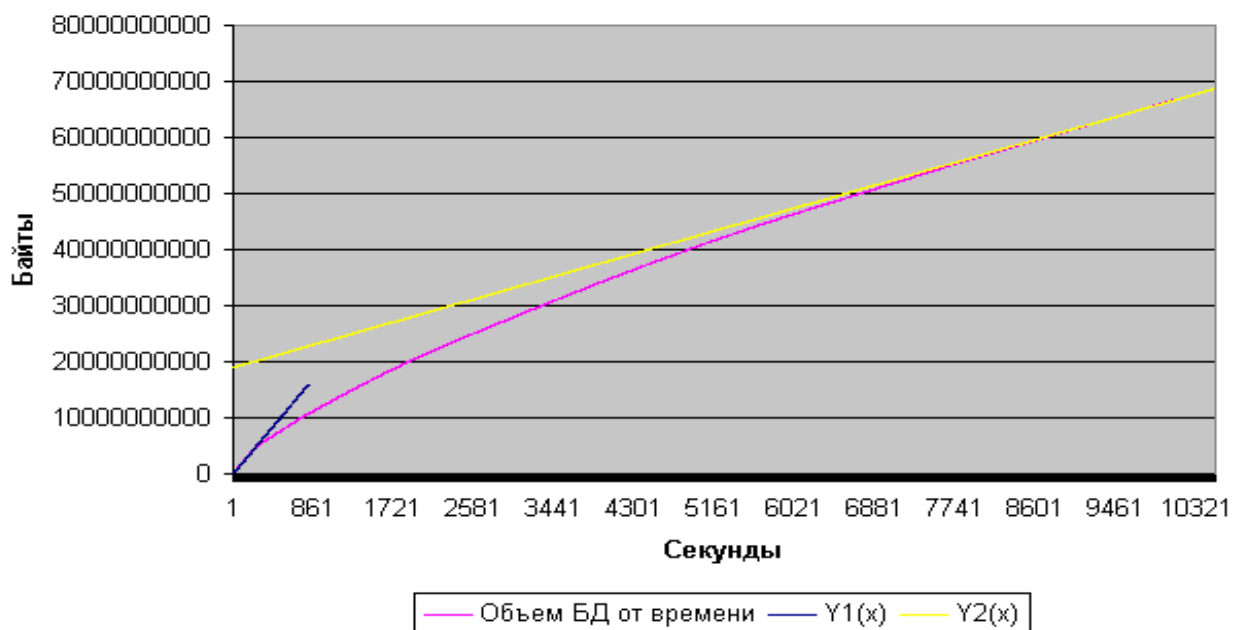


Рис. 1. Заполнение БД с использованием электронных документов размером 190 КБ методом *Document Copy All Items*

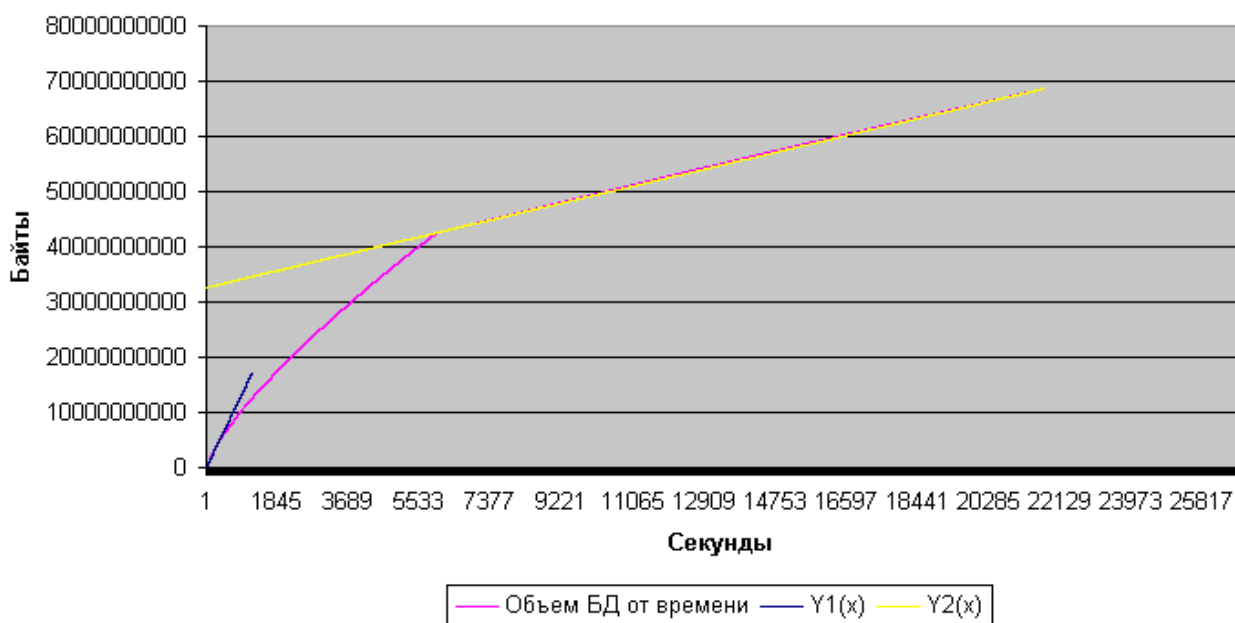


Рис. 2. Заполнение БД с использованием электронных документов размером 190 КБ методом *Document Copy to Database*

ной платформе (вторичный результат эксперимента).

Для реальной оценки уменьшения скорости записи данных в БД проведем скоростную оценку увеличения размера БД от времени. Прямая зависимость обуславливается заполнением БД копиями одного и того же электрон-

ного документа. Агент заполняет БД электронными документами, в это время производится замер размера файла БД с интервалом в 1 сек. от начала заполнения БД до ее переполнения. Скорость чтения документов регистрировать невозможно ввиду отсутствия необходимого программного обеспечения или технических

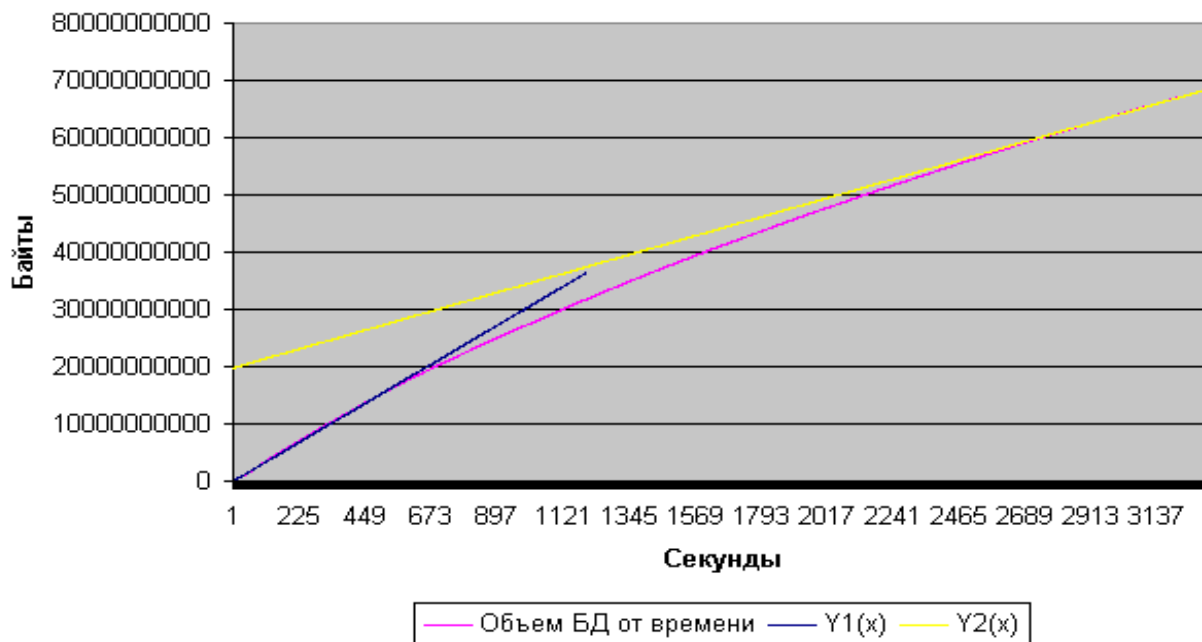


Рис. 3. Заполнение БД с использованием электронных документов размером 1,19 МБ методом *Document Copy All Items*

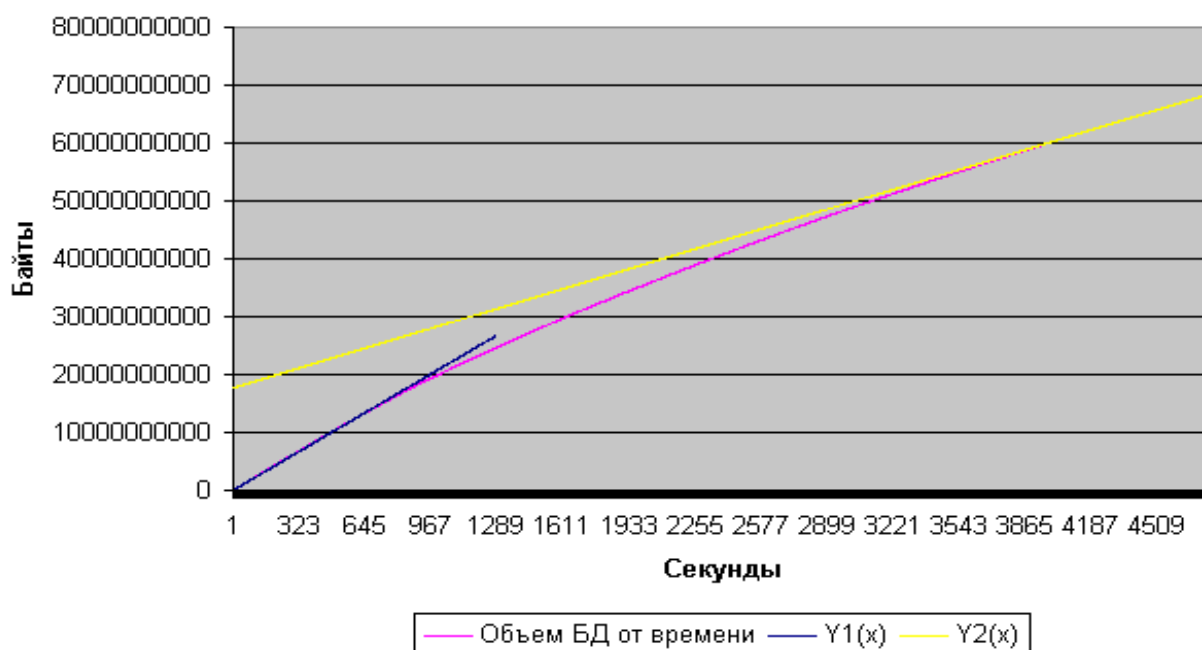


Рис. 4. Заполнение БД с использованием электронных документов размером 1,19 МБ методом *Document Copy to Database*

средств в самой платформе. Компании IBM рекомендуется ввести возможность отображать время открытия электронного документа пользователем, например, в *Status Bar*.

Эксперимент с использованием клиента IBM Lotus Notes v.8.5.2, электронного документа размером 190 КБ, метода *Document Copy All*

*Items* показан на рис. 1.

Упростим полученные результаты на рис. 1, описывая необходимые отрезки графика математическими функциями.

Представим результаты в интервале  $[0; 240]$  как прямую, задаваемую функцией  $y_1(x) = kx + C$ . Коэффициент  $k$  при известных

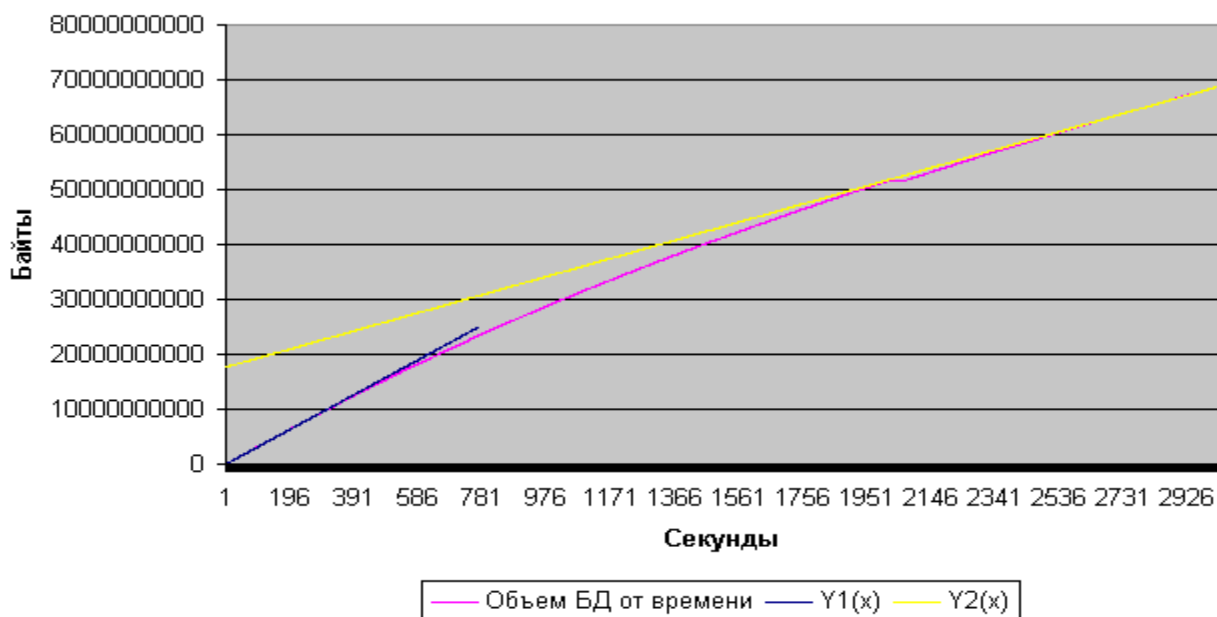


Рис. 5. Заполнение БД с использованием электронных документов размером 4,16 МБ методом *Document Copy All Items*

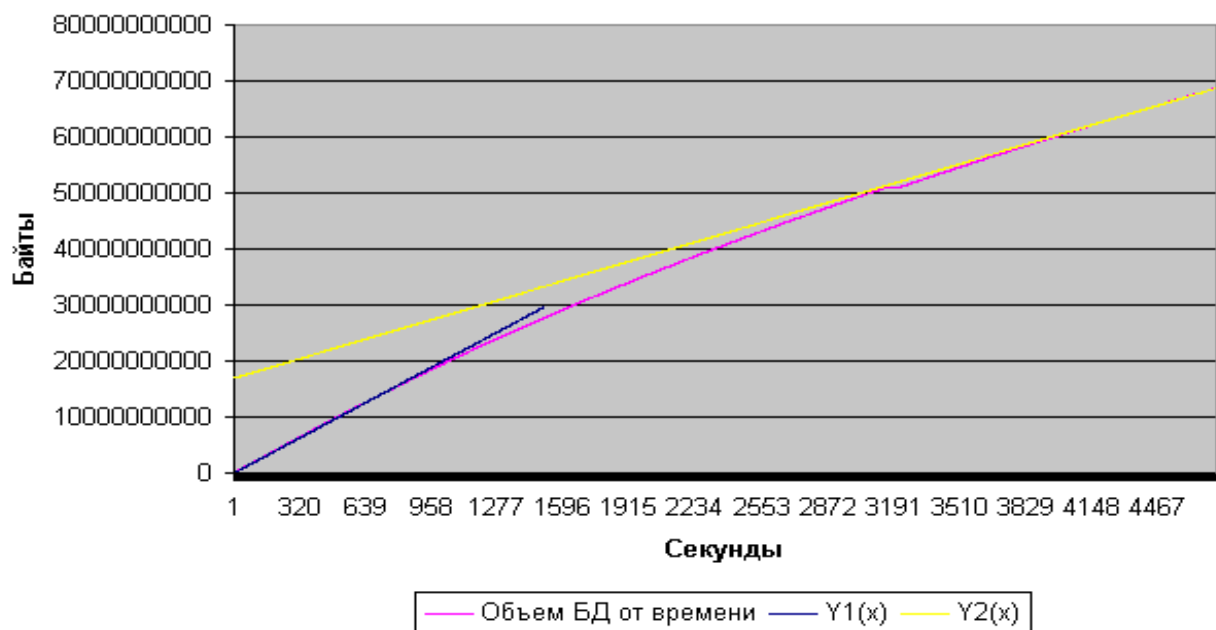


Рис. 6. Заполнение БД с использованием электронных документов размером 4,16МБ методом *Document Copy To Database*

$y_{1нач.}, x_{нач.}, y_{1кон.}, x_{кон.}$  составляет 19 794 056,53.  
В итоге прямая описывается уравнением:

$$y_1(x) = 19\,794\,056,53x + 0.$$

Скорость заполнения БД в этом случае составляет 18,88 МБ/с. Максимальный размер БД на этом отрезке составляет 4,42 ГБ.

Представим результаты в интервале [9 300; 10 515] как прямую, задаваемую функцией  $y_2(x) = kx + C$ . Коэффициент  $k$  при известных  $y_{2нач.}, x_{нач.}, y_{2кон.}, x_{кон.}$  составляет 4 731 537,38. В итоге прямая описывается уравнением:

$$y_2(x) = 4\,731\,537,38x + 18\,958\,972\,574.$$

Таблица 1. Расчетные данные экспериментов с клиентом IBM Lotus Notes v.8.5.2

	БД 190 КБ		БД 1,19 МБ		БД 4,16 МБ	
	1	2	1	2	1	2
Инт. нач.	[0; 240] (240)	[0; 320] (320)	[0; 480] (480)	[0; 600] (600)	[0; 290] (290)	[0; 700] (700)
Инт. кон.	[9 300; 10 515] (1 215)	[6 230; 21 749] (15 519)	[2 890; 3 321] (431)	[4 150; 4 786] (636)	[2 780; 3 013] (233)	[4 300; 4 745] (445)
МВ/с нач.	18,88	13,75	29	19,87	31,03	18,87
МВ/с кон.	4,51	1,58	14,05	10,16	16,16	10,4
Макс. размер БД нач.	4,42	4,43	13,59	11,64	8,73	12,9
Мин. размер БД кон.	58,64	40,01	58,08	57,68	60,32	59,47
Падение скорости	4,18	8,69	2,06	1,96	1,92	1,81
$y_1(x)$	$19\ 794\ 056,53x + 0$	$14\ 413\ 451,63x + 0$	$30411\ 434,67x + 0$	$20\ 838\ 700,37x + 0$	$32\ 535\ 095,14x + 0$	$19\ 789\ 999,54x + 0$
$y_2(x)$	$4\ 731\ 537,38x +$ $+ 18\ 958\ 972\ 574$	$1\ 659\ 299,39x +$ $+ 32\ 622\ 985\ 664$	$14\ 731\ 762,93x +$ $+ 19\ 786\ 117\ 004$	$10\ 657\ 637,43x +$ $+ 17\ 703\ 111\ 098$	$16\ 940\ 352,82x +$ $+ 17\ 669\ 542\ 936$	$1\ 090\ 6957,66x +$ $+ 16\ 955\ 476\ 878$
$k_1$	19 794 056,53	14 413 451,63	30 411 434,67	20 838 700,37	32 535 095,14	19 789 999,54
$k_2$	4 731 537,38	1 659 299,39	14 731 762,93	10 657 637,43	16 940 352,82	10 906 957,66

Скорость заполнения БД в этом случае составляет 4,51 МВ/с. Минимальный размер БД на этом отрезке составляет 58,64 ГБ.

Исходя их коэффициентов  $k$  данных функций, уменьшение быстродействия БД составляет 4,18 раза или на 76,1 %. Начало уменьшения быстродействия отмечается на размере БД в 4,42 ГБ, конец уменьшения быстродействия отмечается на размере БД в 58,64 ГБ.

Далее показаны графики для других вложений и методов заполнения. Методика расчета данных аналогична. Результаты могут зависеть от скорости жесткого диска, потребления жестким диском процессорного времени [5], количества документов в БД.

Отобразим полученные данные в табл. 1, где «1» – метод *Copy All Items*, «2» – метод *Copy To Database*, «нач.» – начальная часть графика, «кон.» – конечная часть графика.

По результатам проделанной работы можно сделать следующие выводы:

– экспериментальные тесты показали уменьшение скорости записи документов в БД

в среднем в 3,44 раза или на 70,9 % для клиента IBM Lotus Notes v.8.5.2; скорость записи данных зависит от методов создания, сохранения и размеров документов БД, при этом минимальная скорость записи установится раньше достижения базой максимального размера;

– в клиенте версии v.8.5.2 показатели МВ/с<sub>кон.</sub> выше для БД с вложениями 1,19 МВ и 4,16 МВ; чем меньше размер документа, тем больше уменьшение быстродействия;

– метод *Copy All Items* более предпочтителен для использования в программировании за счет большей скорости записи документов;

– в статье указан лишь один из недостатков платформы IBM Lotus Notes/Domino, возможно раскрытие дополнительных ее недостатков;

– объединяя множество практических экспериментов над платформой, возможно создать унифицированную методику для практического тестирования любой СЭД и ее платформ.

### Список литературы

1. Белов, С.П. Предотвращение и устранение проблем при переполнении БД в системах электронного документооборота (на примере платформы IBM Lotus Notes/Domino) / С.П. Белов // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2013. – № 7.
2. Гаврилов, А. Минное поле внедрения СЭД, или 5 способов разрушить бизнес / А. Гаврилов. – М. : ООО «Корпоративные финансы». – 2012. – Ч. 1.
3. IBM Corp. IBM Lotus Notes 8.5.3 Help // International Business Machines, 2011.

4. Сергеев, В. Visual Basic 6.0. Наиболее полное руководство для профессиональной работы в среде Visual Basic 6.0 / В. Сергеев. – СПб. : БВХ, 1998. – С. 8.
5. Гук, М.Ю. Аппаратные средства IBM PC / М.Ю. Гук. – М. : Питер, 2006. – С. 426.

### References

1. Belov, S.P. Predotvrashhenie i ustranenie problem pri perepolnenii BD v sistemah jelektronnogo dokumentooborota (na primere platformy IBM Lotus Notes/Domino) / S.P. Belov // Global'nyj nauchnyj potencial. – SPb. : TMBprint. – 2013. – № 7.
2. Gavrilov, A. Minnoe pole vnedrenija SJeD, ili 5 sposobov razrushit' biznes / A. Gavrilov. – М. : ООО “Korporativnye finansy”. – 2012. – Ch. 1.
4. Sergeev, V. Visual Basic 6.0. Naibolee polnoe rukovodstvo dlja professional'noj raboty v srede Visual Basic 6.0 / V. Sergeev. – SPb. : BVH, 1998. – S. 8.
5. Guk, M.Ju. Apparatnye sredstva IBM PC / M.Ju. Guk. – М. : Piter, 2006. – S. 426.

---

*S.P. Belov*

*State Scientific Research Institute of Instrument Engineering, Moscow*

### **Dependency of the Speed of Electronic Document Processing on Database Size, Amount and Methods of Creating Electronic Documents (Platform IBM LOTUS NOTES/DOMINO)**

*Keywords and phrases:* database; electronic document processing (EDP); EDP system; IBM LOTUS NOTES/DOMINO platform; speed.

*Abstract:* The paper discusses the ways of introducing the system of the electronic document processing (EDP) in an organization. After selecting a specific EDP an organization hires the company and entrusts it with the processes of the organization analysis, introduction and support of EDP. However, EDP can be chosen wrongly since it was studied by the organization only theoretically, without independent practical experiment. The paper describes the example, where the speed of EDP falls significantly that can bring about additional expenses on unscheduled modernization of EDP.

---

© С.П. Белов, 2013



УДК 608.2; 574.24; 631.153

Е.А. ВЫСОЦКАЯ

ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный педагогический университет», г. Воронеж

## КОНЦЕПЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ-ОРИЕНТИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕМ, СТРУКТУРОЙ И СОДЕРЖАНИЕМ АГРОЭКОСИСТЕМ

*Ключевые слова и фразы:* агроэкосистема; биологическая продуктивность; оптимизация; сахарная свекла; сельскохозяйственная культура; подсолнечник; Центрально-Черноземный регион (ЦЧР); экологическое состояние.

*Аннотация:* Рассмотрены вопросы обеспечения экологического баланса в агроэкосистемах ЦЧР. Приводится авторская концепция экологически-ориентированного управления функционированием, структурой и содержанием агроэкосистем, которая предполагает теоретическое и практическое обоснование приоритета использования в придорожной полосе севооборотов с короткой ротацией при размещении подсолнечника после сахарной свеклы.

Одним из направлений обеспечения национальной безопасности России является интенсивное развитие агропромышленного комплекса, без которого невозможно формирование продовольственной независимости страны.

Закономерным следствием хозяйственной деятельности человека становится факт нанесения вреда окружающей среде. При этом развитие сельскохозяйственного производства без негативных последствий на агроэкосистемы относится к отдаленному будущему.

Изучение закономерностей функционирования агроэкосистем в современных условиях антропогенного загрязнения является важной проблемой, требующей всестороннего исследования. Данной проблеме посвящены работы теоретиков и практиков [1; 2] в области сельскохозяйственных, естественных, технических и экономических наук.

Актуальность и важность исследования проблемы эколого-хозяйственной оценки агротехнических приемов возделывания сельско-

хозяйственных культур возрастает в соответствии с ростом негативных экологических последствий антропогенной деятельности в системе «общество – природа».

При длительном функционировании и применении традиционных технологий возделывания культур высоко концентрированный антропогенный поток сопровождается разрушением природного круговорота питательных веществ, загрязнением и разрушением экосистемы.

Снижение экологической устойчивости и биологической продуктивности агроэкосистем в ЦЧР в значительной степени обусловлено использованием агротехнических приемов и уменьшением числа культивируемых видов, а также всевозрастающей генетической однородностью сортов и гибридов.

Проведенный нами анализ литературных данных по теме исследований позволяет выдвинуть теорию о том, что в основе принципов и практических мер оптимизации экологического состояния и биологической продуктивности техногенно загрязненных агроэкосистем ЦЧР лежит несоответствие существующих приемов управления их функционированием (севооборотов и технологии возделывания сельскохозяйственных культур) экологическим требованиям современности.

Однако, несмотря на большое количество работ, посвященных исследуемой проблеме, комплексное ее решение к началу наших исследований отсутствовало, поскольку многие вопросы оставались неизученными или были изучены недостаточно, а некоторые вообще не могли быть решены на данном этапе развития научных знаний.

Так, экологические приоритеты, принципы, приемы управления и повышения биологической продуктивности агроэкосистем, загрязненных тяжелыми металлами, с посевами основных технических культур ЦЧР не были

определены. Новые подходы к управлению агроэкосистемой в условиях придорожной полосы, загрязненной тяжелыми металлами, с учетом не только рентабельности производства, но и рационального землепользования на экологической основе не разработаны. Возможность возделывания различных сортов и гибридов сахарной свеклы и подсолнечника в условиях загрязнения почв тяжелыми металлами в ЦЧР не была оценена и теоретически обоснована. Исследования по возможности размещения в севообороте с короткой ротацией подсолнечника после сахарной свеклы не проводились. Наоборот, аграриями не рекомендуется такое чередование.

Практическое обоснование приоритета использования в придорожной полосе севооборотов с короткой ротацией при размещении подсолнечника после сахарной свеклы для усиления деконтаминационного эффекта, оптимизации экологического состояния и повышения биологической продуктивности агроэкосистемы дано не было.

В связи с изложенным, нами выдвигается следующая концепция: для улучшения экологической ситуации в техногенно загрязненных агроэкосистемах (в ЦЧР) с недостаточным увлажнением возможно использование севооборотов с короткой ротацией при размещении подсолнечника после сахарной свеклы. Данная комбинация обладает наилучшими деконтаминационными свойствами, что способствует улучшению состояния всех компонентов агроэкосистем: почвы, возделываемой культуры, почвенной биоты. Реализация данной концепции предполагает:

- изучение и выявление факторов антропогенной нагрузки на компоненты агроэкосистем с посевами определенных технических культур и степени загрязнения их тяжелыми металлами;

- анализ биологической продуктивности,

деконтаминационной активности и толерантности сортов и гибридов сахарной свеклы и подсолнечника;

- изучение тенденций изменения биологической продуктивности сахарной свеклы и подсолнечника в зависимости от концентрации и степени загрязнения почв тяжелыми металлами в придорожной полосе;

- изучение влияния практических мер и приемов управления агроэкосистемой на вынос тяжелых металлов;

- оценка экологической обстановки и устойчивости агроэкосистем с посевами сахарной свеклы и подсолнечника при загрязнении тяжелыми металлами;

- оценка экологической эффективности возделывания сахарной свеклы и подсолнечника в условиях загрязнения почв тяжелыми металлами;

- изучение влияния загрязнения тяжелыми металлами на качество урожая и продуктивность агроэкосистем ЦЧР;

- изучение влияния тяжелых металлов на почвенную биоту и возможности использования аборигенных видов почвенных беспозвоночных в биоиндикации загрязнения в исследуемых агроэкосистемах;

- определение экономической эффективности севооборотов с короткой ротацией при размещении подсолнечника после сахарной свеклы.

Мы предполагаем, что совокупность ответов на указанные выше неизученные вопросы позволит решить научную проблему преодоления несоответствия между современными требованиями оптимизации экологического состояния и биологической продуктивности агроэкосистем ЦЧР при существующей системе управления ее функционированием в условиях загрязнения почв тяжелыми металлами, путем обоснования и разработки соответствующих принципов и практических мер.

### Список литературы

1. Высоцкая, Е.А. Научно-методическое обоснование покомпонентного влияния почвенно-климатических условий Центрально-Черноземного региона на биоресурсный потенциал и продуктивность агроценозов с посевами сахарной свеклы и подсолнечника / Е.А. Высоцкая // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2013. – № 3(24). – С. 85–87.

2. Высоцкая, Е.А. Научно-методические основы оптимизации продуктивности агроценоза в условиях почвенного загрязнения / Е.А. Высоцкая // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2013. – № 1(36). – С. 31–34.

### References

1. Vysockaja, E.A. Nauchno-metodicheskoe obosnovanie pokomponentnogo vlijanija pochvenno-klimaticeskikh uslovij Central'no-Chernozemnogo regiona na bioresursnyj potencial i produktivnost' agrocenozov s posevami saharnoj svekly i podsolnechnika / E.A. Vysockaja // Global'nyj nauchnyj potencial. – SPb. : TMBprint. – 2013. – № 3(24). – S. 85–87.

2. Vysockaja, E.A. Nauchno-metodicheskie osnovy optimizacii produktivnosti agrocenoza v uslovijah pochvennogo zagrjaznenija / E.A. Vysockaja // Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2013. – № 1(36). – S. 31–34.

---

*E.A. Vysotskaya*

*Voronezh State Pedagogical University, Voronezh*

### **The Concept of Environmental Management of Functioning, Structure and Content of Agro Ecosystems**

*Keywords and phrases:* agro ecosystem; biological productivity; Black Earth Region (**BER**); crop; environmental condition; optimization; sugar beet; sunflower.

*Abstract:* The paper deals with the issues of ecological balance in agro ecosystems of Black Earth Region. The author's concept of environmental management of functioning, structure and content of agro-ecosystems, which involves theoretical and practical justification of the priority of short-term roadside crop rotations when placing sunflower after sugar beet has been described.

---

© E.A. Высоккая, 2013

УДК 630:621.31

М.В. ИВАШНЕВ, И.Р. ШЕГЕЛЬМАН

ФГБОУ ВПО «Петрозаводский государственный университет», г. Петрозаводск

## ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ КАК ОБЪЕКТ ЗАЩИТЫ ОТ ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ

*Ключевые слова и фразы:* древесно-кустарниковая растительность (ДКР); защита; линии электропередачи (ЛЭП); роторный кусторез.

*Аннотация:* На основании требований к содержанию просек и полос отвода вдоль линейных объектов, проходящих через лесные массивы, выполнена классификация линейных объектов. Показано, что с учетом разнообразия природно-производственных условий для защиты линий электропередачи эффективны кусторезные машины роторного типа.

Для обеспечения безопасных условий эксплуатации линейных сооружений необходимо создание охранной зоны, которую следует периодически расчищать от ДКР и содержать в безопасном противопожарном состоянии. В объеме работ предприятий, обслуживающих линейные объекты, значительную долю занимает защита от нежелательной ДКР, которая проводится в исключительно разнообразных природно-производственных условиях.

К линейным объектам, согласно [2; 5; 7], относятся: железнодорожные и автомобильные линии (дороги), искусственно созданные внутренние водные пути, трамвайные линии, ЛЭП, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы (теплопроводы, водоводы, коллекторы, газопроводы, нефтепроводы) и другие подобные сооружения. Для сохранности линейных объектов, проведения технического обслуживания, капитального ремонта, исключения их повреждения устанавливают охранные зоны, размеры которых и порядок производства в этой зоне различных работ, а также строительство зданий и сооружений регламентируется нормативно-техническими документами. Для размещения конструктивных элементов сооружений линей-

ных объектов при прохождении через лесные массивы прокладывают просеки, которые должны периодически расчищаться от ДКР.

По способу прокладки линейные объекты делятся на наземные (железные и автомобильные дороги, трамвайные линии и т.д.); наземные на опорах (ЛЭП и линии связи, теплопроводы, водоводы, топливопроводы и т.д.); подземные (кабельные ЛЭП и линии связи, трубопроводы и т.д.); расположенные в сооружениях: коллекторах, тоннелях, траншеях (железные и автомобильные дороги, ЛЭП и линии связи, теплопроводы, водоводы, топливопроводы и т.д.); подводные (ЛЭП и линии связи, трубопроводы); надводные (ЛЭП и линии связи). На основании требований к содержанию просек и полос отвода вдоль линейных объектов, проходящих через лесные массивы, выполнена классификация линейных объектов (рис. 1).

В числе линейных объектов с точки зрения защиты от древесно-кустарниковой растительности особое внимание занимают ЛЭП [1], которые делятся на воздушные и кабельные. Основные элементы воздушной линии (ВЛ) электропередачи: трасса, опоры, фундаменты, провода, грозозащитные тросы, заземляющие устройства опор, изоляция, арматура.

Кабельная ЛЭП состоит из одного или нескольких кабелей, стопорных, соединительных и концевых муфт (заделок) и крепежных деталей, а ЛЭП, содержащая маслonaполненный или газонаполненный кабель, снабжается также подпитывающей системой и сигнализацией давления масла (газа).

Подземные ЛЭП прокладывают на территории городов и промышленных предприятий. Расстояния по горизонтали от крайних проводов ВЛ электропередачи при неотклоненном их положении до ближайших выступающих частей отдельно стоящих зданий и сооружений – охранная зона – должны быть не менее



Рис. 1. Классификация линейных объектов

10 м для ВЛ до 20 кВ; 15 м – для ВЛ 20–35 кВ; 20 м – для ВЛ 35–110 кВ; 25 м – для ВЛ 110–220 кВ; 30 м – для ВЛ 220–500 кВ; 40 м – для ВЛ 500–750 кВ; 55 м – для ВЛ 750–1150 кВ.

В любое время года к ВЛ электропередачи 110 кВ и выше должен быть обеспечен подъезд на возможно близкое расстояние, но не далее чем на 0,5 км от трассы ВЛ. Для проезда вдоль трассы указанных ВЛ и для подъезда к ним должна быть расчищена от насаждений, пней, камней и др. полоса земли шириной не менее 2,5 м. Для прохождения ВЛ электропередачи по лесным массивам должны быть прорублены просеки, ширина которых должна защищать от опасности падения деревьев на ВЛ и обеспечивать быструю ликвидацию повреждений в

условиях разнообразия пород, характера грунтов, доступности трассы и др. [8].

Таким образом, ДВР очищают в разнообразных природно-производственных условиях при жестких требованиях к выполнению данного вида работ, для чего нужны эффективные машины, обладающие высокой производительностью и обеспечивающие хорошее качество работ при малой себестоимости с учетом основных показателей (густоты, высоты и диаметра) срезаемой ДВР, типа и рельефа местности. Наши исследования показали, что этим требованиям наиболее полно отвечают кусторезы роторного типа, при создании которых могут найти применение разработанные нами технические решения [3; 4; 6; 9–11], защищенные патентами России и Республики Беларусь.

*Работа выполнена в рамках Программы стратегического развития Петрозаводского государственного университета при поддержке Министерства образования и науки РФ.*

#### Список литературы

1. Бурман, А.П. Современная электроэнергетика / А.П. Бурман, В.А. Строев. – Ростов-на-Дону, 2004. – 130 с.
2. Градостроительный кодекс РФ (ред. от 05.04.2013).
3. Ивашнев, М.В. Повышение эффективности процесса функционирования роторной машины для срезания мелколесья и кустов / М.В. Ивашнев, И.Р. Шегельман // Инженерный вестник Дона. – 2012. – № 4 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ivdon.ru/magazine/archive/n4t1y2012/1185>.

4. Ивашнев, М.В. Технология защиты линий электропередачи от деревьев и кустарников с использованием кустореза с активным рабочим органом / М.В. Ивашнев, И.Р. Шегельман // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2012. – № 4(13). – С. 105–107.
5. О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую от 21.12.2004 г. № 172-ФЗ (ред. от 19.07.2011).
6. Шегельман, И.Р. Повышение эффективности защиты линий электропередачи от древесно-кустарниковой растительности / И.Р. Шегельман, М.В. Ивашнев, П.В. Будник, А.В. Демчук // Наука и бизнес: пути развития. – М. : ТМБпринт. – 2013. – № 4(22). – С. 24–26.
7. Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию. Утв. Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 (ред. от 02.08.2012).
8. Правила устройства электроустановок (ПУЭ). Издание седьмое. Раздел 2. Передача электроэнергии. Утв. Приказом Минэнерго РФ от 20.05 2003 г. № 187.
9. Шегельман, И.Р. Интенсификации процессов расчистки лесных площадей от деревьев и кустов / И.Р. Шегельман, М.Н. Ивашнев // Инженерный вестник Дона. – 2012. – № 2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ivdon.ru/magazine/latest/n2y2012/page/8>.
10. Шегельман, И.Р. Новые технические решения для защиты линейных сооружений от древесно-кустарниковой древесины / И.Р. Шегельман, М.В. Ивашнев // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2012. – № 2(29). – С. 103–105.

### References

1. Burman, A.P. Sovremennaja jelektrojenergetika / A.P. Burman, V.A. Stroeв. – Rostov-na-Donu, 2004. – 130 s.
2. Gradostroitel'nyj kodeks RF (red. ot 05.04.2013).
3. Ivashnev, M.V. Povыshenie jeffektivnosti processa funkcionirovaniya rotornoj mashiny dlja srezaniya melkoles'ja i kustov / M.V. Ivashnev, I.R. Shegel'man // Inzhenernyj vestnik Dona. – 2012. – № 4 [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://www.ivdon.ru/magazine/archive/n4t1y2012/1185>.
4. Ivashnev, M.V. Tehnologija zashhity linij jelektroperedachi ot derev'ev i kustarnikov s ispol'zovaniem kustoreza s aktivnym rabochim organom / M.V. Ivashnev, I.R. Shegel'man // Global'nyj nauchnyj potencial. – SPb. : TMBprint. – 2012. – № 4(13). – S. 105–107.
5. O perevode zemel' ili zemel'nyh uchastkov iz odnoj kategorii v druguju ot 21.12.2004 g. № 172-FZ (red. ot 19.07.2011).
6. Shegel'man, I.R. Povыshenie jeffektivnosti zashhity linij jelektroperedachi ot drevesno-kustarnikovoј rastitel'nosti / I.R. Shegel'man, M.V. Ivashnev, P.V. Budnik, A.V. Demchuk // Nauka i biznes: puti razvitija. – M. : TMBprint. – 2013. – № 4(22). – С. 24–26.
7. Polozhenie o sostave razdelov proektnoj dokumentacii i trebovaniya k ih sodержaniju. Utv. Postanovleniem Pravitel'stva RF ot 16.02.2008 g. № 87 (red. ot 02.08.2012).
8. Pravila ustrojstva jelektroustanovok (PUJe). Izdanie sed'moe. Razdel 2. Peredacha jelektrojenergii. Utv. Prikazom Minjenergo RF ot 20.05 2003 g. № 187.
9. Shegel'man, I.R. Intensifikacii processov raschistki lesnyh ploshhadej ot derev'ev i kustov / I.R. Shegel'man, M.N. Ivashnev // Inzhenernyj vestnik Dona. – 2012. – № 2 [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://ivdon.ru/magazine/latest/n2y2012/page/8>.
10. Shegel'man, I.R. Novye tehicheskie reshenija dlja zashhity linejnyh sooruzhenij ot drevesno-kustarnikovoј drevesiny / I.R. Shegel'man, M.V. Ivashnev // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2012. – № 2(29). – S. 103–105.

---

*M.V. Ivashnev, I.R. Shegelman*  
*Petrozavodsk State University, Petrozavodsk*

### **Power Lines as an Object of Protection against Trees and Shrubs**

*Keywords and phrases:* protection; power lines; rotary brush cutter; trees and shrubs.

*Abstract:* Based on the requirements for the maintenance of right-of ways that pass through woodland, classification of power lines has been made. It is shown that, given the diversity of natural and working environment the rotary brush cutters are effective for the protection of power lines.

---

© М.В. Ивашнев, И.Р. Шегельман, 2013

УДК 546.22, 661.2, 661.211

Д.Р. ШАГИЕВА, А.А. МУХУТДИНОВ, О.А. СОЛЪЯШИНОВА, Е.Г. МОХНАТКИНА  
ФГБОУ ВПО «Казанский научно-исследовательский технологический университет»,  
г. Казань

## ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ ШИННОЙ РЕЗИНЫ С ДИСПЕРГИРОВАННОЙ СЕРОЙ

*Ключевые слова и фразы:* газовая сера; свойства вулканизатов; технологические свойства резиновых смесей; физико-механические испытания резин.

*Аннотация:* Проведены исследования применимости комовой газовой серы для вулканизации шинных смесей после ее диспергирования с применением ароматических растворителей.

В условиях центральной заводской лаборатории ООО «Нижнекамск-Шина» проводились расширенные физико-механические испытания опытных резин, полученных из порошкообразной серы путем диспергирования ее в ароматическом растворителе [1; 2]; результаты сравнивались с показателями контрольного рецепта. Полученные результаты представлены на рис. 1–4 и в табл. 1.

Следует отметить, что разброс показателей

в несколько единиц не превышает ошибку опыта ( $\approx 2\%$ ). Аналогичные результаты характерны и для вулканизованных образцов.

Некоторое снижение сопротивлению, раздиру вероятно обусловлено ручным способом просеивания серы после диспергирования, а также присутствием в опытном образце частиц с размерами, лежащими в интервале 125–140 мкм [2], что соответствует ГОСТ 127.4–93, но при этом оказывает небольшое влияние на некоторые физико-механические показатели результатов испытаний.

Анализ приведенных данных показал, что технологические свойства опытного образца диспергированной серы (пластичность, вязкость по Муни, эластичное восстановление, когерентная прочность и липкость сырых невулканизованных смесей) практически не отличаются для контрольного и опытного образцов.

Без изменений остаются также кинетика вулканизации (рис. 4), технологические свойства при обработке (рис. 3), диспергирование

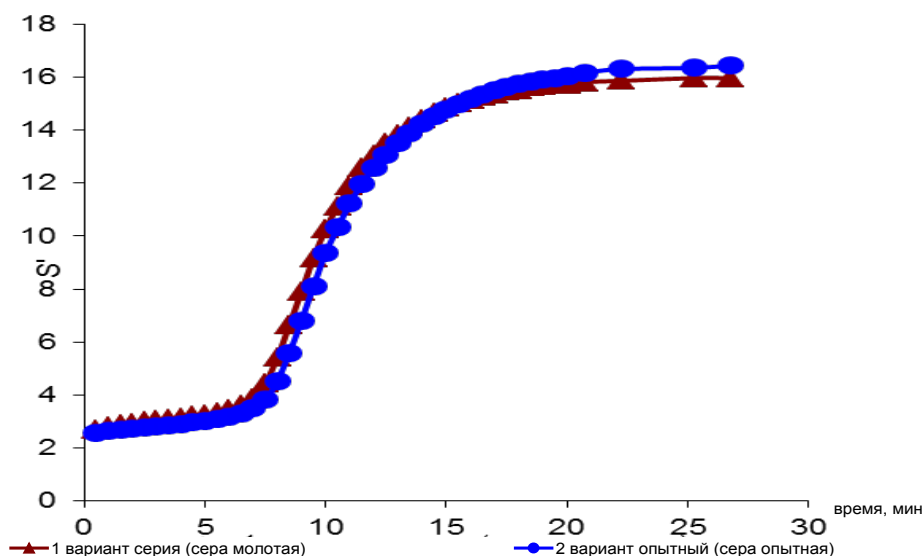


Рис. 1. Экструзия серы молотой и диспергированной



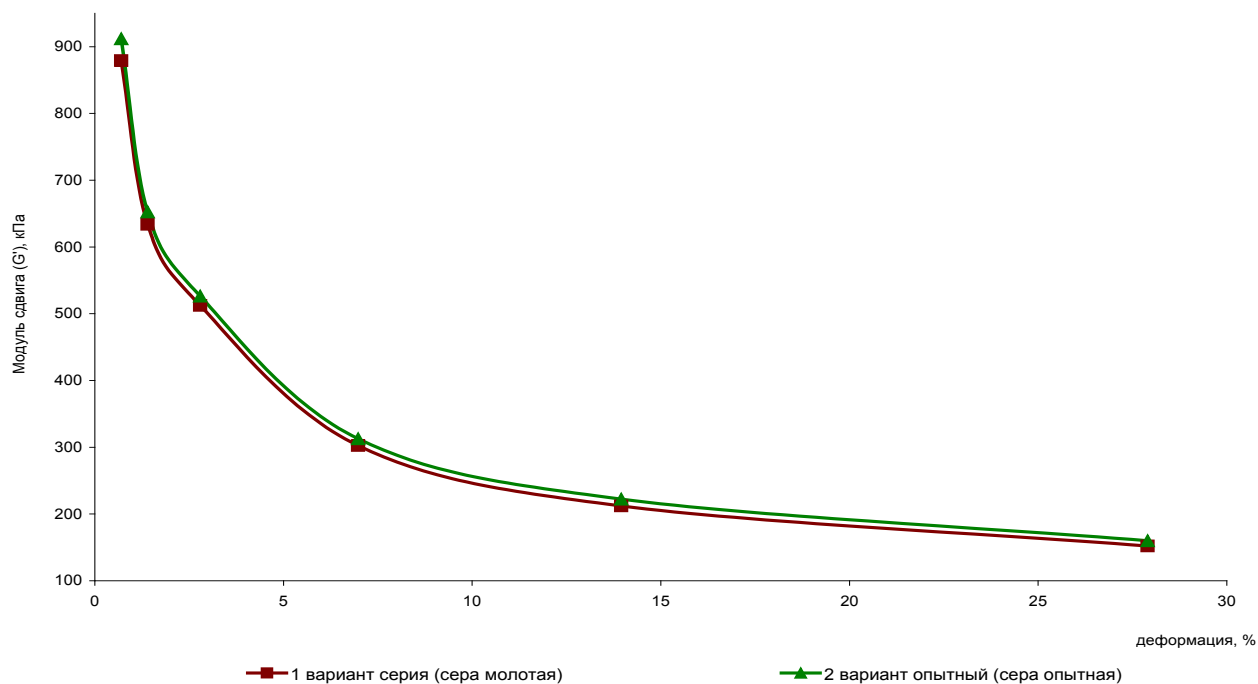


Рис. 2. Оценка качества диспергирования наполнителя при 100° С

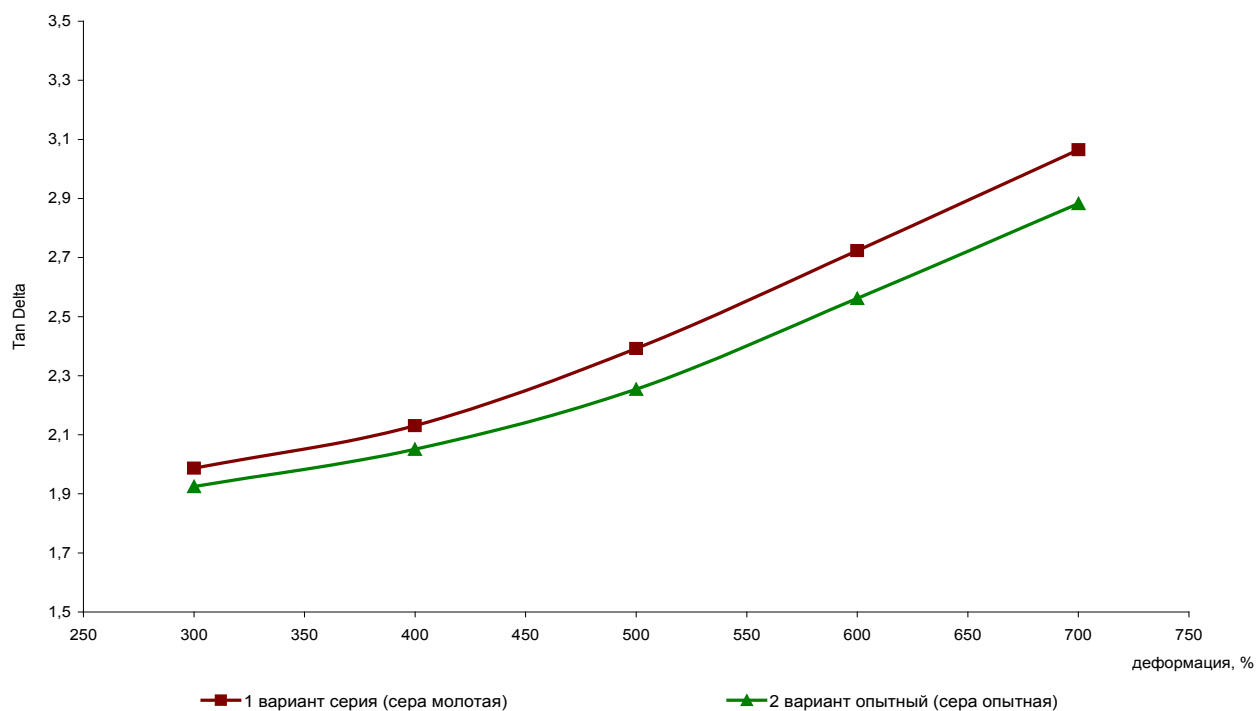


Рис. 3. Технологические свойства при обработке

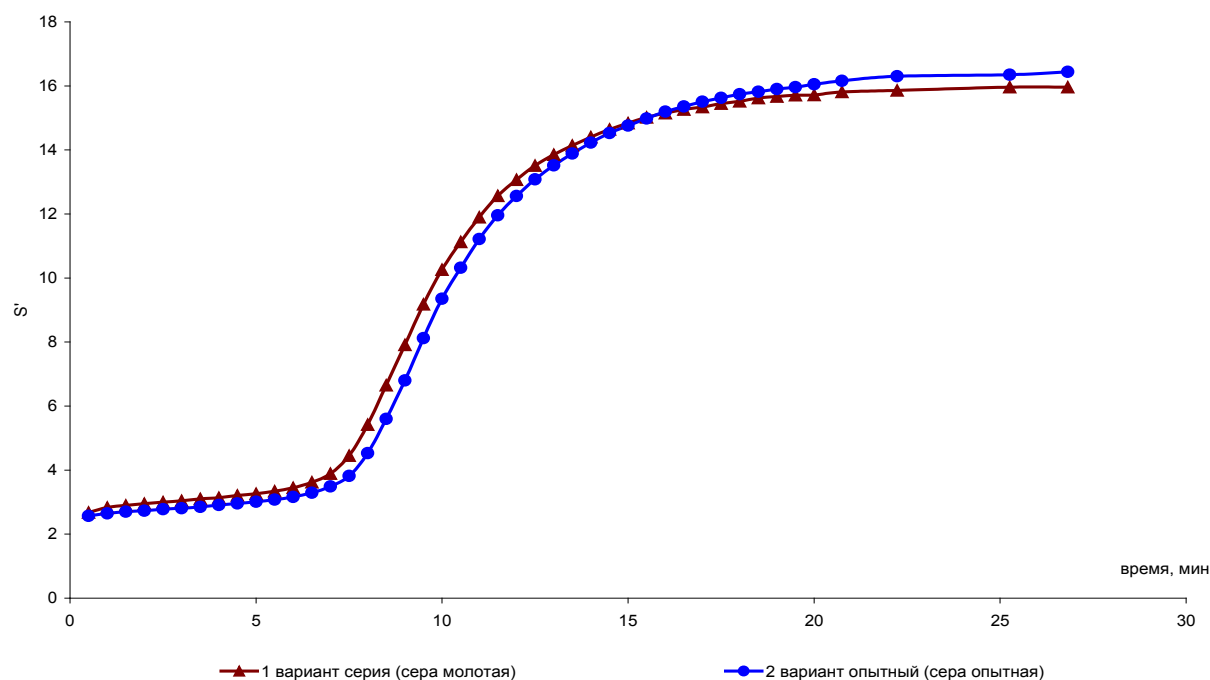


Рис. 4. Кинетика вулканизации

Таблица 1. Физико-механические показатели резиновых смесей для протектора легковых шин

Наименование показателей	1 вариант (серия)	2 вариант (опыт)
1	2	3
Сера молотая (серия)	2 м.ч.	–
Сера опытная (комовая диспергированная) г. Казань	–	2 м.ч.
Свойства невулканизованных смесей		
Вязкость, ед. Муни	59	62
Пластичность	0,29	0,24
Эластическое восстановление, мм	1,20	1,28
Когезионная прочность, МПа	0,43	0,47
Липкость по Телль-Так, Мпа: исходная через 6 с	0,014	0,012
через 15 с	0,021	0,021
Время начала подвулканизации при 130° С, мин.	33,5	32,8
Испытания на приборе MDR–2000		
Крутящий момент, дНм: минимальный	1,32	2,55
максимальный	15,96	16,44
Время начала подвулканизации, мин.	7,27	7,11
Время достижения 50 % степени вулканизации, мин.	9,26	10,07
Время достижения 90 % степени вулканизации, мин.	14,20	15,69
Испытания на приборе RPA		
Tan Delta при 60° С	0,312	0,310
Гистерезис E	0,324	0,320
Свойства вулканизатов		
Условное напряжение при 100 % удлинении, МПа	3,4	3,3
Условное напряжение при 300 % удлинении, МПа	13,4	13,6
Условная прочность при растяжении, МПа	21,2	19,4
Коэффициент сохранения прочности: при 100° С	0,48	0,46
при 100° С × 72 ч.	0,86	0,80
Относительное удлинение при разрыве, %	500	445
Сопротивление раздиру, кН/м	80	71

1	2	3
Твердость по Шору: при 23° С	75	72
при 100° С	64	65
Эластичность по отскоку, % 23° С	20	18
100° С	26	28
Теплообразование по Гудрич, ° С	52	53
Истираемость по Шоппер-Шлобах, мм <sup>3</sup>	57,9	62,2
Усталостная динамическая выносливость при многократном растяжении на 150 %, тыс. циклов	5,0	5,4
<i>Disper Grader</i>		
Метод <i>F</i>	3	4
<i>X</i>	3	4
<i>Y</i>	9	9
<i>Z</i>	94	95
Гистограмма, <i>Dispersion</i> , %	95	95

наполнителя при 100° С (рис. 2) и экструзия молотой и диспергированной серы (рис. 1).

Проведенные исследования по диспергированию и полученные данные после подробного

опытно-промышленного исследования различных шинных рецептов [1] позволяют предположить возможность замены дорогостоящей природной серы на диспергированную.

### Список литературы

- Шагиева, Д.Р. Диспергирование газовой серы в ксилолах / Д.Р. Шагиева, О.А. Сольяшинова, А.А. Мухутдинов // Вестник Казанского технологического университета. – Казань. – 2012. – № 13. – С. 102–104.
- Шагиева, Д.Р. Исследование диспергированной газовой серы рентгенодифракционным методом / Д.Р. Шагиева, О.А. Сольяшинова, А.А. Мухутдинов // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2013. – № 5. – С. 81–84.
- Шагиева, Д.Р. Исследование образования –S – S...H-CH<sub>2</sub> связи в бинарной смеси газовая сера – ксилолы / Д.Р. Шагиева, Э.А. Мухутдинов, О.А. Сольяшинова, А.А. Мухутдинов // Вестник Казанского технологического университета. – Казань. – 2012. – № 1. – С. 310–311.

### References

- Shagieva, D.R. Dispergirovanie gazovoj sery v ksilolah / D.R. Shagieva, O.A. Sol'jashinova, A.A. Muhutdinov // Vestnik Kazanskogo tehnologicheskogo universiteta. – Kazan'. – 2012. – № 13. – S. 102–104.
- Shagieva, D.R. Issledovanie dispergirovannoj gazovoj sery rentgenodifracionnym metodom / D.R. Shagieva, O.A. Sol'jashinova, A.A. Muhutdinov // Global'nyj nauchnyj potencial. – SPB. : TMBprint. – 2013. – № 5. – S. 81–84.
- Shagieva, D.R. Issledovanie obrazovanija –S – S...H-CH<sub>2</sub> svjazi v binarnoj smesi gazovaja sera – ksiloly / D.R. Shagieva, Je.A. Muhutdinov, O.A. Sol'jashinova, A.A. Muhutdinov // Vestnik Kazanskogo tehnologicheskogo universiteta. – Kazan'. – 2012. – № 1. – S. 310–311.

*D.R. Shagieva, A.A. Mukhutdinov, O.A. Solyashinova, E.G. Mokhnatkina  
Kazan National Research Technological University, Kazan*

### Physical Mechanical Testing of Tire Rubber with Dispersed Gas Sulfur

*Keywords and phrases:* cured properties; gas sulfur; physical mechanical testing of rubbers; technological properties of rubber compounds.

*Abstract:* The study on the applicability of lump gas sulfur to cure tire compounds after its dispersion with aromatic solvents has been conducted.

---

© Д.Р. Шагиева, А.А. Мухутдинов, О.А. Сольяшинова, Е.Г. Мохнаткина, 2013

УДК 630

И.Р. ШЕГЕЛЬМАН, Ю.В. СМИРНОВ

ФГБОУ ВПО «Петрозаводский государственный университет», г. Петрозаводск

## ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА РФ: СОСТОЯНИЕ, ВЫЗОВЫ, ПУТИ РАЗВИТИЯ

*Ключевые слова и фразы:* вызовы; пути развития; целлюлозно-бумажная промышленность (ЦБП).

*Аннотация:* проанализировано состояние ЦБП Северо-Западного федерального округа (СЗФО) России. В числе путей развития выделены: разработка целевой программы, интенсификация лесопользования, трансфер технологий, разработка региональных правил заготовки леса и лесовосстановления.

В последние годы усилилось внимание к проблемам лесопромышленного комплекса (ЛПК) России [1–3]. На территории СЗФО РФ еще в СССР при централизованной системе планирования были созданы крупнейшие в стране предприятия ЦБП: в Карелии – Кондопожский, Сеgezский и целлюлозный завод в Питкяранте; в Архангельской области – Архангельский, Соломбальский и Котласский ЦБК; в Ленинградской – Светогорский и т.д.

Предприятия ЦБК постоянно испытывают негативные внутренние и внешние воздействия, которые сложно прогнозировать. С учетом этого, в Петрозаводском государственном университете (ПетрГУ) ведется мониторинг состояния и имеющихся вызовов для ЦБП СЗФО РФ, которые характерны и для других лесопромышленных регионов страны.

В настоящее время среди субъектов СЗФО РФ наибольший потенциал ЦБП имеют Республики Карелия, Коми, Ленинградская и Архангельская области, в которых суммарный рост индекса производства к 2012 г. составил в среднем 130–140 % с 2002 г., в Архангельской области этот индекс практически не вырос.

Отметим, что, например, ЦБП Республики Карелия достаточно активно наращивала физические объемы выпуска продукции до 2007 г., после чего произошел спад, набравший катастрофическую тенденцию во второй половине

2012 г. ЦБП Карелии имеет выраженную экспортную ориентацию, до 85–90 % продукции направляется на внешний рынок. Экспортные цены на продукцию ЦБП не оказали существенного воздействия на падение физических объемов производства, поскольку с 2007 г. произошёл их рост. Кризис, безусловно, повлиял на среднетажоженные экспортные цены, однако они остались на достаточном уровне, не дающем оснований говорить о ценовой причине падения объемов производства. Экспорт занимает существенное место в экспортной выручке всех предприятий-экспортеров, ЦБП дает примерно 30 % всей экспортной выручки Карелии, оказывая существенное влияние на показатели всего промышленного производства и экономику Республики Карелия в целом.

Анализ показывает, что несмотря на то, что основной перелом в объемных поставках продукции ЦБП произошел в 2007–2009 гг., за счет достаточно высокого уровня экспортных цен экспортная выручка предприятий в целом росла, несмотря на снижение физических объемов экспорта. Снижение внешнего спроса на продукцию ЦБП сказалось не столько на цене, сколько на сокращении объемов экспортных закупок. Поэтому причины резкого падения объемов производства в ЦБП в 2012 г. связаны не с внешними условиями, а с внутрисекторными.

В целом экспортный потенциал самой емкой в СЗФО РФ с точки зрения добавленной стоимости продукции ЦБП (бумаги и картона) не имеет достаточного развития в последние годы. Из субъектов СЗФО РФ увеличила экспорт газетной бумаги в этот период только Республика Карелия.

Рост объемов выпуска продукции ЦБП СЗФО РФ за 2004–2011 гг. был обеспечен ростом инвестиций в основной капитал предприятий отрасли (почти 90 млрд руб.), поступавших в основном в предприятия Республик Коми и Карелии, Ленинградской и Архангельской областей. В последние годы наибольшие

инвестиции были привлечены в ЦБП Республики Коми.

В настоящее время падение объемов инвестиций, видимо, не угрожает ЦБП СЗФО, поскольку пока запас прочности по степени износа основных фондов находится в допустимых пределах, однако тренд по износу отрицательный, кроме Республики Коми, где инвестиции были достаточны для изменения тенденции старения основных фондов. В Республике Карелия износ фондов происходит значительно активнее, чем в других субъектах по причине явной недостаточности инвестиций даже для поддержания действующего производства.

С износом основных фондов тесно связана степень их обновления, которая по Архангельской, Ленинградской областям и Республике Карелия снижается, повышена в Республике Коми. Слабая степень наращивания стоимости основных фондов показывает, что инвестиции в ЦБП были направлены не на расширение и ввод новых мощностей, в производство видов продукции высокого передела, а на их замену, автоматизацию процессов, на экологию и др. Очевидно, что имеющийся объем инвестиций является вызовом, способным препятствовать достижению так называемого расширенного воспроизводства.

Устойчивые экономические вызовы для ЦБП субъектов СЗФО РФ несет высокий уровень загрузки производственных мощностей, лишаящих ЦБП возможностей для широких маневров (по варке целлюлозы и производству бумаги мощности загружены более чем на 80 %, по производству картона в трех субъектах СЗФО РФ – почти на 100 %, небольшой запас по мощности только у Республики Карелия). Любые техногенные остановки оборудования могут повлечь серьезные финансово-экономические последствия для ЦБП и субъектов СЗФО РФ, где целлюлозно-бумажные предприятия подошли к пределу своих производственных возможностей.

Достаточно благоприятные факторы внешней и внутренней конъюнктуры, инвестиции в основной капитал позволили ЦБП субъектов СЗФО РФ удержать положительную рентабельность реализованной продукции. Очевиден факт формирования подавляющей части добавленной стоимости всего лесного комплекса именно в ЦБП субъектов СЗФО РФ. Серьезным вызовом для Республики Карелии является тенденция снижения рентабельности реализован-

ной продукции, особенно на фоне более высоких результатов соседних субъектов. Видимо, потенциал производимой в Карелии газетной бумаги на мировых рынках снижается в связи с распространением электронных носителей информации и переходом на другое качество бумаги для цветной печати.

С 2008 г. по всем субъектам СЗФО РФ сальдированный финансовый результат ЦБП стал отрицательным, особо сложная ситуация в Республике Карелия. Сложность финансовой ситуации характеризуется и финансовыми вложениями предприятий, которые до 2008 г. имели средства для таких вложений (инвестиционный задел), которых в 2012 г. у предприятий ЦБП не было.

ЦБП СЗФО РФ находится перед серьезным вызовом, требующим коренной модернизации предприятий ЦБП и реализации ими инвестиционных проектов по вводу новых мощностей, которые должны обеспечить расширенный выпуск новых продуктов более высокого уровня переработки, экологичность и энергосбережение (отсутствие такой модернизации снизит общую рентабельность производства, даже при благоприятной конъюнктуре).

Предприятия ЦБП и многочисленные лесопильно-деревообрабатывающие предприятия СЗФО РФ испытывают острейшую потребность в древесном сырье, превращающуюся в «ресурсный голод». Причем они конкурируют между собой за лесные ресурсы из смежных регионов СЗФО РФ, где древесного сырья не хватает для обеспечения действующих градообразующих предприятий. Поэтому строительство на территории СЗФО РФ новых предприятий ЦБП (за исключением целлюлозно-бумажных комбинатов (ЦБК) по переработке лиственной древесины) может стать серьезным вызовом для действующих предприятий ЦБП, ухудшить структуру баланса производства и потребления древесного сырья в СЗФО РФ.

Можно констатировать наличие серьезнейших вызовов, обусловленных лесодефицитностью СЗФО РФ, развитие инвестиционных проектов в котором, в т.ч. в области ЦБП, в значительной мере сдерживается дефицитом сырья для перерабатывающих предприятий. Переход на инновационное интенсивное производство требует внедрения эффективных и экологически безопасных методов заготовки и воспроизводства лесных ресурсов. Отвечая на этот вызов, можно ускорить создание новых про-

изводство, вовлечение в промышленную сферу и инфраструктуру кадров различного уровня, усилить приграничное сотрудничество, ускорить выход на зарубежный рынок и привлечение инвестиций в условиях обострения конкуренции и присоединения России к Всемирной торговой организации.

Важным вызовом не только для ЦБП, но и в целом для лесопромышленного комплекса СЗФО РФ является отсутствие в его субъектах научно обоснованного баланса производства и потребления лесопродукции. Очевидна необходимость принять меры по формированию научно обоснованного баланса, которое позволит органам государственного управления решать не только прогнозные задачи в области развития как ЦБП, так и для лесопромышленного комплекса СЗФО РФ в целом, но и задачи

государственного регулирования и планирования для адекватного ответа на имеющиеся для ЦБП вызовы.

Для консолидации интересов и возможностей субъектов СЗФО РФ, учета их специфических экономических, социальных, природных, демографических и др. региональных условий, возможностей, ограничений и рисков, учитывая то, что субъекты РФ в отдельности не могут адекватно ответить на все вызовы, целесообразна разработка целевой программы развития ЦБП СЗФО РФ, предусматривающей развитие действующих крупнейших градообразующих ЦБК и совершенствование общего баланса производства и потребления древесного сырья. Целесообразна интенсификация лесопользования и разработка региональных правил заготовки древесины и рубок ухода.

### Список литературы

1. Воронин, А.В. Лесопромышленная интеграция: теория и практика / А.В. Воронин, И.Р. Шегельман. – Петрозаводск : Изд-во ПетрГУ, 2009. – 464 с.
2. Шегельман, И.Р. Технологическая платформа развития лесного сектора России: актуальность возрастает / И.Р. Шегельман, М.Н. Рудаков, Д.Б. Одлис // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2012. – № 5(14). – С. 103–106.
3. Шегельман, И.Р. К вопросу кластеризации экономики лесопромышленного региона / И.Р. Шегельман, Д.Б. Одлис // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2011. – № 12(27). – С. 261–264.

### References

1. Voronin, A.V. Lesopromyshlennaja integracija: teorija i praktika / A.V. Voronin, I.R. Shegel'man. – Petrozavodsk : Izd-vo PetrGU, 2009. – 464 s.
2. Shegel'man, I.R. Tehnologičeskaja platforma razvitija lesnogo sektora Rossii: aktual'nost' vozrastaet / I.R. Shegel'man, M.N. Rudakov, D.B. Odlis // Global'nyj nauchnyj potencial. – SPb. : TMBprint. – 2012. – № 5(14). – S. 103–106.
3. Shegel'man, I.R. K voprosu klasterizacii jekonomiki lesopromyshlennogo regiona / I.R. Shegel'man, D.B. Odlis // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2011. – № 12(27). – S. 261–264.

---

*I.R. Shegelman, Yu.V. Smirnov*  
*Petrozavodsk State University, Petrozavodsk*

### **Pulp and Paper Industry in North-West of Russia: State, Challenges, Ways of Development**

*Keywords and phrases:* challenges; development; pulp and paper industry.

*Abstract:* The paper analyzes the state of the pulp and paper industry in North-West of Russia. The ways of development include: introduction of the target program, intensification of forest management, technology transfer, development of regional policies of logging and reforestation.

---

© И.Р. Шегельман, Ю.В. Смирнов, 2013

УДК 338

Л.В. СМЕРНОВА

ФГУП «Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия», г. Москва

## ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КЛИЕНТСКОГО ДОВЕРИЯ НА РЫНКАХ ДОЛГОСРОЧНЫХ УСЛУГ

*Ключевые слова и фразы:* виды услуг; информационная асимметрия; качество услуг; понятийный аппарат.

*Аннотация:* Рассмотрены институциональные проблемы обеспечения клиентского доверия на рынках долгосрочных услуг. Показано, что основными структурными формами оказания услуг являются единоразовая, периодическая и долговременная. Специфика долговременной услуги детерминирует необходимость учитывать в понятии ее интегрального качества, в том числе и качества предоставляющей услуги стороны, включающие такие характеристики, как устойчивость и др. К числу важных институциональных проблем рынка долгосрочных услуг отнесен высокий репутационный барьер входа на рынок. Рекомендовано использование механизмов саморегулирования с целью повышения потребительского доверия к отрасли в целом и развития стандартов качества предоставления услуг.

Под качеством услуги в соответствии с общепринятым определением [1] предлагается понимать «степень соответствия совокупности присущих услуге характеристик требованиям, т.е. потребностям или ожиданиям, которые установлены, обычно предполагаются или являются обязательными».

Однако для предметной оценки качества услуги важное значение имеет характер ее оказания во времени [2]. Услуга может быть единоразовой, периодической или долгосрочной. Под единоразовой предлагается понимать услугу, объем и содержание которой оговариваются заранее, при этом предполагаются очередные действия сторон по схеме «заказ – исполнение – завершение оказания услуги», при этом оплата услуги может в той или иной

степени производиться до или после ее оказания. Под периодической подразумевается услуга, состоящая из совокупности повторяющихся единоразовых услуг схожего характера, регулируемых общим (рамочным) соглашением по схеме «заказ услуги в целом – заказ единичного выполнения – исполнение – .... – заказ единичного выполнения – исполнение – завершение периодической услуги». Под долгосрочной предлагается понимать услугу, состоящую из сложной совокупности частных заказов и выполняемых в ответ на них действий, взаимно зависящих друг от друга, служащих общей цели и не могущих быть декомпозированными на элементарные единоразовые услуги законченного характера.

Примером единоразовой услуги может быть ремонт персонального компьютера. Пример периодической услуги – сервисное обслуживание персонального компьютера на протяжении определенного времени, которое состоит из элементарных услуг по обслуживанию, выполняемых по расписанию или в ответ на запрос клиента. Пример долгосрочной услуги – образовательная услуга (которую, безусловно, нельзя свести к периодической услуге по чтению отдельных лекций, приему экзаменов и т.д.) или же комплексное финансовое обслуживание в банке, которое приобретает новое системное качество и не может быть сведено к простой совокупности повторяющихся элементарных услуг, таких как открытие или открытие счета, выполнение перевода и т.д. Возникает вопрос, в чем же разница между единоразовой и долгосрочной услугой, если в конечном итоге и то, и другое есть совокупность действий стороны, оказывающей услугу по удовлетворению потребности клиента? По нашему мнению, граница может быть проведена не по хронологическому, а по структурному принципу. Во время самого выполнения



единоразовой услуги клиент пассивен, он заранее сформулировал заказ и далее другая сторона выполняет заранее оговоренные действия по его исполнению. В противоположность этому длящаяся услуга, хоть и нацелена на единую цель, но может быть декомпозирована на последовательность действий обеих сторон, взаимно влияющих друг на друга. Так, услуга «ремонт персонального компьютера» не предполагает никаких действий пользователя в ходе ремонта. Аналогично, услуга «чтение курса лекций по математике» может рассматриваться как одноразовая, несмотря на значительный временной интервал ее оказания, если в запросе были однозначно указаны все требования к услуге и ее оказание осуществлялось в монологическом режиме: лектор читывает определенный объем материала. Если же речь идет об услуге «подготовка к сдаче квалификационного экзамена на получение аттестата Федеральной службы по финансовым рынкам (ФСФР) 5.0», то такая услуга, скорее, является долгосрочной, поскольку во время ее оказания обе стороны активно взаимодействуют и принимают определенные решения, влияющие на объем и качество оказываемой услуги. Например, в указанном случае услуга может включать определение базовых знаний, выявление образовательных пробелов, принятие решения о способах их устранения, подготовку к получению базового аттестата ФСФР, анализ результатов, новую проверку знаний и оказание услуг по подготовке к сдаче экзамена на аттестат версии 5.0. В зависимости от выявленного уровня познаний объем оказания услуги может сильно изменяться: она может включать или не включать преподавание основ финансовой математики, теории вероятностей и т.д.; после сдачи базового экзамена клиент может принять решение отказаться от дальнейшей подготовки или же продолжить ее.

Данная классификация имеет практическое значение для оценки степени информационной асимметрии в ходе оказания услуги и, соответственно, выбора способов ее минимизации.

Применительно к долгосрочной услуге предлагается использовать понятие «качество услуги на протяжении ее жизненного цикла» [2], что подчеркивает комплексность понятия качества на различных стадиях оказания такой услуги. Данное понятие должно интегрировать как характеристики качества субъекта, оказывающего услугу, так и объекта, т.е. оказы-

ваемой услуги.

Решение задачи повышения спроса клиентов на долговременные услуги отечественных фирм возможно только на основе роста доверия к соответствующим отраслям в целом, что может быть достигнуто с помощью развития механизмов их саморегулирования. В настоящее время саморегулирование, как принцип обеспечения качества долговременных услуг, используется лишь в аудиторской деятельности, что объяснимо ее более высокой общественной значимостью: выводы аудиторов имеют значимость не только для самой компании, но и для ее потенциальных инвесторов, контрагентов и других заинтересованных лиц, и некачественные аудиторские услуги могут повлечь за собой серьезные убытки. При этом Федеральный закон от 01.12.2007 г. «О саморегулируемых организациях» № 315-ФЗ позволяет осуществлять создание саморегулируемых организаций (СРО) и в различных других отраслях долговременных услуг, включая финансовый и медицинский консалтинг и т.д. Создание СРО в области долговременных услуг, которые будут заниматься разработкой стандартов качества и контролем за их соблюдением, несет очевидные преимущества, как по сравнению с вариантом отсутствия стандартов качества, так и с вариантом императивного государственного регулирования данной сферы. Отсутствие стандартов качества долговременных услуг, регламентирующих требования как к процессу их оказания, так и к результату, влечет за собой следующие негативные последствия: информационную асимметрию между клиентом и компанией, снижение уровня клиентского доверия, снижение уровня конкуренции в отрасли (поскольку в условиях, когда единственной гарантией качества услуги является индивидуальная репутация фирмы, существенно вырастает барьер входа на рынок новых фирм, не успевших сформировать мощный бренд). С другой стороны, императивное государственное регулирование сферы услуг также не представляется эффективным, поскольку оно является недостаточно гибким, не может обобщать передовые бизнес-практики и грозит потерей отрасли эффективности из-за бюрократизации процессов контроля. Стандарты же, создаваемые СРО, могут оперативно изменяться, обобщая наиболее передовой опыт оказания услуг и учитывая пожелания клиентов. Кроме этого, поскольку законом разре-

но создание нескольких конкурирующих СРО в одной сфере, то может возникнуть ситуация плодотворной конкуренции в области стандартов качества деятельности, в рамках которой клиенты будут выбирать компании, принадлежащие к тем СРО, эффективность деятельности членов которых будет наивысшей.

Создание СРО будет иметь особенно большой позитивный эффект в тех отраслях сферы услуг, где степень информационной асимметрии высока, например, в консалтинге, ориентированном на физических лиц в тех вопросах,

где граждане обычно не владеют соответствующими компетенциями. Как показано в статье М.И. Ломакина и А.В. Докукина [3], повышение потребительского доверия, вызванное четкой регламентацией стандартов качества бизнес-процессов, оказания долговременных услуг и их результатов, позволит не только активно расширять эту сферу бизнеса, но и решить ряд важнейших социально-экономических задач, повысить информационно-правовую защищенность населения, раскрыть его предпринимательскую инициативу.

### Список литературы

1. ГОСТ Р ИСО 9000–2008 «Системы менеджмента качества: Основные положения и словарь». – М. : СтандартИнформ, 2008.
2. Веденяпин, И.Э. Определение этапов жизненного цикла услуги как один из методологических аспектов создания системы менеджмента качества для сферы оказания социальных услуг / И.Э. Веденяпин // Вестник УГАТУ. – Уфа. – 2011. – Т. 15. – № 5(45).
3. Ломакин, М.И. Стандартизация качества продукции с ориентацией на интеграцию / М.И. Ломакин, А.В. Докукин // Российское предпринимательство. – 2012. – № 1.
4. Воронкова, О.В. Основные принципы управления поведением потребителя / О.В. Воронкова // Наука и бизнес: пути развития. – М. : ТМБпринт. – 2012. – № 10(16).

### References

1. GOST R ISO 9000–2008 «Sistemy menedzhmenta kachestva: Osnovnyye polozheniya i slovar'». – М. : StandartInform, 2008.
2. Vedenjapin, I.Je. Opredelenie jetapov zhiznennogo cikla uslugi kak odin iz metodologicheskikh aspektov sozdaniya sistemy menedzhmenta kachestva dlja sfery okazaniya social'nyh uslug / I.Je. Vedenjapin // Vestnik UGATU. – Ufa. – 2011. – Т. 15. – № 5(45).
3. Lomakin, M.I. Standartizacija kachestva produkcii s orientaciej na integraciju / M.I. Lomakin, A.V. Dokukin // Rossijskoe predprinimatel'stvo. – 2012. – № 1.
4. Voronkova, O.V. Osnovnyye principy upravlenija povedeniem potrebitelja / O.V. Voronkova // Nauka i binznes: puti razvitija. – М. : TMBprint. – 2012. – № 10(16).

---

*L.V. Smirnova*

*Russian Science and Technology Centre for Information on Standardization,  
Metrology and Conformity Assessment, Moscow*

### **Institutional Problems of Ensuring Consumer Confidence in Long-Term Services Markets**

*Keywords and phrases:* conceptual framework; information asymmetry; quality of service; services.

*Abstract:* The paper considers institutional problems of ensuring consumer confidence in long-term services markets. It is shown that the basic structural forms of services include one-time, periodic and long-term. The specificity of long-term services obliges it to take into account the notion of total quality, including the quality of the service provider, comprising such characteristics as stability, etc. One the important institutional issues of long-term services market is the high reputational barrier to market entry. It is recommended to apply self-regulatory mechanisms to increase consumer confidence in the industry in general and the development of standards of service quality.

УДК 338

СУН ВЕЙХУА

ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет», г. Тамбов

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ МАРКЕТИНГА КАК ЭЛЕМЕНТА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

*Ключевые слова и фразы:* долгосрочная и текущая маркетинговая ситуация; маркетинговые стратегии на долгосрочный период; набор маркетинговых мероприятий; программа маркетинга; стратегический план маркетинга; цели и бюджет маркетинга; цели маркетинговой деятельности.

*Аннотация:* Стратегическим планом маркетинга считается определенный набор маркетинговых мероприятий с жестко прописанными целями и соответствующим бюджетом. Он описывает долгосрочную и текущую маркетинговую ситуацию, цели маркетинговой деятельности, маркетинговые стратегии на долгосрочный период.

В настоящее время многие компании в условиях конкуренции осознают необходимость приоритета стратегической маркетинговой деятельности перед коммерческой.

В маркетингово-ориентированной фирме стратегическая программа маркетинга – это прежде всего инструмент повышения конкурентоспособности в стратегический период. Таким инструментом может быть только грамотно разработанная программа маркетинга.

Стратегический план маркетинга – это четко определенный набор маркетинговых мероприятий с жестко прописанными целями и соответствующим бюджетом.

Стратегический план или программа маркетинга описывает текущую и долгосрочную маркетинговую ситуацию, цели маркетинговой деятельности, маркетинговые стратегии на долгосрочный период. В его состав также включаются: бюджет маркетинга, программа действий (оперативно-календарный план), контрольные мероприятия. Годовой план маркетинга, в отличие от стратегического, в большей

степени детализирован, т.е. подробно отражает номенклатуру продуктов, объем их производства, цены, издержки, методы продвижения, формы послепродажного сервиса для потребителей и т.п.

Необходимость разработки программы стратегического маркетинга обычно появляется, когда на предприятии возникают какие-либо проблемы, предприятие переживает трудные времена и сложно сделать какой-либо прогноз на будущее. Эту проблему можно решить с помощью программы маркетинга, призванной стать стержнем антикризисной программы. Следует помнить, что при прочих равных условиях предприятия и фирмы, имеющие программу маркетинга, получают больше прибыли, чем те, у кого такой программы нет.

Процесс стратегического планирования предполагает постоянное балансирование между творческим видением и четкой структурой. Способность подходить к проблемам творчески и искать новые решения за рамками повседневной рутины является важной составляющей процесса выработки маркетингового плана. С другой стороны, маркетинговый план должен быть достаточно хорошо структурирован, чтобы все важные аспекты были полностью охвачены, а маркетинговые стратегии, ресурсы и операционные задачи соответствовали реальной ситуации на рынке.

Стратегический маркетинговый план позволяет компании предвидеть изменения рынка. Компании, ориентированные на рынок, стремятся получить самую свежую информацию о клиентах, конкурентах и тенденциях рынка, а затем скоординировать работу отдельных подразделений для создания продукта, наиболее полно соответствующего потребностям клиента. В основе этой деятельности лежит разработка маркетингового плана и его успешная реализация.

Основы формирования маркетинговой стратегии были заложены зарубежными учеными, среди которых Ф. Котлер, И. Ансофф, Б. Берман, К. Боумен, К. Бове, Дж. Эванс, Дж. О'Шонесси, Х. Хершген, Р. Дафт, Ж. Ламбен, Е. Дихтль и др. Значительный вклад в исследование различных подходов формирования стратегии маркетинга внесли отечественные ученые Л.А. Полонская, М.М. Туриянская, М.М. Дарбинян, Г.Л. Трахтенберг и др. В работах этих авторов, в частности, рассматривалась проблема формирования маркетинговой стратегии, главным образом, под влиянием внешних факторов – динамики платежеспособного спроса, ограниченности ресурсов и др.

Работы А.А. Алексеева, О.Н. Беленова, О.В. Воронковой, С.И. Геновой, Д.Е. Ивахника, Е.В. Закшевской, А.В. Короткова, Д.В. Коротенко, Т.Н. Макаровой, А.Ю. Синкина, И.В. Филимоненко и др. посвящены разработке методических подходов к формированию маркетинговой стратегии в существующих условиях изменяющегося рынка.

Анализ теоретических источников показал, что до настоящего времени методическое обеспечение механизма формирования маркетинговой стратегии имеет еще достаточно пробелов, к примеру, не выработан эффективный инструментарий по мониторингу внешних и внутренних факторов, оценочный механизм по количественному замеру параметров рынка, не разработана единая методическая база по формированию маркетинговой стратегии и др.

План или программа маркетинга описывает цели маркетинговой деятельности, текущую маркетинговую ситуацию, маркетинговые стратегии на текущий год.

Только грамотно разработанная программа маркетинга может стать эффективным инструментом повышения конкурентоспособности.

В программе маркетинга можно выделить пять основных блоков:

- постановка целей маркетинговой акции;
- формирование бюджета маркетинга;
- разработка концепции стимулирования продаж;
- выбор средств стимулирования продаж;

– контроль и оценка результатов маркетинговой акции.

Программа маркетинга заключается в исследовании рынка, что дает возможность произвести планирование действий по всем направлениям маркетинга на определенный период. Именно программа маркетинга является фундаментом для дальнейшего построения всей работы фирмы.

Оценка результатов программы стимулирования сбыта имеет решающее значение, однако ей редко уделяют должное внимание. Обычно используют метод сравнения показателей сбыта до, в процессе и после проведения программы стимулирования сбыта. Целью контроля до начала операции является прогнозирование успеха или неудачи, выбор наиболее подходящего типа стимулирования и приведение его в соответствие с особенностями целевой аудитории. Целью контроля в ходе стимулирования является обеспечение развертывания операции в соответствии с планом, а также готовность противостоять возникающим проблемам или вмешательству каких-либо внешних факторов. После проведения маркетинговой акции целью контроля является подведение итогов и общая оценка ее эффективности.

Выделяют два основных направления оценки эффективности программы маркетинга: экономическая и коммуникационная эффективность. Экономическая эффективность маркетинга выявляется при сравнении увеличения прибыли предприятия с его затратами на маркетинговую программу. Еще одним способом оценки экономической эффективности маркетинговой акции является разработка экспериментальной маркетинговой программы.

Коммуникационная эффективность – это социально-психологическая эффективность. В данном случае оценивается, на сколько проведенная маркетинговая акция отвлекла внимание клиента от товаров конкурентов, на сколько изменилось отношение потребителей к товару. Для оценки коммуникативной эффективности можно провести опрос потребителей на тему, нравится ли им предлагаемый товар, выделяется ли он из ряда прочих.

### Список литературы

1. Воронкова, О.В. Факторы повышения маркетинговой конкурентоспособности и качества продукции / О.В. Воронкова // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2013. – № 5(44).
2. Воронков, К.Н. Электронный PR и социальный маркетинг как инструменты продвижения

продукции и услуг в сети Интернет / К.Н. Воронков // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2012. – № 10(19).

### References

1. Voronkova, O.V. Faktory povysheniya marketingovoj konkurentosposobnosti i kachestva produkcii / O.V. Voronkova // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2013. – № 5(44).
2. Voronkov, K.N. Jelektronnyj PR i social'nyj marketing kak instrumenty prodvizhenija produkcii i uslug v seti Internet / K.N. Voronkov // Global'nyj nauchnyj potencial. – SPb. : TMBprint. – 2012. – № 10(19).

---

*Sun Weihua*

*Tambov State Technical University, Tambov*

### **Economic Essence of Strategic Marketing Planning as Part of Enterprise Management System**

*Keywords and phrases:* marketing goals; long-term and current marketing situation; long term marketing strategy; marketing program; objectives and marketing budget; strategic marketing plan; set of marketing activities.

*Abstract:* Strategic marketing plan is a specific set of marketing activities with firmly assigned objectives and corresponding budget. It describes long-term and current marketing situation, the goal of marketing activity, long-term marketing strategies.

---

© Сун Вейхуа, 2013

УДК 338

ТАН ДУНСЮЙ

ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет», г. Тамбов

## ТОВАРНАЯ ПОЛИТИКА КАК ВАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ КОМПЛЕКСА МАРКЕТИНГА

*Ключевые слова и фразы:* инновационное развитие; комплексный подход; конкурентоспособность товаров; маркетинговая и финансовая составляющие; промышленное предприятие; товарная политика; финансовая стабильность.

*Аннотация:* Формирование товарной политики современного промышленного предприятия происходит на основе комплексного подхода, включающего маркетинговую и финансовую составляющие, применение которого позволит предприятию обеспечить финансовую стабильность, инновационный характер развития и высокую конкурентоспособность на рынке.

В настоящее время большинство российских промышленных предприятий ощущает на себе последствия конкурентной борьбы. Рост издержек производства, сокращение реальных доходов населения – эти детерминанты явились определяющими в динамике объема спроса на продукцию, изменении предпочтений потребителей, а также нестабильности финансовой ситуации на предприятиях. В таких условиях предприятиям необходимо формировать товарную политику не только и не столько по параметрам ассортимента выпускаемой продукции, соответствующего структуре спроса, изменившимся потребностям покупателей, но и исходя из финансовых аспектов деятельности предприятия. Последнее предполагает взаимосвязь товарной и кредитной политики предприятия. В условиях насыщенности рынка необходимо при формировании товарной политики учитывать возможность расширения клиентской базы потребителей за счет предоставления им товарного кредита.

Изменение деловой среды вынуждает российских товаропроизводителей уделить особое внимание сбалансированности политики

предоставления товарного кредита с текущей рыночной конъюнктурой, а также активно использовать новые технологии, среди которых в последнее время наиболее эффективным является факторинг.

Таким образом, формирование товарной политики современного промышленного предприятия возможно только на основе комплексного подхода, включающего маркетинговую и финансовую составляющие, применение которого позволит предприятию обеспечить финансовую стабильность, инновационный вектор развития и конкурентоспособность на рынке.

Основы формирования оптимальной товарной политики были заложены зарубежными учеными, среди которых И. Ансофф, Б. Берман, К. Бове, К. Боумен, Р. Дафт, Е. Дихтль, Ж. Ламбен, Дж. О'Шонесси, Ф. Котлер, Х. Хершген, Дж. Эванс и др.

Значительный вклад в исследование различных подходов формирования товарной политики внесли советские ученые Л.А. Полонская, Г.Л. Трахтенберг, М.М. Туриянская, М.М. Дарбинян и др. В работах этих авторов, в частности, рассматривалась проблема формирования оптимального ассортимента, главным образом, под влиянием внутренних факторов – уровня товарных запасов, ограниченности производственных мощностей и других ресурсов.

Усиление нестабильности внешнего окружения, ужесточение конкуренции, изменение предпочтений потребителей обуславливают необходимость реализации маркетинговой концепции в практике хозяйственной деятельности российских предприятий. Разработке методических подходов к формированию товарного ассортимента в существующих условиях изменяющегося рынка посвящены работы А.А. Алексеева, О.Н. Беленова, О.В. Воронковой, С.И. Геновой, Д.Е. Ивахника, Е.В. Закшевской, А.В. Короткова, Д.В. Коротенко, Т.Н. Макаровой, А.Ю. Синкина, И.В. Филимоненко.

Анализ теоретических источников по теме исследования показал, что до настоящего времени методическое обеспечение механизма управления товарной политикой имеет так называемые пробелы, к примеру, не выработан эффективный оценочный механизм по отсрочке платежей, просроченной задолженности, отсутствует нормативное регулирование факторинговых операций применительно к современным условиям российских организаций, не выработан единая методическая база по формированию товарной политики и др.

Вместе с тем в работах зарубежных и отечественных ученых не получили обстоятельной научной разработки маркетинговые модели взаимосвязи микроэкономического кризиса и формирования товарной политики, а также ее ориентация на выпуск инновационной продукции.

Товарная политика – это искусство принятия решений по отдельной товарной единице, товарной группе и по всему ассортименту в целом для достижения компанией поставленных целей.

Товарная политика заключается в разработке реализации решений относительно номенклатуры (наименований) производимой продукции, разнообразия ассортимента одного наименования, необходимости расширения выпускаемого ассортимента [1].

Основными целями товарной политики являются:

- увеличение сбыта за счет оптимизации структуры ассортимента;
- ускорение оборачиваемости товарных запасов;
- достижение конкурентного преимущества за счет более привлекательного ассортимента;
- выход на новые рынки;
- снижение издержек, связанных с содержанием ассортимента;
- формирование имиджа компании путем позиционирования ассортиментных товарных единиц [2].

На наш взгляд, исходя из современных условий развития экономики, к ним следует добавить еще следующие:

- разработка товарной политики согласно стратегическим целям предприятия;
- ориентация товарной политики предприятия на потребительские предпочтения;
- постоянное обновление ассортиментной

линейки, направленное на формирование лояльных взаимосвязей между потребителями и производителями выпускаемой продукции.

Задачи товарной политики направлены на реализацию поставленных целей и включают в себя:

- включение в продуктовую линейку товарных позиций, отвечающих более глубокой сегментации и дифференциации рынка, что позволит в дальнейшем обеспечить тесные контакты с потребителями;
- оптимальное использование технологических знаний и опыта фирмы (хотя технологическое преимущество фирмы бывает неустойчивым);
- оптимизация финансовых результатов фирмы – формирование ассортимента основывается на ожидаемой рентабельности и объеме прибыли, что чаще встречается в практике работы фирм, однако может быть оправдано при тяжелом финансовом положении и отсутствии альтернатив;
- привлечение новых покупателей путем расширения сферы применения существующей производственной программы – такой подход отличается определенной консервативностью, так как рассчитан на краткосрочные результаты и предполагает удлинение жизненного цикла устаревающих товаров за счет нахождения новых рынков сбыта;
- соблюдение принципа долговременной стратегической ориентации за счет постоянного обновления набора производимой продукции и организации на этой основе долговременного производственного процесса, позволяющего рационально использовать ресурсный потенциал предприятия;
- соблюдение принципа гибкости за счет диверсификации сфер деятельности предприятия и включение нетрадиционных для него отраслей;
- соблюдение принципа синергизма, предполагающего расширение областей производства и услуг фирмы, связанных между собой определенной технологией, единой квалификацией кадров и другой логической зависимостью.

В экономической литературе товарную политику зачастую отождествляют с ассортиментной политикой. Сторонники такой позиции считают, что товарная политика – это комплекс мер по формированию товарного ассортимента. На наш взгляд, ассортиментная политика является одной из составляющих товарной полити-

ки, и ее решения определяют номенклатуру и ассортимент выпускаемой продукции. В современном понимании товарная политика обязательно должна включать элементы кредитной политики.

Подводя итог, можно сказать следующее: товарная политика в узком смысле – это

комплекс мер по формированию товарного ассортимента предприятия, а в широком смысле – это сложный механизм, включающий в себя совокупность маркетинговых и финансовых инструментов, обеспечивающих эффективное функционирование хозяйствующего субъекта в рыночной среде.

### Список литературы

1. Воронкова, О.В. Факторы повышения маркетинговой конкурентоспособности и качества продукции / О.В. Воронкова // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2013. – № 5(44).
2. Верещагина, Л.С. Формирование ассортиментной политики промышленного предприятия / Л.С. Верещагина // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2012. – № 10(19).

### References

1. Voronkova, O.V. Faktory povysheniya marketingovoj konkurentosposobnosti i kachestva produkcii / O.V. Voronkova // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2013. – № 5(44).
2. Vereshhagina, L.S. Formirovanie assortimentnoj politiki promyshlennogo predpriyatija / L.S. Vereshhagina // Global'nyj nauchnyj potencial. – SPb. : TMBprint. – 2012. – № 10(19).

---

*Tan Dunsyuy*

*Tambov State Technical University, Tambov*

### Trade Policy as an Important Element of Marketing Mix

*Keywords and phrases:* competitive products; industrial enterprise; innovative development; integrated approach; financial stability; marketing and financial components; trade policy.

*Abstract:* The development of trade policy of a modern industrial enterprise is based on an integrated approach, including marketing and financial components, the use of which will enable the company to ensure financial stability, the innovative development and high competitiveness in the market.

---

© Тан Дунсуй, 2013



УДК 338

ХЕ ШАОЛУН

ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет», г. Тамбов

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЕМ ИМИДЖА ОРГАНИЗАЦИИ КАК ПРИНЦИПА БЕНЧМАРКИНГА В ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКЕ

*Ключевые слова и фразы:* бенчмаркинг; бизнес-процессы; достижения компаний; конкурентный рынок; передовые маркетинговые технологии; производство товаров и услуг; эффективная модель бизнеса.

*Аннотация:* Сегодня на высоко конкурентном рынке производства товаров и услуг необходимо использовать новые передовые маркетинговые технологии. Одной из таких технологий является бенчмаркинг. Бенчмаркинг помогает быстро и с наименьшими затратами совершенствовать бизнес-процессы. Ценность бенчмаркинга в том, что внимательно изучая достижения и ошибки других компаний, можно разработать собственную максимально эффективную модель бизнеса.

Сегодня для того, чтобы занять достойное место на современном высоко конкурентном рынке производства товаров и услуг, необходимо использовать новые передовые маркетинговые технологии. Одной из таких технологий является бенчмаркинг. В самом общем смысле бенчмаркинг – это сравнение с лучшим. Бенчмаркинг помогает относительно быстро и с наименьшими затратами совершенствовать бизнес-процессы. Он позволяет понять, как работают передовые компании и добиться таких же или более высоких результатов. Ценность бенчмаркинга не только в том, что отпадает необходимость «изобретать велосипед». Внимательно изучая достижения и ошибки других компаний, можно разработать собственную максимально эффективную модель бизнеса.

Таким образом, бенчмаркинг представляет собой систематическую деятельность, направленную на поиск, оценку и учебу на лучших примерах, независимо от их размера, сферы бизнеса и географического положения. Цель

бенчмаркинга состоит в том, чтобы на основе исследования надежно установить вероятность успеха предпринимательства. Анализ конкурентоспособности позволяет выявить различия между конкурентами, но не объясняет, как эти различия преодолеть и завоевать наилучшие позиции в бизнесе. Этому способствует бенчмаркинг, который на основе сравнения и анализа процесса деятельности направлен на понимание причин различий для того, чтобы эти отличия преодолеть.

Польза бенчмаркинга состоит в том, что производственные и маркетинговые функции становятся наиболее управляемыми, когда исследуются и внедряются на своем предприятии лучшие методы и технологии других, предприятий или отраслей. Это может приводить к прибыльному предпринимательству с высокой экономичностью, созданию полезной конкуренции и удовлетворению потребностей покупателей.

Бенчмаркинг становится искусством обнаружения того, что другие делают лучше нас, и позволяет изучать, усовершенствовать и применять их методы работы.

Одним из принципов бенчмаркинга является формирование имиджа организации. Процесс управления имиджем организации имеет свои особенности:

- формирование имиджа – очень сложный и длительный процесс, который требует много внимания; если его не формировать, то он сложится стихийно, что отразится на экономической выгоде организации; поэтому те руководители, которые заинтересованы в дальнейшем развитии своей фирмы и усилении ее конкурентоспособности, должны учитывать этот фактор при принятии тех или иных управленческих решений, а также отслеживать влияние имиджа своей фирмы на ее деятельность;

- имидж фирмы не сводится лишь к внешней атрибутике, а включает в себя мно-

го различных аспектов, таких как корпоративная культура, стиль ведения бизнеса, политика организации и др.;

– существует несколько направлений формирования имиджа: в зависимости от целей организации, от специфики ее деятельности каждая фирма выбирает соответствующее направление и стратегию, которые позволяют добиться наилучших результатов.

В условиях инновационной экономики формирование имиджа организации невозможно без знаниевой компоненты, представляющей собой передовые технологии, совершенные орудия производства, квалифицированный персонал, идеи, ноу-хау и др. По сути, речь идет не просто об имидже, а об инновационном имидже, который сам способен стать современным маркетинговым инструментом, обеспечивающим при прочих равных условиях повышение конкурентоспособности организации.

Таким образом, актуальность бенчмаркинга очевидна, поскольку в рыночных условиях формирование и развитие позитивного имиджа компании является одним из основных путей формирования ее репутации и, следовательно, приобретения дополнительного конкурентного преимущества, позволяющего собственникам компании не только прибегать к возможности получения дополнительных инвестиционных источников, но и повышать рыночную стоимость и прибыль как основные показатели коммерческой деятельности.

Исследованию имиджа как научной категории, а также рассмотрению отдельных структурных составляющих имиджа посвящены труды российских и зарубежных исследователей: И. Алешинной, Т. Алмазовой, А. Белобрагина, И. Бельских, А. Блинова, О. Воронковой, В. Федько, А. Богоявленского, В. Брежневой, Г. Даулинга, В. Зазыкина, М. Кохановой, В. Шепеля, Е. Кривокопы, Н. Моисеева, И. Москвиной, Ф. Шаркова, Е. Ободковой, В. Островской, А. Панасюк, А. Пономаревой, Г. Почепцова, К. Сиротиной, М. Томиловой, И. Тумановой, М. Портера, Б. Джи, Ж.-П. Бодуана, Дж. Бобби, В. Шкардуна и др.

В российских научных исследованиях по имиджу и репутации фирмы основное внимание уделяется изучению структурных компонентов имиджа фирмы, особенностям его формирования для различных целевых групп корпоративной аудитории, обоснованию методов его управления, измерения и оценки.

В работах В.П. Даниленко, В.Г. Кисмерешкина, А.П. Панкрухина, И.И. Решетниковой, И.Я. Рожкова, И.М. Синяевой, И.В. Сироткиной, Ю.А. Смирновой, В.М. Томиловой, Н.В. Ушаковой и других отечественных ученых приводятся различные дефиниции имиджа фирмы, раскрывается содержание его структурных компонентов, исследуются различные аспекты управления имиджем фирмы, предлагаются модели его измерения и оценивания.

Исследованию имиджа промышленных предприятий во взаимосвязи с повышением их конкурентоспособности посвящены труды Н. Багаутдиновой, В. Борисовой, Е. Волкодавовой, А. Горячева, А. Денисовой, О. Завершинской, В. Киреева, А. Ковалева, Д. Костоглодова, Ю. Мифаевой, Д. Новикова, Н. Новикова, Е. Платонова, Т. Рыжиковой, О. Юлдашевой, В. Рябовола, В. Саламашкина, К. Симонова, Л. Чубуковой.

В контексте бухгалтерского подхода имидж рассматривается как деловая репутация. В работах Я.В. Соколова, П.И. Камышанова, А.С. Бакаева, Н.М. Балакиревой, П.С. Безруких, Ю.П. Гладышевой, В.Ф. Паляя, А.Н. Козырева, Н.П. Кондракова, М.Ю. Медведева, Н.С. Орловой и др. эта категория рассматривается как одна из составляющих нематериальных активов.

Вклад в развитие теории и практики управления инновациями в экономике, в вопросы организации коммерциализации инноваций внесли такие ученые, как Ж. Бодо, К. Веспер, П. Друкер, М. Питерс, А. Смит, Ж.Б. Сэй, Г. Форд, Ф. Хайек, А. Хоскинг, Й. Шумпетер.

Методологическую основу формирования инновационной стратегии, управления инновациями составляют труды И. Бойко, Н. Арзамасцева, В. Багова, И. Балабанова, С. Валдайцева, Г. Гольдштейна, Л. Гохберга, С. Ильенковой, А. Дагаева, А. Дынкина, П. Завлина, Н. Ивановой, В. Иноземцева, Д. Кокурина, В. Кушлина, Б. Кузыка, А. Кулькина, А. Румянцева, А. Тодосийчука, Е. Усольцева, Р. Фатхутдинова, А. Харина, Ю. Шленова, Ю. Яковца.

Вместе с тем, в работах зарубежных и отечественных ученых не получили обстоятельной научной разработки маркетинговые модели управления имиджем и репутацией фирмы как принципа бенчмаркинга, а также с учетом актуальной важности инновационной составляющей имущества фирмы и ее капитализации.

При относительно высокой разработанности общих вопросов использования ценностей имиджа как маркетингового инструмента механизму формирования имиджа промышленного предприятия и специфике управления им уделяется недостаточно внимания.

### Список литературы

1. Воронкова, О.В. Факторы повышения маркетинговой конкурентоспособности и качества продукции / О.В. Воронкова // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2013. – № 5(44).
2. Терехова, Г.И. Торговая марка и деловая репутация: детерминанты имиджа организации / Г.И. Терехова // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2012. – № 10(19).

### References

1. Voronkova, O.V. Faktory povyshenija marketingovoj konkurentosposobnosti i kachestva produkcii / O.V. Voronkova // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2013. – № 5(44).
2. Terehova, G.I. Torgovaja marka i delovaja reputacija: determinanty imidzha organizacii / G.I. Terehova // Global'nyj nauchnyj potencial. – SPb. : TMBprint. – 2012. – № 10(19).

---

*Heh Shaolun*

*Tambov State Technical University, Tambov*

### **Theoretical Foundations of Branding as a Principle of Benchmarking in Innovation Economy**

*Keywords and phrases:* achievements of companies; benchmarking; business processes competitive market; cutting-edge marketing techniques; effective business model; production of goods and services.

*Abstract:* Today, it is necessary to use new cutting-edge marketing techniques in highly competitive market of goods and services. One such technology is benchmarking. Benchmarking helps quickly and cost-effectively improve business processes. The value of benchmarking is that it enables to study the achievements and mistakes of other companies and develop the most effective business model.

---

© Хе Шаолун, 2013

УДК 339.13.027

В.А. ГОЛУБЕНКО

ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,  
г. Москва

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА ЭКСПОРТА: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

*Ключевые слова и фразы:* Всемирная торговая организация (ВТО); конкурентный рынок; международная торговля; мировая экономика; Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР); производство товаров и поддержка экспорта; субсидии.

*Аннотация:* В данной статье раскрываются теоретические аргументы, отражающие преимущества и недостатки государственной поддержки экспорта с точки зрения ее влияния на развитие предприятий, национальную экономику и мировую экономику. С учетом представленных аргументов разъясняются цели многосторонних договоров, регулирующих применение экспортных субсидий, а также особенности субсидирования товаров и услуг.

С точки зрения экономической теории, целесообразность и эффективность экспортного субсидирования неоднозначна. В рамках норм ВТО экспортное субсидирование в промышленности интересно прежде всего тем, что оно является запрещенным, а предоставление «внутренних» субсидий, не связанных с результатами экспорта, ограничено. Для того чтобы объяснить причины и обоснованность требований ВТО в отношении субсидий, необходимо проанализировать теоретические аспекты использования данного инструмента торговой политики.

Следует отметить, что ситуация, когда все или большинство стран субсидируют экспорт товара  $x$ , может быть примером известной в теории игр «дилеммы заключенного». Получается, что странам выгоднее сотрудничать между собой, устанавливая правила в области экспортного субсидирования, чтобы суммарный отрицательный эффект от применения этого инструмента был минимальным. Иначе единственным результатом субсидирования будет рост государственных расходов и расходов

компаний на погоню за рентой, а выигрыш и объем экспорта останутся неизменными [3]. Более того, если одна страна, производители которой экспортируют товар  $x$ , откажется от экспортного субсидирования, а остальные страны будут субсидировать своих экспортеров, то эта страна будет находиться в проигрыше по отношению к другим странам из-за понижения мировой цены на товар  $x$ , и у нее не останется другого выхода, кроме как возобновить предоставление субсидий, принять иные решения, например, уйти с экспортных рынков (с соответствующими негативными последствиями для экономики) или использовать меры давления на другие страны, предоставляющие субсидии.

Говоря о последствиях экспортного субсидирования для других стран, в дополнение к выводам из теории игр необходимо обратить внимание на то, что экспортные субсидии способны изменить условия доступа товаров на зарубежные рынки. Когда страна субсидирует свой экспорт, она дает возможность производителям продавать товар за рубеж по более низким ценам, чем те, которые ожидалось в ходе торговых переговоров. Получается, что товар из субсидирующей страны пользуется в импортирующей стране лучшими условиями для конкуренции, чем аналогичный товар из третьих стран. В результате для стран теряется смысл участия в многосторонних торговых переговорах по доступу на рынок, поскольку они не обладают уверенностью в том, что в действительности получат те условия, о которых были достигнуты договоренности.

Как считают А. Грин и М. Требилкок, одним из самых важных в негативном плане последствий экспортного субсидирования является искажение распределения ресурсов в мировой экономике. Представим модель из трех стран, в которой фирмы в странах  $A$  и  $B$  производят товар  $x$  и экспортируют его в страну  $C$ . Тогда субсидия фирмам страны  $A$  позволит

производить больше товара  $x$ , чем это является оптимальным, отвлекая при этом часть или все производство товара  $x$  из страны  $B$ , а потребители в стране  $C$  будут потреблять слишком много ставшего более дешевым товара  $x$ . Важно, что посредством субсидирования производство товара может перейти от более эффективных фирм к менее эффективным [3].

Таким образом, предоставление экспортных субсидий обеспечивает рост расходов государственного бюджета, дополнительное бремя на национальных потребителей субсидируемого товара и налогоплательщиков, что приводит к чистым потерям благосостояния экспортирующей страны. В дополнение к этому происходит искажение условий доступа на рынки импортирующих стран, что отрицательно сказывается на их производителях, а также возможны диспропорции в распределении ресурсов в мировой экономике. В связи с этим следует осветить вопрос о том, почему государства субсидируют экспорт.

В качестве причин для финансовой поддержки экспортеров можно назвать упомянутое выше желание стран заполучить мировой рынок какого-либо товара путем предоставления конкурентных преимуществ национальным экспортерам, которые смогут вытеснить зарубежных производителей с рынка данного товара; кроме того, это необходимость поддержания занятости в экспортных отраслях внутри страны, стимулирование тех или иных отраслей по соображениям совершенствования структуры экономики, а также расширение экспорта как источника иностранной валюты [1].

Большую значимость экспортные субсидии приобретают, когда речь идет о развивающихся странах, в частности, где для повышения конкурентоспособности национальных товаров действуют особые экономические зоны в виде «экспортных зон». При этом другие отрасли экономики этих стран зачастую получают опыт и технологии, аккумулированные в экспортно-ориентированных отраслях благодаря субсидированию.

Как утверждают Р. Лоренс и Н. Стенкард, при анализе экспортного субсидирования важно также уделить внимание стремлению государства довести выгоды от субсидий именно до экспортеров, отбросив предположение о том, что посредством данного инструмента торговой политики страны желают, в первую очередь, максимизировать свое благосостояние.

Так, государство, имеющее целью повысить доходы каких-либо производителей, будет их субсидировать, несмотря на степень эффективности такой политики и сложившиеся условия торговли.

В продолжение этой мысли следует отметить, что, поддерживая экспортеров одного товара, государство одновременно стимулирует производство и экспорт товара-комплемента [4]. Полученный двойной эффект от субсидирования приносит пользу не только фирмам, но и государству.

Кроме этого, по мнению М. Требилкока и А. Грина, экспортные субсидии позволяют расширить продажу за рубеж «экспериментальных товаров» (*experiencegoods*) – товаров, качество которых выявляется только в процессе использования. Поскольку иностранные потребители не обладают достаточной информацией о качестве и потребительских свойствах таких товаров, то фирмам в целях ознакомления необходимо продавать его по достаточно низким ценам до тех пор, пока потребители не сформируют свое мнение относительно его качества, что в отсутствие субсидирования крайне сложно реализуемо.

Экономические последствия экспортного субсидирования для импортирующей страны заключаются в возможности получения потребителями товара по более низким ценам, при этом выигрыш достается именно потребителям товара [1].

Таким образом, экономические последствия экспортного субсидирования целесообразно рассматривать по двум критериям: с точки зрения благосостояния фирм и с точки зрения благосостояния государств. По первому критерию можно сказать определенно, что субсидии выгодны производителям (экспортерам) и иностранным потребителям товара. Рассматривая же второй критерий, нужно отметить, что однозначного мнения среди экономистов нет как в отношении собственно субсидирующей страны, так и в отношении остальных стран. Однако, принимая во внимание рост цен на субсидируемый товар в стране экспорта, интересы национальных потребителей и налогоплательщиков, искажение условий доступа на рынки импортирующих стран и торговые споры, Дж. Багвати, А. Грин, М. Трэбилкок, Р. Лоренс [2] склоняются к выводу о неэффективности экспортного субсидирования с точки

зрения благосостояния страны экспорта и мировой экономики в целом. Исходя из того, что целью многосторонних договоренностей в рамках ВТО является повышение всеобщего благосостояния, запрет на предоставление экспортных субсидий оправдан.

Между тем, рассматривая вопросы экспортного субсидирования, перечисленные выше авторы либо не уточняли объект субсидирования, либо анализировали финансовую поддержку производства и реализации товаров. При этом в теоретической литературе субсидированию услуг практически не уделяется внимания.

С одной стороны, поддержка услуг может являться составной частью или одним из этапов поддержки экспорта товаров, например, на стадии производства. Иллюстрацией такого случая может служить финансирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, результаты которых использовались при производстве экспортного продукта. В данной ситуации, оценивая воздействие на мировую торговлю, действительно допустимо провести аналогию с субсидированием товаров, по-

скольку финансовое преимущество поставщику услуг также отчасти будет являться преимуществом производителя товаров со всеми вытекающими последствиями.

С другой стороны, государством может осуществляться субсидирование непосредственно экспорта услуг (международные перевозки, строительство, консалтинг и пр.), которые осуществляются посредством четырех видов поставки: трансграничная поставка, потребление за рубежом, коммерческое присутствие, присутствие физических лиц. Анализ экономических последствий такого субсидирования в отечественной и зарубежной литературе практически отсутствует.

С учетом положений экономической теории, международная правовая база в отношении государственной поддержки экспорта, в основе которой Соглашение по субсидиям и компенсационным мерам ВТО и Соглашение по официально поддерживаемым экспортным кредитам ОЭСР, представляет собой компромисс между механизмом поддержания баланса в международной торговле и необходимостью поддержки национальных экспортеров.

### Список литературы

1. Медведков, М.Ю. Основы торговой политики и правила ВТО / под ред. М.Ю. Медведкова. – М. : Международные отношения, 2005.
2. Bhagwati, J. Trade: the unwinnable war: American critics of the WTO ruling on export subsidies have got both details and principles wrong. [Europe edition, Japan edition, USA edition] / J. Bhagwati // Financial Times. – 2002. – Jan. 29. – P. 17.
3. Green, A. Enforcing WTO obligations: what can we learn from export subsidies? / A. Green, M. Trebilcock // Journal of International Economic Law. – 2007. – № 10(3).
4. Lawrence, R.Z. Should Export Subsidies be Treated Differently? Paper prepared for a Conference on the WTO Dispute Settlement and Developing Countries: Use, Implications, Strategies, Reforms, held at the University of Wisconsin / R.Z. Lawrence, N. Stankard. – 2005. – May 20 and 21.

### References

1. Medvedkov, M.Ju. Osnovy torgovoj politiki i pravila VTO / pod red. M.Ju. Medvedkova. – M. : Mezhdunarodnye otnoshenija, 2005.

---

*V.A. Golubenko*

*National Research University "Higher School of Economics", Moscow*

### Government Support of Export: Theoretical Aspects

*Keywords and phrases:* export support; international trade; Organization for economic cooperation and development (OECD); subsidies; World Trade Organization (WTO); world economy.

*Abstract:* The paper covers theoretical arguments with regard to the advantages and disadvantages of government export support in terms of its influence on companies' development, national economies and world economy. On the basis of these arguments the author describes the core idea of multilateral agreements that appear to be the regulative documents for export subsidies, and identifies the distinguishing features of export subsidization for goods and services.

---

© В.А. Голубенко, 2013

УДК 33

Р.Г. ГУЧЕТЛЬ

ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет», г. Тамбов

## КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

*Ключевые слова и фразы:* ключевые показатели эффективности системы маркетинга; результативность маркетинговой деятельности; система маркетинга; система сбалансированных показателей.

*Аннотация:* В статье рассматривается, каким образом можно оценить результативность маркетинговой деятельности на основе построения системы сбалансированных показателей, а также принципы правильного выбора ключевых показателей эффективности маркетинговой деятельности.

Маркетинг является трудно управляемой сферой деятельности предприятия. Сегодня необходимо, чтобы маркетинговая деятельность не сводилась исключительно к решению текущих вопросов. Уже несколько лет многие компании, особенно зарубежные, используют инструментарий в виде сбалансированной системы показателей (ССП), который обладает всеми необходимыми для выполнения предъявляемых требований характеристиками и который нашел широкое применение в практике различных компаний.

Основы концепции СПП общеизвестны. Концепция СПП была разработана американцами Робертом Капланом (*Robert Kaplan*) и Дэвидом Нортоном (*David Norton*).

В СПП учитывается в общем виде ряд показателей, связанных с четырьмя направлениями (проекциями) бизнеса, по которым оценивается результативность компании: финансы; отношения с клиентами; внутренние бизнес-процессы; обучение и рост. Все проекции системы сбалансированных показателей взаимосвязаны и должны способствовать реализации единой стратегии организации. Авторы не говорят о том, что предложенная

ими структура захватывает все стороны деятельности фирмы.

Современные компании должны выделять проекции в зависимости от ситуации – рыночной конъюнктуры, отраслевой специфики, масштабов производства и пр., при этом число направлений может изменяться.

С помощью СПП можно провести непосредственно оценку результативности системы маркетинга на предприятии. Таким образом, необходимо обеспечить, чтобы цели СПП маркетинговой деятельности совпадали с целями, определенными в вышестоящих системах.

При составлении СПП в системе маркетинга необходимо учитывать следующее. Во-первых, система показателей эффективности маркетинговой деятельности промышленного предприятия должна включать факторы, выделяемые в качестве ключевых для маркетинговой деятельности предприятия. Это факторы, которые обеспечивают успех предприятия в будущем. Во-вторых, система показателей эффективности системы маркетинга промышленного предприятия должна поддерживать стратегические решения на оперативном уровне и информировать о подходящих способах достижения поставленных целей. При этом она должна отделять действительно необходимую информацию от несущественной. В-третьих, система показателей эффективности маркетинговой деятельности промышленного предприятия должна быть индивидуальной, необходимо адаптировать ее к индивидуальным условиям. Именно в сфере маркетинга это играет существенную роль, так как речь идет о дифференциации по отношению к конкурентам и потребителям. В-четвертых, информация, которая представлена в системе показателей эффективности маркетинговой деятельности промышленного предприятия, должна быть очень простой и



быстро применимой. Поэтому особое внимание уделяется такой характеристике системы, как ясность.

Условием успешной реализации данной системы для целей оценки маркетинговой деятельности организации является правильный выбор ключевых показателей эффективности. Для объективности оценки ключевые показатели эффективности маркетинговой деятельности должны отвечать следующим основным требованиям:

1) четкое определение критериев, позволяющее каждому сотруднику понимать их одинаково;

2) ориентация на данные, которые легко получить – там, где это возможно, ключевые показатели эффективности должны основываться на данных, которые получаются в ходе обычного процесса управления взаимоотношениями;

3) точность данных сотрудников, которые не всегда могут осознавать важность поступающей информации, передающей огромный объем информации;

4) системность, которая проверяется немедленно в точке получения информации для гарантированного учета данных, требуемых для индикаторов, в месте их получения;

5) приемлемый уровень аккуратности, при котором не появляется никаких возможностей для мошенничества, что особенно важно, если ключевые индикаторы функционирования выступают в качестве целевых показателей или являются частью схемы стимулирования взаимодействия.

Использование ССП для оценки маркетинговой деятельности предполагает, что в каждом конкретном случае может быть использовано большее или меньшее количество направлений оценки эффективности маркетинговой деятельности с изменением их содержания. Это связано с тем, что составляющие этой системы должны быть разработаны таким образом, чтобы удовлетворить требования самых разнообразных компаний и отраслей промышленности. Все направления зависят от конкретно взятого предприятия и от специфики его деятельности. Очень важно в каждом конкретном случае проверить, какие направления являются наиболее значимыми.

Можно назвать основные принципы использования ССП при оценке эффективности маркетинговой деятельности промышленного предприятия: ССП – это инструмент управления, связывающий стратегический и оперативный уровни (рис. 1). ССП позволяет следить за тем, чтобы все выполнялось последовательно; ССП является гибкой системой и легко адаптируется для применения в различных компаниях в разнообразных ситуациях. Успешность применения ССП определяется пониманием целей предприятия всеми сотрудниками.

Необходимые перспективы определяются на основании ключевых показателей эффективности, выявленных в ходе анализа и собственного опыта предприятия. Каждое предприятие находит собственный способ решения задачи, но во всех случаях должен соблюдаться основной принцип построения ССП – все направления должны находиться в казуальных

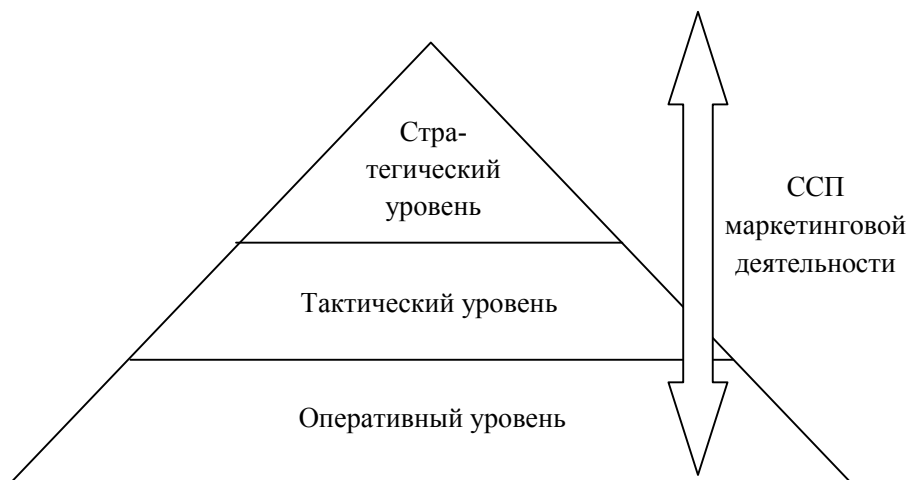


Рис. 1. Связь стратегического и оперативного уровня ССП

отношениях и охватывать большую часть сфер системы маркетинга. При этом казуальность означает, что при отборе показателей для отдельных направлений ССП особое внимание следует уделить причинно-следственным связям между ними. Система оценки должна четко и ясно представить соотношения между целями и критериями их достижения в различных направлениях, чтобы они были реальными и ими можно было управлять. Если ССП составлена верно, то она должна представлять целостное изложение маркетинговой стратегии предприятия и четко определять последовательность гипотетических причинно-следственных связей между критериями результатов и движущими факторами их достижения. Перед разработкой ССП системы маркетинга необходимо определить маркетинговую стратегию. Главное требование к системе показателей заключается в том, что она всегда должна соответствовать стратегии.

При разработке ССП маркетинговой деятельности возникает вопрос о количестве показателей, включаемых в систему. Если каждое из направлений ССП системы маркетинга будет иметь примерно четыре различных мероприятия, то в данную систему будет включено в среднем 16 показателей.

ССП маркетинговой деятельности включает ключевые показатели реализации стратегии предприятия. Если ее рассматривать как совокупность более двух десятков показателей, то с данной системой будет слишком сложно рабо-

тать для любой организации. Показатели ССП системы маркетинга необходимо выбрать так, чтобы внимание было сконцентрировано на тех факторах маркетинговой деятельности, которые могут привести в дальнейшем к крупным достижениям в конкуренции на рынке.

Многие авторы считают, что необходимо полностью исключить финансовые показатели в качестве критерия эффективности маркетинговой деятельности предприятия, так как финансовые показатели не могут в полной мере привести к успеху. Но по нашему мнению, финансовые показатели играют важную роль, так как они напоминают высшему руководству предприятия о том, что улучшение производительности, развитие новых продуктов, качество, сроки выполнения заказов и т.д. являются отличным средством достижения поставленных целей.

Итак, успешность внедрения ССП маркетинговой деятельности определяется следующими факторами:

1) постоянное участие и активная инициатива, а также поддержка исполнительного руководства;

2) для внедрения ССП системы маркетинга требуются постоянные усилия, направленные на реализацию стратегии, а также целей компании;

3) реализация стратегии – это общая задача для всех сотрудников; необходимо, чтобы весь персонал был информирован о происходящих изменениях.

### Список литературы

1. Прайснер, А. Сбалансированная система показателей в маркетинге и сбыте / А. Прайснер. – М. : Издательский дом Гребенникова, 2007. – 589 с.
2. Голубков, Е.П. Еще раз к вопросу о некоторых основополагающих понятиях маркетинга / Е.П. Голубков // Маркетинг в России и за рубежом. – 2010. – № 4.
3. Trout, J. Differentiate or Die: Survival in Our Era of Killer Competition / J. Trout, S. Rivkin. – St. Petersburg : Piter, 2010. – 304 p.
4. Ойнер, О.К. Управление результативностью маркетинга : учебник для магистров. – 3-е изд., перераб. и доп. / О.К. Ойнер. – М. : Юрайт, 2012.
5. Воронкова, О.В. Преимущества маркетинга отношений / О.В. Воронкова // Наука и бизнес: пути развития. – М. : ТМБпринт. – 2012. – № 3(9).

### References

1. Praisner, A. Sbalansirovannaja sistema pokazatelej v marketinge i sbyte / A. Praisner. – M. : Izdatel'skij dom Grebennikova, 2007. – 589 s.
2. Golubkov, E.P. Eshhe raz k voprosu o nekotoryh osnovopolagajushhijh ponjatijah marketinga / E.P. Golubkov // Marketing v Rossii i za rubezhom. – 2010. – № 4.

4. Ojner, O.K. Upravlenie rezul'tativnost'ju marketinga : uchebnik dlja magistrov. – 3-e izd., pererab. i dop. / O.K. Ojner. – M. : Jurajt, 2012.
  5. Voronkova, O.V. Preimushhestva marketinga otnoshenij / O.V. Voronkova // Nauka i biznes: puti razvitija. – M. : TMBprint. – 2012. – № 3(9).
- 

*R.G. Guchetl*  
*Tambov State Technical University, Tambov*

**Integrated Assessment of the Impact of Marketing Activities on the Basis  
of the Balanced Scorecard**

*Keywords and phrases:* balanced scorecard; effectiveness of marketing activities; key performance indicators marketing system; marketing system.

*Abstract:* This article discusses how to evaluate the effectiveness of marketing activities on the basis of the construction of the balanced scorecard, as well as the principles of proper selection of key indicators of the effectiveness of marketing activities.

---

© Р.Г. Гучетль, 2013

УДК 332

О.Н. КОЛОМЫЦ

Георгиевский технологический институт – филиал ФГАОУ ВПО «Северо-Кавказский федеральный университет», ст. Ессентукская

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

*Ключевые слова и фразы:* инвестиционная активность; инвестиционная привлекательность; муниципальное образование; рейтинговая оценка.

*Аннотация:* Определены факториальные показатели, существенно влияющие на уровень инвестиционной активности городов Ставропольского края; проведен сравнительный анализ их инвестиционной привлекательности.

Уровень инвестиционной привлекательности является косвенным показателем результативности социально-экономической политики, проводимой региональными и местными органами власти.

Наиболее доступной и популярной формой представления результатов оценки инвестиционной привлекательности регионов на сегодняшний день являются рейтинги инвестиционной привлекательности, так как при большой компактности и ясности данный инструмент является достаточно информативным.

На уровне муниципальных образований на сегодняшний день нет четко обоснованной методики оценки инвестиционной привлекательности, хотя муниципальное образование, в отличие от корпорации, является одновременно экономическим, социальным и политическим субъектом заимствования. Данное обстоятельство обуславливает необходимость разработки научно обоснованной методики анализа инвестиционной привлекательности муниципальных образований, основанной на использовании количественных методов диагностики, адекватность которых в полной мере бы подтверждалась результатами количественных исследований.

Для определения причин дифференци-

ции инвестиционной активности и построения рейтинга инвестиционной привлекательности городов Ставропольского края используем следующие приемы экономико-статистического анализа: метод многомерной средней, Паттерн, суммы мест. Итоговый рейтинг определим как среднее арифметическое из полученных оценок.

Первый этап исследования заключается в определении факториальных показателей, существенно влияющих на уровень инвестиционной активности городов Ставропольского края, рассматриваемых как результат реализации территорией своей инвестиционной привлекательности.

По имеющимся статистическим данным из 11 показателей, характеризующих различные факторы инвестиционной привлекательности, нами отобраны значимые, имеющие коэффициент корреляции по модулю больше 0,4. В качестве результативного показателя выступает  $Y$  – «Объем инвестиций на душу населения». Все рассматриваемые показатели представлены в относительном выражении: в расчете на одного жителя, одного занятого в промышленности или в индексах. Это позволило анализировать сопоставимые данные по муниципальным образованиям без учета их размеров и численности населения.

Так, по результатам отбора, в проведении сравнительного анализа инвестиционной привлекательности муниципальных образований Ставропольского края будут анализироваться факториальные показатели, представленные в табл. 1.

Наибольшая корреляционная зависимость показателя среднедушевых инвестиций проявилась в результате влияния на его величину показателей  $X_1, X_2, X_3$ .

Используя систему отобранных индикаторов

**Таблица 1.** Показатели для рейтинговой оценки инвестиционной привлекательности муниципальных образований Ставропольского края

Обозначение	Наименование показатели
1. Показатели инвестиционного потенциала территории:	
$X_1$	объем производства на одного работника, тыс. руб.
$X_2$	среднемесячная заработная плата, тыс. руб.
2. Показатели, характеризующие инвестиционные риски территории	
$X_3$	удельный вес убыточных предприятий, %
$X_4$	степень износа ОФ, %
$X_5$	уровень зарегистрированной безработицы, %
3. Результативный показатель:	
$Y$	объем инвестиций на душу населения, тыс. руб.

**Таблица 2.** Расчет рейтинга инвестиционной привлекательности муниципальных образований Ставропольского края методом «Паттерн»

Город	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	$X_5$	$Y$	Интегральная оценка	Ранг
Ставрополь	0,080	0,996	0,714	0,478	0,417	0,279	2,96	6
Георгиевск	0,132	0,762	0,676	0,597	0,333	0,125	2,62	8
Ессентуки	0,059	0,813	0,820	0,695	0,625	0,270	3,28	5
Железноводск	0,057	0,880	0,712	0,647	1,000	0,502	3,80	3
Кисловодск	0,093	0,873	0,683	0,615	0,543	0,148	2,95	7
Лермонтов	0,140	0,863	1,000	0,833	0,556	0,071	3,46	4
Невинномысск	1,000	0,990	0,627	1,000	0,278	1,000	4,90	1
Пятигорск	0,265	1,000	0,939	0,750	0,714	0,300	3,97	2

**Таблица 3.** Расчет рейтинга инвестиционной привлекательности муниципальных образований Ставропольского края методом многомерной средней

Город	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	$X_5$	$Y$	Интегральная оценка	Ранг
Ставрополь	0,35	1,11	1,05	1,40	1,15	0,83	5,90	2
Георгиевск	0,58	0,85	1,11	1,13	1,44	0,37	5,48	4
Ессентуки	0,26	0,91	0,92	0,97	0,77	0,80	4,62	7
Железноводск	0,25	0,98	1,06	1,04	0,48	1,49	5,30	5
Кисловодск	0,41	0,97	1,10	1,09	0,88	0,44	4,90	6
Лермонтов	0,61	0,96	0,75	0,81	0,87	0,21	4,21	8
Невинномысск	4,38	1,10	1,20	0,67	1,73	2,97	12,05	1
Пятигорск	1,16	1,11	0,80	0,90	0,67	0,89	5,54	3

торов, мы провели ранжирование муниципальных образований Ставропольского края, используя различные подходы к расчету рейтинга инвестиционной привлекательности.

Метод Паттерн предпочтителен при определении конкурентных сравнительных характеристик, так как позволяет соотнести текущий результат с наилучшим. Однако, как большинство методов статистического анализа, метод Паттерн не учитывает уровень влияния рассматриваемых показателей на результат. Часто для решения этой проблемы используют весовые коэффициенты, определяемые экспертным путем, что вносит в исследование определенную степень субъективизма и может исказить результаты.

В табл. 2 приведены результаты исследования, проведенного методом Паттерн.

Лидером является город Невинномысск, имеющий лучшее значение по показателям  $X_1$ ,  $X_4$ ,  $X_5$  и наибольшую интегральную оценку 4,9 (против 2,62 у Георгиевска). Второй по рейтингу – город Пятигорск, имеющий лидирующее положение по  $X_2$  и интегральную оценку 3,97. На третьем месте – город Лермонтов с оценкой 3,80 и лучшим значением по  $X_2$ . Таким образом, Георгиевск, согласно проведенным расчетам, занимает позицию аутсайдера, находясь в самом конце списка.

Определение рейтинга инвестиционной привлекательности муниципальных образований Ставропольского края по формуле много-

мерной средней состоит в том, что среднее значение показателей по краю принимается за 1, а по городам – в размере соответствующего отношения к среднему уровню. Полученные таким образом нормализованные относительные величины затем складываются. В результате определяются суммарные интегральные уровни инвестиционной привлекательности. В табл. 3 представлены результаты расчетов, осуществленных с помощью метода многомерной средней.

По результатам, полученным методом многомерной средней, Георгиевск занимает четвертое место рейтинга среди рассматриваемых городов края, уступая Невинномыску, Ставрополю и Пятигорску. При этом наблюдается высокое значение показателей  $X_3$ ,  $X_4$ ,  $X_5$ , то есть показателей инвестиционного риска.

Метод суммы мест констатирует, какое место занимает регион по совокупности мест отдельных параметров инвестиционной привлекательности. Не учитывается влияние показателя на результативный, не сравниваются значения самих показателей. Так, между первым и вторым местом разница может составлять 0,001 пункта, а между вторым и третьим – 5 пунктов, что никак не отражается в рейтинге. В табл. 4 представлены результаты, полученные данным

методом.

Высокое значение по показателю  $X_2$  свидетельствует о нахождении города на последнем месте по уровню заработной платы. Высокое место по показателю  $Y$  также рассматривается как негативное, так как свидетельствует о самом низком объеме инвестиций среди городов края. Значение показателя  $X_1$  является средним по рассматриваемым муниципальным образованиям.

Сопоставление данных, полученных при расчетах методами статистического анализа (Паттерна, многомерной средней, суммы мест) позволяет определить итоговый рейтинг, представленный в табл. 5.

Усреднив интегральные оценки, полученные методами Паттерн, многомерной средней, суммы мест, получим следующие данные о ранге городов с точки зрения их инвестиционной привлекательности:

- 1) Невинномыск;
- 2) Пятигорск;
- 3) Ставрополь;
- 4) Лермонтов;
- 5) Ессентуки, Железноводск;
- 6) Георгиевск, Кисловодск.

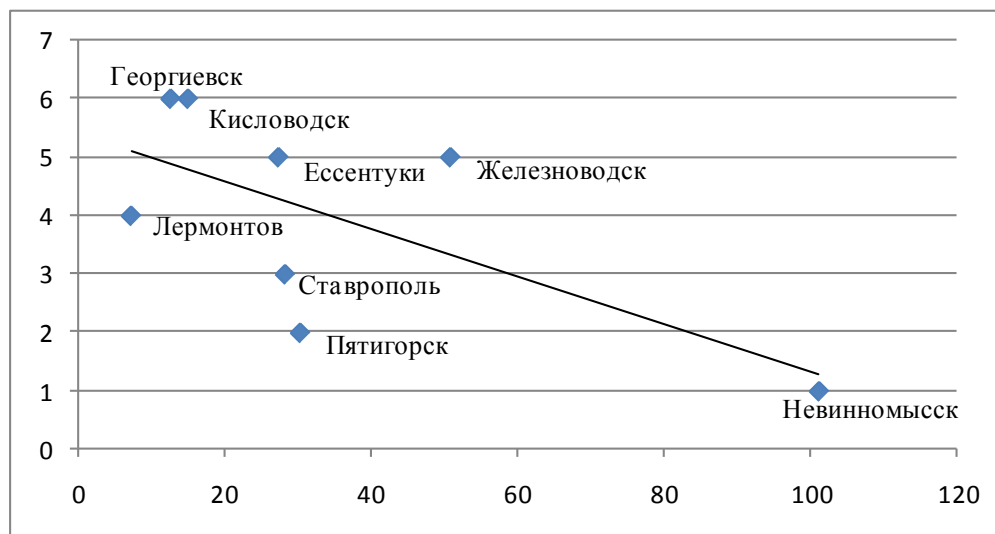
Сопоставление рангов инвестиционной привлекательности городов с уровнем инвести-

**Таблица 4.** Расчет рейтинга инвестиционной привлекательности муниципальных образований Ставропольского края методом суммы мест

Город	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	$X_5$	$Y$	Сумма мест	Ранг
Ставрополь	6	2	4	8	6	4	30	6
Георгиевск	4	8	7	7	7	7	40	8
Ессентуки	7	7	3	4	3	5	29	5
Железноводск	8	4	5	5	1	2	25	4
Кисловодск	5	5	6	6	5	6	33	7
Лермонтов	3	6	1	2	4	8	24	3
Невинномыск	1	3	8	1	8	1	22	2
Пятигорск	2	1	2	3	2	3	13	1

**Таблица 5.** Результаты сравнительной оценки инвестиционной привлекательности муниципальных образований Ставропольского края

Город	Метод исследования			Средний балл	Итоговый рейтинг
	Суммы мест	Паттерн	Многомерной средней		
Ставрополь	6	6	2	4,7	3
Георгиевск	8	8	4	6,7	6
Ессентуки	5	5	7	5,7	5
Железноводск	4	3	5	5,7	5
Кисловодск	7	7	6	6,7	6
Лермонтов	3	4	8	5	4
Невинномыск	2	1	1	1,3	1
Пятигорск	1	2	3	2	2



**Рис. 1.** Распределение городов Ставропольского края по рейтингу инвестиционной привлекательности и уровню инвестиционной активности

ционной активности (рис. 1) подтверждает существование между ними зависимости.

Это является подтверждением адекватности проведенного исследования: инвесторы выбирают для вложения средств территории, где сложились наиболее благоприятные социально-экономические условия.

Города, расположенные выше линии тренда, имеют уровень инвестиционной активности, превосходящий уровень их инвестиционной привлекательности, что предполагает существование благоприятных перспектив их социально-экономического и инвестиционного развития.

Территории, расположенные ниже линии тренда, наоборот, имеют пониженный уровень реализации своей инвестиционной привлекательности, недоиспользуя имеющийся потенциал.

Полученные результаты сравнительного анализа городов Ставропольского края позволяют сделать следующие выводы:

- региональными лидерами по уровню

инвестиционной активности и инвестиционной привлекательности являются Невинномысск, Пятигорск и Ставрополь;

- по уровню среднедушевых инвестиций наблюдается значительная дифференциация, причем, если в Невинномыске их величина на 196,7 % больше среднего значения по краю, то в Лермонтове и Георгиевске она составляет лишь 21,2 % и 37,03 % от среднего значения;

- особого внимания заслуживают Ессентуки, Железноводск, Георгиевск и Кисловодск – аутсайдеры, значительно отстающие в своем развитии от других городов региона. Для роста их инвестиционной привлекательности необходимо проведение комплекса антикризисных мероприятий;

- органы власти Невинномыска, Пятигорска и Ставрополя обеспечили мобилизацию инвестиционных ресурсов, в то время как власти Георгиевска, Железноводска, Ессентуков и Кисловодска не создали условия, необходимые для максимальной реализации инвестиционной привлекательности этих городов.

### Список литературы

1. Программа создания благоприятных условий для привлечения инвестиций в экономику Ставропольского края на 2011–2015 годы. Утверждена распоряжением Правительства Ставропольского края от 22 ноября 2011 г. № 495-рп.

2. Панасейкина, В.С. Оценка инвестиционной привлекательности территориальных образований: основные концепции / В.С. Панасейкина // Общество: политика, экономика, право. – 2010. – № 2.

3. Письменная, Н.Е. Формирование инвестиционной политики и инвестиционного потенциала регионов : монография / Н.Е. Письменная, О.Н. Коломыц, М.Н. Попов. – Ставрополь.
4. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [www.stavstat.gks.ru](http://www.stavstat.gks.ru).

### References

1. Programma sozdaniya blagoprijatnyh uslovij dlja privlechenija investicij v jekonomiku Stavropol'skogo kraja na 2011–2015 gody. Utverzhdena rasporyazheniem Pravitel'stva Stavropol'skogo kraja ot 22 nojabrja 2011 g. № 495-рр.
2. Panasejkina, V.S. Ocenka investicionnoj privlekatel'nosti territorial'nyh obrazovanij: osnovnye koncepcii / V.S. Panasejkina // *Obshhestvo: politika, jekonomika, pravo*. – 2010. – № 2.
3. Pis'mennaja, N.E. Formirovanie investicionnoj politiki i investicionnogo potenciala regionov : monografija / N.E. Pis'mennaja, O.N. Kolomyc, M.N. Popov. – Stavropol'.
4. [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : [www.stavstat.gks.ru](http://www.stavstat.gks.ru).

---

*O.N. Kolomyts*

*Georgievsky Institute of Technology – Affiliate of North Caucasus Federal University, Essentukskaya*

### **Comparative Analysis of Investment Attractiveness of Municipalities of the Stavropol Territory**

*Keywords and phrases:* investment activity; investment attractiveness of municipalities; rating score.

*Abstract:* The paper identifies the factorial indicators influencing the level of investment activity in the cities of the Stavropol territory; the comparative analysis of their investment attractiveness has been made.

---

© О.Н. Коломыц, 2013



УДК 339.138:67/69

Н.П. КУЗЬМИЧ

ФГБОУ ВПО «Дальневосточный государственный аграрный университет», г. Благовещенск

## ВЛИЯНИЕ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

*Ключевые слова и фразы:* институциональные барьеры; институциональные факторы; предпринимательство в строительстве; субъект предпринимательства.

*Аннотация:* Рассматриваются институциональные факторы, влияющие на деятельность субъектов предпринимательства в строительстве. Сделан вывод о необходимости создания и развития эффективной институциональной инфраструктуры в строительстве.

Результаты деятельности субъектов предпринимательства в строительстве во многом определяются не только их способностью к экономической деятельности, но и теми институциональными факторами, которые присутствуют во внешней среде. В ходе исследований были выявлены недостатки институционального механизма привлечения инвестиций в региональную инфраструктуру строительного рынка [4]. Как показывает практика, недостаточное внимание к институциональным аспектам ведет к возникновению сложностей и в период осуществления строительства, и на этапе последующей эксплуатации объекта недвижимости. Ясность и понимание этих условий уменьшает неопределенность взаимоотношений субъектов инвестиционно-строительного комплекса. Институциональные факторы необходимо использовать субъектами предпринимательства в строительстве как важные для их развития ресурсы. Влияние институциональных факторов реализуется через совокупность возможностей, создаваемых институциональной средой по допуску субъектов экономических отношений к использованию ресурсов, а также осуществлению трансакций, необходимых для достижения целей деятельности и развития (рис. 1). Основные аспекты влияния институциональных факторов на раз-

витие предпринимательства в строительстве: координация взаимодействия экономических субъектов; формирование мотивов активизации предпринимательской функции; характер распределения общественных финансов; динамика трансакционных издержек при осуществлении предпринимательской деятельности; качественные и количественные характеристики человеческого капитала, возможность реализации его потенциала; характер использования институтов в процессе предпринимательской деятельности [1].

Среди институциональных факторов особо выделяют административные барьеры, которые представляют собой установленные решениями законодательных и исполнительных органов власти правила, соблюдение которых является обязательным условием ведения хозяйственной деятельности в строительстве, без них легальное продолжение деятельности практически невозможно. В начале деятельности предпринимателя, факторами, сдерживающими его развитие, являются регистрация, юридическое оформление, открытие счета в банке. В процессе функционирования предприятия такими факторами являются получение разрешений на строительство, приобретение и использование имущества и т.д., в процессе материально-финансового обеспечения – налаживание связей с поставщиками, субподрядчиками и др.

Однако существование формальных административных барьеров – это только вершина айсберга препятствий на пути развития предпринимательства. Не меньшую угрозу для развития цивилизованного предпринимательства представляют неформальные институты, связанные с коррупцией и теневой экономикой. Поэтому, рассматривая препятствия на пути формирования предпринимательских структур, правильнее говорить об институциональных барьерах. Таким образом, институциональные барьеры можно условно разделить на две группы: формальную, к которой относятся адми-



**Рис. 1.** Институциональные факторы, влияющие на развитие предпринимательства в строительстве

нистративные барьеры; неформальную, которая связана с коррупционными факторами, препятствующими созданию и функционированию предпринимательских структур и вносящими значительные искажения в механизмы рыночной координации [3]. В сфере строительства и проектирования институциональные барьеры в последние годы повысились. Например, доступ к земельным участкам под застройку, получение согласований и разрешений на подключение к инфраструктуре искажают условия конкуренции, влияют на сроки строительства объекта. Выдача технических условий осуществляется сетевыми компаниями с завышенными требованиями (когда предоставляются земельные участки, не обеспеченные инженерной инфраструктурой) [5].

Привлечение финансовых средств для большинства предпринимателей на сегодняшний день уже не является неразрешимой проблемой. На рынке кредитования предпринимателей отмечены такие тенденции, как стабильно растущий спрос со стороны предпринимателей на банковские услуги, снижение ставок по займам, смягчение банковских требований к заемщику. Привлекательность банковского финансирования увеличилась на фоне острой конкуренции между банковскими институтами. Значимым механизмом в развитии жилищного строительства является ипотека. На возможность предпринимателей расширить производство и осуществлять модернизацию предприятия непосредственно влияют налоговое обложение и фискальная политика государства.

Правильно построенная налоговая система обеспечивает сбалансированность бюджетной системы, развитие предпринимательства и экономики в целом.

В последние годы строительная отрасль переживает существенные изменения. Стремительно обновляется законодательная база в строительстве и смежных отраслях. Разрабатываются технические регламенты, призванные заменить морально устаревшие строительные нормы и правила. Кроме того, на строительных предприятиях внедряется, хотя и очень медленно, система международных стандартов серии ISO-9000 (система контроля качества продукции). Серьезными проблемными вопросами остаются несовершенство и противоречивость законодательных актов РФ в сфере развития предпринимательства. Однако совершенствование законодательства приводит к созданию и непрерывному изменению разнообразных законов, которые фактом своего неоднократного и бессистемного изменения могут косвенно оказывать влияние на бизнес. Предприниматели отмечают, что им приходится больше тратить времени, чтобы вникнуть в постоянно меняющиеся нормативные акты, что ведет к увеличению как явных, так и неявных транзакционных издержек [3].

Инвестиционно-строительная сфера пополнилась институциональными субъектами – саморегулируемыми организациями – имеющими не только регулирующие функции и административное влияние, но и финансовые инструменты (платное членство и значительный по величине компенсационный фонд – 300 тыс. руб.). Содержательная сторона деятельности саморегулируемых организаций, изложенная как в федеральном законодательстве, так и в рамках анализа практики работы уже существующих организаций, вполне отчетливо показывает их обособленность, специфику деятельности относительно других институциональных субъектов (органов власти и ассоциации). С институциональной точки зрения саморегулируемые организации можно рассматривать как организации, выполняющие функцию регулирования качества строительного процесса и принимающие на себя соответствующие риски [2]. В связи с этим заслуживает внимания проблема обеспечения безопасности зданий и сооружений (в том числе из-за участившихся случаев аварий), вследствие этого важнейшим критерием успешного

влияния институционального фактора на эффективность развития строительного предпринимательства является интенсивность использования передовых достижений в строительной сфере. Это требует не только значительного увеличения объема научных исследований по всем аспектам строительной деятельности, но и развития системы страхования строительных рисков, а также трансформации строительного образования в соответствии с меняющейся внешней средой. Для строительства актуальны вопросы, связанные с непрерывным профессиональным образованием, которое представляет собой институционально обеспеченную систему учебной деятельности, адаптированную к новым социально-экономическим условиям и направленную на совершенствование знаний, навыков и умений человека на протяжении всей его жизни [6].

Важным вопросом градостроительной политики является механизм формирования цены земли, поскольку эта цена значительно увеличивает затраты на строительство. В целом градостроительное регулирование должно соответствовать региональной политике, которая состоит в принятии и реализации органами власти решений, позитивно изменяющих структуру территориальной организации производства, в том числе предпринимательства. Развитие эффективной институциональной инфраструктуры вносит существенный вклад в повышение эффективности производства и оказание информационных услуг хозяйствующим субъектам. Она может обеспечить экономию транзакционных издержек в деятельности строительных организаций, рост прибыли и повышение эффективности предпринимательской деятельности [7]. В строительстве также возможно функционирование следующих форм государственно-частного партнерства: концессии, контракты, лизинг и совместные предприятия. Эффективность организации государственно-частного партнерства связана с определением выгоды участников стратегического партнерства и минимизацией издержек, с учетом распределения рисков и ответственности.

Таким образом, анализ институциональных факторов позволяет понять характер тех разнообразных барьеров, которые предприниматели в строительстве должны преодолеть и соблюдать для успешной деятельности. Цель такого анализа – качественно оценить совокупность

институциональных факторов, сопровождающих инвестиционно-строительный проект, а также разработать предложения по снижению их отрицательного воздействия. Механизм регулирования предпринимателем сферы действия институциональных факторов в строительстве – это возможности маневра объемами производства, обучение кадров, планирование

уровня трансакционных издержек, установление оптимального режима налогообложения, сбор общедоступной экономической информации, защита информации и др. Использование механизма регулирования в сфере действия институциональных факторов позволяет сократить трансакционные издержки субъектов строительного предпринимательства.

### Список литературы

1. Артемова, О.Н. Использование потенциала институционального фактора в процессе развития энергетического предпринимательства / О.Н. Артемова, А.П. Латкин // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. – 2012. – № 3. – С. 140–146.
2. Асаул, А.Н. Структурный анализ институциональных субъектов инвестиционно-строительного комплекса / А.Н. Асаул, А.В. Лобанов // Экономика строительства и городского хозяйства. – 2010. – Т. 6. – № 2. – С. 59–70.
3. Вольчик, В.В. Государственное регулирование предпринимательской деятельности: проблема институциональных барьеров / В.В. Вольчик // Journal of Economic Regulation (Вопросы регулирования экономики). – 2012. – Т. 3. – № 3. – С. 52–61.
4. Кузьмич, Н.П. Потенциал конкурентоспособности строительных организаций в современных условиях / Н.П. Кузьмич // Перспективы науки. – 2012. – № 7(34). – С. 90–94.
5. Кузьмич, Н.П. Современное состояние малого бизнеса в строительстве / Н.П. Кузьмич // Научное обозрение. Серия 1. Экономика и право. – 2011. – № 6. – С. 176–181.
6. Лагутин, А.С. Дополнительное профессиональное образование в системе непрерывного образования как фактор инновационности строительной отрасли / А.С. Лагутин, Н.П. Кузьмич // Качество. Инновации. Образование. – 2012. – № 10(89). – С. 51–54.
7. Юденко, М.Н. Институциональные аспекты жилищного строительства / М.Н. Юденко // Наука и экономика. – 2011. – № 4(8). – С. 21–23.

### References

1. Artemova, O.N. Ispol'zovanie potenciala institucional'nogo faktora v processe razvitija jenergeticheskogo predprinimatel'stva / O.N. Artemova, A.P. Latkin // Territorija novyh vozmozhnostej. Vestnik Vladivostokskogo gosudarstvennogo universiteta jekonomiki i servisa. – 2012. – № 3. – S. 140–146.
2. Asaul, A.N. Strukturnyj analiz institucional'nyh sub#ektov investicionno-stroitel'nogo kompleksa / A.N. Asaul, A.V. Lobanov // Jekonomika stroitel'stva i gorodskogo hozjajstva. – 2010. – T. 6. – № 2. – S. 59–70.
3. Vol'chik, V.V. Gosudarstvennoe regulirovanie predprinimatel'skoj dejatel'nosti: problema institucional'nyh bar'erov / V.V. Vol'chik // Journal of Economic Regulation (Voprosy regulirovanija jekonomiki). – 2012. – T. 3. – № 3. – S. 52–61.
4. Kuz'mich, N.P. Potencial konkurentosposobnosti stroitel'nyh organizacij v sovremennyh uslovijah / N.P. Kuz'mich // Perspektivy nauki. – 2012. – № 7(34). – S. 90–94.
5. Kuz'mich, N.P. Sovremennoe sostojanie malogo biznesa v stroitel'stve / N.P. Kuz'mich // Nauchnoe obozrenie. Serija 1. Jekonomika i pravo. – 2011. – № 6. – S. 176–181.
6. Lagutin, A.S. Dopolnitel'noe professional'noe obrazovanie v sisteme nepreryvnogo obrazovanija kak faktor innovacionnosti stroitel'noj otrasli / A.S. Lagutin, N.P. Kuz'mich // Kachestvo. Innovacii. Obrazovanie. – 2012. – № 10(89). – S. 51–54.
7. Judenko, M.N. Institucional'nye aspekty zhilishhnogo stroitel'stva / M.N. Judenko // Nauka i jekonomika. – 2011. – № 4(8). – S. 21–23.

*N.P. Kuzmich*  
*Far East State Agrarian University, Blagoveshchensk*

**Impact of Institutional Factors on Business Development in Construction**

*Keywords and phrases:* business entity; entrepreneurship in construction; institutional barriers; institutional factors.

*Abstract:* We consider the institutional factors affecting the performance of businesses in construction. The conclusion on the need to develop an effective institutional infrastructure in construction has been made.

---

© Н.П. Кузьмич, 2013

УДК 331

О.Н. НЕУНЫЛОВА, М.А. АНАНЬЕВ

ФГБОУ ВПО «Самарский государственный технический университет» – филиал в г. Сызрань  
ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева», г. Саранск

## ТЕОРИЯ ТРАНСФОРМАЦИИ КОНЦЕПТУАЛЬНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА В РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ ИННОВАЦИОННОГО ТИПА

*Ключевые слова и фразы:* инвестиции в образование; инновационная экономика; интеллектуальные ресурсы; социальный капитал; трудовой потенциал; человеческий капитал.

*Аннотация:* В статье рассмотрены проблемы исследования теории трансформации концептуальных положений, отражающих особенности формирования и использования трудового потенциала региона в условиях инновационного развития экономики. Сформулированы основные качественные характеристики социального и человеческого капиталов и их значение в развитии региональной экономики инновационного типа. Предложен адаптивно-селективный принцип управления социально-экономическими системами региона.

Для современной рыночной экономики региона присущ чрезвычайный динамизм и изменчивость внешней среды, вследствие этого возникает целесообразность непрерывного повышения качества человеческого потенциала на основе развития социального и интеллектуального капиталов.

Управление регионом – одна из самых сложных и интеллектуальных сфер человеческой деятельности. Поэтому регион должен рассматриваться как предприятие, осуществляющее набор различных функций в основных сферах жизнедеятельности: здравоохранение, правопорядок, наука, образование, культура, социальная поддержка. Развитие любого современного региона сопровождается «болезнями роста», обусловленными прежде всего неравномерностью развития. В первую очередь, раз-

виваются те системы и направления, которые дают быструю экономическую отдачу, такие как топливно-энергетический и нефтегазовый комплекс, нефтехимия и металлургия. Им существенно уступают по темпам развития реальные сектора экономики и развитие инновационной экономики [6, с. 48].

Как следствие, качественные характеристики формирования трудовых ресурсов зависят от уровня экономического и социального развития в регионе. Они определяются отраслевой, профессионально-квалификационной структурой занятых в общественном производстве, уровнем жизни населения, развитием систем здравоохранения и социального обеспечения, образования и подготовки кадров. Таким образом, в определенной степени полярность и асимметричность, как две взаимодополняющие категории, являются априори присущими трудовому потенциалу любой пространственно-локализованной системы в силу различных природно-функциональных и системных характеристик, неравномерности его использования и развития, влияния социально-экономических тенденций, разной степени эффективности деятельности государственных и общественных институтов. Наличие допустимой асимметрии в развитии трудового потенциала благоприятно влияет на функционирование региональных социально-экономических систем, так как это влияет на пространственно-обусловленное размещение сфер приложения труда, локализацию зон специализации трудовой деятельности.

Успехи высокоразвитых стран показывают, что дальнейшее развитие производства вступает во все более тесное взаимодействие с

развитием человека как существа морального и разумного. Четко обозначаются социальная природа человеческой личности, самооценочность труда и его смысл в удовлетворении от работы, а не просто в материальной выгоде и зарплате.

Основными видами вложений в человека являются образование, внутрифирменное развитие, различные формы трудовой мотивации. Образование обеспечивает необходимый уровень профессиональной компетентности, увеличивает объем и изменяет качество человеческого капитала.

По мнению С. Липсета, основной экономический эффект от образования носит не столько технологический, сколько политический характер [9, с. 112]. Уровень образования выступает основным фактором социальной активности населения. Высокий уровень образованности населения укрепляет политическую стабильность, способствует более надежной защите прав собственности и экономическому росту. Таким образом, основной переменной, определяющей производственные возможности общества, выступает уровень человеческого и социального капитала.

Формирование физического, человеческого и социального капиталов имеет характерные черты и особенности. Они требуют финансовых вложений в ущерб текущему потреблению. От степени их роста зависит уровень развития экономики в долгосрочной перспективе. Данные вложения предполагают длительный социально-экономический и производительный эффект [15, с. 38]. Формирование человеческого и социального капитала предполагает существенные затраты на обучение и образование, затем обеспечение условий для реализации творческих способностей и амбиций. Нельзя не отметить моральные издержки, которые несет обучающийся: напряжение центральной нервной системы, уменьшение количества свободного времени, возможность потери знакомых и друзей в период обучения.

Характеризуя трудовой потенциал, необходимо отметить, что насыщенный разнообразными функционально-техническими, технико-экономическими и организационными условиями, отношениями и связями, производственный потенциал во многом обуславливает ту конкретную ситуацию, в которой происходит реализация потенциальных возможностей работников. В свою очередь, подготовка вы-

сококвалифицированной рабочей силы, соответствующей повышающимся требованиям усложняющейся технологии, автоматизации и информатизации производства, невозможна без соответствующего уровня регионального развития. С экономической точки зрения это означает, что регион может рассматриваться как пространственно локализованная и экономически обособленная часть макроэкономической воспроизводственной системы страны с собственными границами (административными и/или экономическими), органами управления, а также экономическими интересами, в том числе и в области формирования, развития и эффективного использования трудового потенциала.

Целесообразно выделить три типа трудового потенциала, которые разграничены нами по ряду признаков в зависимости от уровня социально-экономического развития региона (табл. 1).

Сторонники теории постиндустриальной экономики отмечают в качестве основной ее черты быстрое замещение труда знаниями [10]. Они утверждают, что сегодня развитие человека становится главным условием научно-технического прогресса, что предполагает возможную замену трудовой деятельности новым типом трудовой активности, которая отличается значительными элементами творчества и креативности.

В современном мире высоко котируются интеллект, креативность, творческие способности и неординарность личности. Очевидно, что экономическое развитие и рост без инноваций немислимы. Одновременно сам процесс инноваций подлежит постоянным изменениям. Растущая децентрализация и рост влияния инновационного процесса на общую рабочую силу требуют и знаний, и технического ноу-хау, и творчества в растущем количестве профессий. Поэтому интеллектуальный капитал, в виде хорошо подготовленной к инновациям рабочей силы, является обязательной предпосылкой для успешного технико-экономического развития любого предприятия.

Следует подчеркнуть, что для современного трудового потенциала характерны интерес к творчеству и постоянное участие в новаторском поиске. Творчество выступает высшей формой активности и самостоятельной деятельности индивида. Оно является важнейшим

**Таблица 1.** Дифференциация типов трудового потенциала в зависимости от целей поливариантной стратегии развития региона

Наименование	Инновационно-прогрессивный	Стабилизационно-инерционный	Депрессивно-регрессивный
Основные имманентные характеристики	Высокая степень управляемости, вследствие высокого уровня образования и наличия необходимых профессиональных компетенций. Высокая степень адаптивности к нововведениям на протяжении длительного периода времени, поддержание существующих внешних и внутренних связей, обеспечивающих целостность социального и интеллектуального капиталов, их качественную определенность и устойчивость к изменениям пространственных условий функционирования.	Достаточно высокая управляемость, а применяемые управленческие технологии отличаются высокой эффективностью. При этом дальнейшее развитие и использование трудового потенциала предполагают не поддержание устойчивого социально-экономического развития территории по всем направлениям, а стимулируют развитие только отдельных направлений, характеризующихся высокой эффективностью в среднесрочной перспективе.	Не отличается целостностью и структурностью вследствие недостаточного уровня профессионально-квалификационных и личностных характеристик. При этом наблюдается невысокая трудовая активность, что требует дополнительного внешнего воздействия на ключевые сегменты механизма формирования и развития трудового потенциала с помощью установления взаимодействия населения, бизнеса и власти.
Характер влияния на развитие территории	Является донором инновационных технологий. Опыт формирования и развития данного типа может быть распространен и в другие территории без существенных изменений. Трудовой потенциал в рамках существующей региональной социально-экономической системы является инкубатором инновационных идей и нововведений.	Являются носителем положительного опыта в сфере инновационных технологий, который, однако, не может быть распространен в силу специфических особенностей, а также недостаточной силы к экстраполяции для выполнения стабилизирующих функций в экономике других территориальных образований.	Опыт применяемых управленческих технологий не может быть распространен в другие территории в силу низкой эффективности. Трудовой потенциал является основным потребителем опыта других типов в силу недостаточной проработки механизма его формирования и развития.
Порядок проявления воспроизводственных процессов	Сбалансированное воспроизводство	Воспроизводство осуществляется только в отраслях специализации	Разбалансированный характер воспроизводственных процессов
Способ управления трудовым потенциалом	Характеризуется комплексностью и системным подходом, что предполагает высокую эффективность применяемых способов управления.	Инерционно-распространяющийся, характеризуется точечно-селективным подходом к формированию трудового потенциала и предполагает воздействие на выборочные аспекты развития с целью выравнивания отдельных параметров в соответствии с экономическим развитием региона.	Интузивно-навязчивый, предполагает императивное воздействие извне.
Уровень квалификации кадрового состава	Высокий	Средний	Низкий

компонентом инновационной восприимчивости трудового потенциала и одним из видов самореализации. Такие представления о современной рабочей силе распространяются все шире. По мнению И.В. Бушмарина, постиндустриальное общество создало объективные предпосылки для революционного изменения в рабочей силе и ее качественных характеристиках [2, с. 33].

Дальнейшая эволюция территориального социума и региональной экономики предполагает укрепление конкурентных преимуществ на основе использования знаний как ресурса трудового потенциала, используемых в целях эффективного поведения на рынке всех ее субъектов (предприятий, организаций, отраслей, сфер

деятельности). Поэтому более эффективной является реализация адаптивно-селективного принципа управления социально-экономическими системами региона, который заключается в перераспределении финансовых, трудовых, административных, институциональных, бюджетных, инновационных ресурсов в пользу тех сфер, где эффект от их использования будет социально-ориентированным:

- обеспечение необходимого объема и качества базовых социальных благ для всех слоев населения;

- стимулирование более высокого уровня социального потребления (ужесточение требований к качеству услуг в сфере образовательных услуг и здравоохранения);



- создание необходимых предпосылок и условий для повышения социального статуса семьи и ее функций;
- совершенствование системы социально-экономического обеспечения с учетом демографической тенденции старения населения;
- создание условий для развития институтов гражданского общества.

### Список литературы

1. Арсентьева, Н.М. Использование кадрового потенциала в инновационном и традиционном сегментах экономики региона / Н.М. Арсентьева, И.И. Харченко, В.П. Бусыгин // Регион: экономика и социология. – 2009. – № 3. – С. 157–174.
2. Бушмарин, И. Формирование социально ответственного поведения работодателей: региональный опыт / И. Бушмарин // Проблемы теории и практики управления. – 2010. – № 11. – С. 30–36.
3. Вахромов, Е.Н. Региональная экономика в многоуровневой структуре рыночной экономики / Е.Н. Вахромов // Вестник Иркутского государственного университета. – 2009. – № 2. – С. 26–30.
4. Glaeser, E. Do institutions Cause Growth? / E. Glaeser // NBER Working Paper. – 2004. – № 10568.
5. Елсуков, Л. Комплексный подход к разработке и реализации региональной демографической политики / М. Елсуков, М. Кашина // Власть. – 2010. – № 10. – С. 69–73.
6. Мильнер, Б.З. Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями / под ред. Б.З. Мильнера // Научная мысль. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 624 с.
7. Марцинкевич, В.И. Экономика человека : учеб. пособие для высш. учеб. заведений / В.И. Марцинкевич, И.В. Соболева. – М. : Аспект Пресс, 1995. – 286 с.
8. Mincer, J. Investment in Human Capital and Income Distribution / J. Mincer // Journal of Political Economy GB, 1958. – P. 281.
9. Натхов, Т. Образование, социальный капитал и экономическое развитие / Т. Натхов // Вопросы экономики. – 2010. – № 8. – С. 112–122.
10. Новокшонова, Л.В. Оценка уровня инновационного развития региона: зарубежный опыт и российская практика / Л.В. Новокшонова, Н.Г. Леонова // Вопросы статистики. – 2012. – № 10. – С. 47–53.
11. Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации : стат. сб. – М. : Росстат, 2011. – 662 с.
12. Фридман, Ю.А. Конкурентные преимущества и инновационность экономики регионов / Ю.А. Фридман, Г.Н. Речко, А.Г. Лимонов // Регион: экономика и социология. – 2011. – № 1. – С. 33–49.
13. Фролов, А. Человек в системе производства / А. Фролов // Вопросы экономики. – 2010. – № 8. – С. 144–147.
14. Чернобылец, А. Инновационная инициатива / А. Чернобылец // Эксперт-Сибирь. – 2009. – № 1–3. – С. 8–11.
15. Штерцер, Т.А. Роль человеческого капитала в экономическом развитии регионов России / Т.А. Штерцер // Вестник НГУ. – 2006. – Т. 6. – Вып. 2. – С. 37–51.
16. Неуньлова, О.Н. Структурно-динамические факторы формирования и развития трудового потенциала инновационного типа в регионе / О.Н. Неуньлова // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2013. – № 7(46).
17. Малинина, Т.Б. Человек и его мера труда и мера потребления в социальном развитии / Т.Б. Малинина // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2011. – № 9.

### References

1. Arsent'eva, N.M. Ispol'zovanie kadrovogo potenciala v innovacionnom i tradicionnom segmentah jekonomiki regiona / N.M. Arsent'eva, I.I. Harchenko, V.P. Busygin // Region: jekonomika i sociologija. – 2009. – № 3. – S. 157–174.
2. Bushmarin, I. Formirovanie social'no otvetstvennogo povedenija rabotodatelej: regional'nyj

- opyt / I. Bushmarin // Problemy teorii i praktiki upravlenija. – 2010. – № 11. – S. 30–36.
3. Vahromov, E.N. Regional'naja jekonomika v mnogourovnevoj strukture rynochnoj jekonomiki / E.N. Vahromov // Vestnik Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. – 2009. – № 2. – S. 26–30.
5. Elsukov, L. Kompleksnyj podhod k razrabotke i realizacii regional'noj demograficheskoj politiki / M. Elsukov, M. Kashina // Vlast'. – 2010. – № 10. – S. 69–73.
6. Mil'ner, B.Z. Innovacionnoe razvitie: jekonomika, intellektual'nye resursy, upravlenie znanijami / pod red. B.Z. Mil'nera // Nauchnaja mysl'. – M. : INFRA-M, 2010. – 624 s.
7. Marcinkevich, V.I. Jekonomika cheloveka : ucheb. posobie dlja vyssh. ucheb. zavedenij / V.I. Marcinkevich, I.V. Soboleva. – M. : Aspekt Press, 1995. – 286 s.
9. Nathov, T. Obrazovanie, social'nyj kapital i jekonomicheskoe razvitie / T. Nathov // Voprosy jekonomiki. – 2010. – №8. – S. 112–122.
10. Novokshonova, L.V. Ocenka urovnja innovacionnogo razvitija regiona: zarubezhnyj opyt i rossijskaja praktika / L.V. Novokshonova, N.G. Leonova // Voprosy statistiki. – 2012. – № 10. – S. 47–53.
11. Regiony Rossii. Osnovnye harakteristiki sub'ektov Rossijskoj Federacii : stat. sb. – M. : Rosstat, 2011. – 662 s.
12. Fridman, Ju.A. Konkurentnye preimushhestva i innovacionnost' jekonomiki regionov / Ju.A. Fridman, G.N. Rechko, A.G. Limonov // Region: jekonomika i sociologija. – 2011. – № 1. – S. 33–49.
13. Frolov, A. Chelovek v sisteme proizvodstva / A. Frolov // Voprosy jekonomiki. – 2010. – № 8. – S. 144–147.
14. Chernobylec, A. Innovacionnaja iniciativa / A. Chernobylec // Jekspert-Sibir'. – 2009. – № 1–3. – S. 8–11.
15. Shtercer, T.A. Rol' chelovecheskogo kapitala v jekonomicheskom razvitii regionov Rossii / T.A. Shtercer // Vestnik NGU. – 2006. – T. 6. – Vyp. 2. – S. 37–51.
16. Neunylova, O.N. Strukturno-dinamicheskie faktory formirovanija i razvitija trudovogo potenciala innovacionnogo tipa v regione / O.N. Neunylova // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2013. – № 7(46).
17. Malinina, T.B. Chelovek i ego mera truda i mera potreblenija v social'nom razvitii / T.B. Malinina // Global'nyj nauchnyj potencial. – SPb. : TMBprint. – 2011. – № 9.

---

*O.N. Neynulova, M.A. Ananiev*

*Samara State Technical University – Syzran Affiliate, Syzran*

### **The Theory of Transformation of Conceptual Framework for the Formation and Development of Employment Potential in the Regional Economy of Innovative Type**

*Keywords and phrases:* employment potential; human capital; innovation economy; intellectual resources; investing in education; social capital.

*Abstract:* The paper considers the problem of research into the theory of employment potential and methodical positions of formation and development of labor potential in the conditions of innovative economy. The main quality characteristics of social and human capital are formulated. The adaptive-selective principle of management of social and economic systems of the region is proposed.

---

© O.N. Неунылова, М.А. Ананьев, 2013

УДК 658.562

А.Ю. СИЗИКИН, Б.И. ГЕРАСИМОВ

ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет», г. Тамбов

## ФЕНОМЕНОЛОГИЯ САМООЦЕНКИ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ)

*Ключевые слова и фразы:* качество; менеджмент; предприятие; самооценка; феноменология.

*Аннотация:* Исследованы теоретико-методологические основы развития самооценки менеджмента качества предприятий и организаций как феноменологического функционирования в области управления качеством продукции и услуг.

Феноменология самооценки менеджмента качества – это описание и изучение смыслов и явлений, сущности и структуры менеджмента качества, разработка и развитие теоретических и методических подходов к модернизации систем самооценки менеджмента качества организаций и предприятий, а также смежных с ними областей деятельности на основе адап-

тации существующих моделей национальных и международных премий в области качества [1].

Самооценка – мощный инструмент развития предприятий, стремящихся к достижению совершенства в бизнесе. Самооценка предусмотрена процедурой проведения оценочных конкурсов (премий) и проводится предприятиями по тем же самым критериям (и подкритериям) во время подготовки заявочных материалов на участие в конкурсе. Каждая организация может иметь собственные практические решения, собственную модель, разработанную на основе принципов **TQM** (Глобальный менеджмент качества – *Total Quality Management*). Критерии премий качества помогают организации выделить приоритеты в своей деятельности и структурировать систему менеджмента качества (**СМК**) в форме международной принятой модели [1].

Предприятия и организации взаимодей-

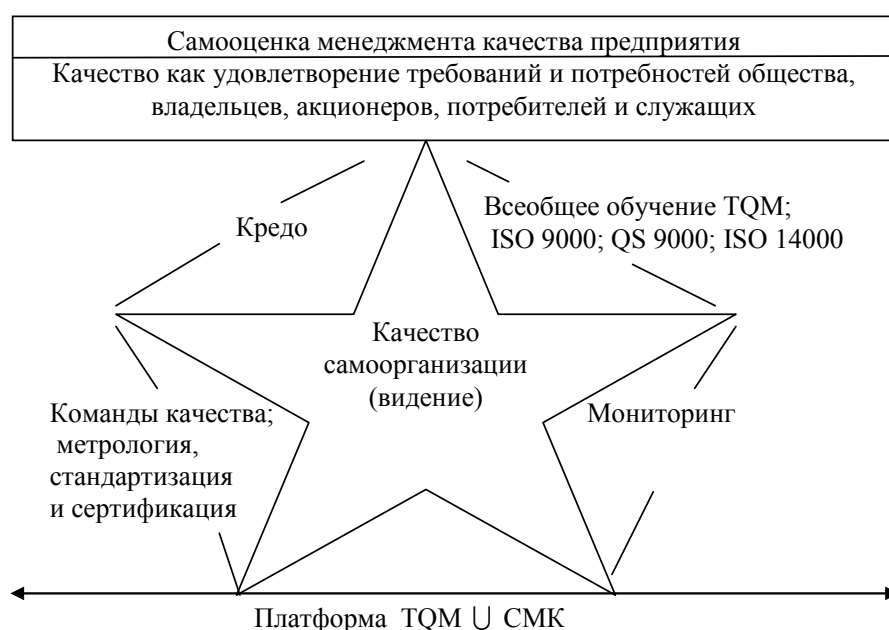
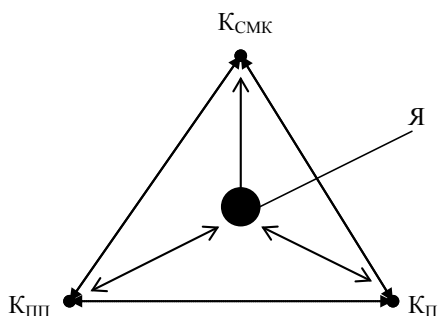


Рис. 1. «Звезда» феноменологии самооценки менеджмента качества



**Рис. 2.** «Пирамида» феноменологии самооценки менеджмента качества ПП

$K_{ПП}$  – качество ПП;  $K_{П}$  – качества продукции;  
 $K_{СМК}$  – качество СМК; Я – ядро системного объединения феноменологии качества, информации и самооценки

ствуют друг с другом через соответствующие поля менеджмента качества, реализуя индивидуальные и/или коллективные экономические цели. Такая структура взаимодействия соответствует «звезде» феноменологии самооценки менеджмента качества (рис. 1) [1].

Реализация феноменологии самооценки менеджмента качества требует развития ее модели, основу которой составляют следующие положения: главная цель – построение эффективной СМК, позволяющей обеспечить высокое качество продукции; основная задача – повышение эффективности всех процессов; методы решения – выбор модели управления,

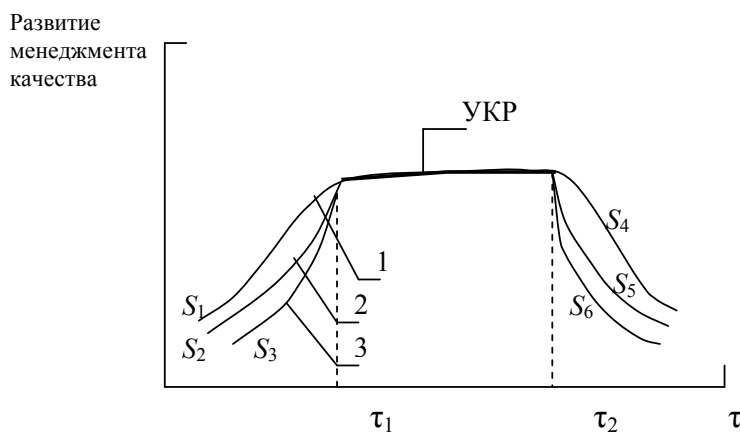
охватывающей все аспекты управленческой деятельности; разработка комплекса критериев, позволяющих оценить эффективность управления процессами и предоставить информацию для их совершенствования; ожидаемые результаты – повышение степени удовлетворенности внутренних и внешних потребителей, сокращение издержек, экономическое и социальное развитие [2].

Феноменология самооценки (ФС) менеджмента качества промышленного предприятия (ПП) формируется посредством системного объединения качества ПП ( $K_{ПП}$ ), качества продукции ( $K_{П}$ ) и качества СМК ( $K_{СМК}$ ):

$$\Phi C = K_{ПП} \cup K_{П} \cup K_{СМК}$$

Конвергенция полей развития  $K_{ПП} \cup K_{П} \cup K_{СМК}$  в «пирамиде» феноменологии самооценки менеджмента качества ПП (рис. 2) выявляет комплементарное взаимодействие жизненных циклов предприятия, продукции и самооценки СМК (рис. 3) [3].

Таким образом, феноменология самооценки менеджмента качества предприятий и организаций в настоящее время представляет собой согласованную рабочую структуру, включающую эффективные управленческие и технические методы, обеспечивающие наиболее результативные и практичные способы взаимодействия людей, машин, а также информации, с целью удовлетворения постоянно изменя-



**Рис. 3.** Жизненный цикл феноменологии менеджмента качества:

1 – жизненный цикл качества СМК; 2 – жизненный цикл качества ПП; 3 – жизненный цикл качества продукции;  $S_1, S_2, S_3$  – S-образная кривая качества развития СМК, ПП и продукции (положительная фаза развития);  $S_4, S_5, S_6$  – отрицательная фаза качества развития СМК, ПП и продукции; УКР – устойчивое качество развития ПП на временном лаге:  $\Delta\tau = \tau_2 - \tau_1$ ;  $\tau$  – продолжительность жизненного цикла, лет

ющихся требований потребителей к качеству продукции и услуг при постоянном относительном снижении цены качества, т.е. затрат на него. Однако самооценка эффективна только в том случае, если организация добилась успеха во всеобщем управлении качеством, так как нельзя оценивать то, что не организовано надлежащим образом [2].

### Список литературы

1. Сизикин, А.Ю. Теория и методология самооценки менеджмента качества организаций и предприятий : монография / А.Ю. Сизикин. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. – 300 с.
2. Герасимов, Б.И. Управление качеством: самооценка : учеб. пособие / Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин, Г.А. Соседов, Е.Б. Герасимова. – М. : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013. – 176 с.
3. Герасимов, Б.И. Проектирование системы менеджмента качества промышленного предприятия : монография / Б.И. Герасимов, И.А. Воеводина, Е.В. Нижегородов, А.А. Попов, А.Ю. Сизикин, Г.А. Соседов. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 228 с.

### References

1. Sizikin, A.Ju. Teorija i metodologija samoocenki menedzhmenta kachestva organizacij i predpriyatij : monografija / A.Ju. Sizikin. – Tambov : Izd-vo FGBOU VPO «TGTU», 2012. – 300 s.
2. Gerasimov, B.I. Upravlenie kachestvom: samoocenka : ucheb. posobie / B.I. Gerasimov, A.Ju. Sizikin, G.A. Sosedov, E.B. Gerasimova. – M. : FORUM: INFRA-M, 2013. – 176 s.
3. Gerasimov, B.I. Proektirovanie sistemy menedzhmenta kachestva promyshlennogo predpriyatija : monografija / B.I. Gerasimov, I.A. Voevodina, E.V. Nizhegorodov, A.A. Popov, A.Ju. Sizikin, G.A. Sosedov. – Tambov : Izd-vo FGBOU VPO «TGTU», 2013. – 228 s.

---

*A.Yu. Sizikin, B.I. Gerasimov*  
*Tambov State Technical University, Tambov*

### **Phenomenology of Self-Assessment of Quality Management of Enterprise (Organization)**

*Keywords and phrases:* enterprise; phenomenology; quality, management; self-assessment.

*Abstract:* The paper studies theoretical and methodological foundations for the development of self-assessment of quality management of companies and organizations as a phenomenological function in the management of quality of products and services.

---

© А.Ю. Сизикин, Б.И. Герасимов, 2013

---

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ List of Authors

<p><b>А.Г. ГАВРИЛОВА</b> начальник отдела контроля качества работы с потребителями ООО «Свердловская теплоснабжающая компания», г. Дзержинск <b>E-mail:</b> personal.guk@mail.ru</p>	<p><b>A.G. GAVRILOVA</b> Head of Customer Service Quality Control Department, ООО “Sverdlovsk Heat Supply Company”, Dzerzhinsk <b>E-mail:</b> personal.guk@mail.ru</p>
<p><b>А.И. ШИПИЛОВ</b> доктор психологических наук, профессор кафедры социальной психологии и психологии труда Современной гуманитарной академии, г. Дзержинск <b>E-mail:</b> anshipilov@yandex.ru</p>	<p><b>A.I. SHIPILOV</b> Doctor of Psychology, Professor, Department of Social Psychology and Psychology of Labor, Modern Humanitarian Academy, Dzerzhinsk <b>E-mail:</b> anshipilov@yandex.ru</p>
<p><b>Ю.И. ДЕРЯБИН</b> кандидат философских наук, доцент кафедры гуманитарно-социальных наук Тюменского государственного архитектурно-строительного университета, г. Тюмень <b>E-mail:</b> va-deryabina@yandex.ru</p>	<p><b>Yu.I. DERYABIN</b> Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor, Department of Humanities and Social Sciences, Tyumen State University of Architecture and Civil Engineering, Tyumen <b>E-mail:</b> va-deryabina@yandex.ru</p>
<p><b>В.А. ДЕРЯБИНА</b> кандидат философских наук, доцент кафедры гуманитарно-социальных наук Тюменского государственного архитектурно-строительного университета, г. Тюмень <b>E-mail:</b> va-deryabina@yandex.ru</p>	<p><b>V.A. DERYABINA</b> Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor, Department of Humanities and Social Sciences Tyumen State University of Architecture and Civil Engineering, Tyumen <b>E-mail:</b> va-deryabina@yandex.ru</p>
<p><b>А.А. ИЗГАРСКАЯ</b> кандидат философских наук, доцент кафедры философии Новосибирского государственного университета, г. Новосибирск <b>E-mail:</b> izgarskaya@rambler.ru</p>	<p><b>A.A. IZGARSKAYA</b> Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor, Department of Philosophy, Novosibirsk State University, Novosibirsk <b>E-mail:</b> izgarskaya@rambler.ru</p>
<p><b>В.В. ПОПОВА</b> аспирант кафедры истории государства и права Нижегородского института управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Муром <b>E-mail:</b> VeraV25@mail.ru</p>	<p><b>V.V. POPOVA</b> Postgraduate Student, Department of History of State and Law, Nizhny Novgorod Institute of Management – a branch of the Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, Murom <b>E-mail:</b> VeraV25@mail.ru</p>
<p><b>И.Р. ШЕГЕЛЬМАН</b> доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой технологии и оборудования лесного комплекса Петрозаводского государственного университета, г. Петрозаводск <b>E-mail:</b> shegelman@onego.ru</p>	<p><b>I.R. SHEGELMAN</b> Doctor of Technical Sciences, Professor, Head of Department of Technology and Forestry Equipment, Petrozavodsk State University, Petrozavodsk <b>E-mail:</b> shegelman@onego.ru</p>

<p><b>Г.Н. КОЛЕСНИКОВ</b>  доктор технических наук, профессор Петрозаводского государственного университета, г. Петрозаводск  <b>E-mail:</b> shegelman@onego.ru</p>	<p><b>G.N. KOLESNIKOV</b>  Doctor of Technical Sciences, Professor, Petrozavodsk State University, Petrozavodsk  <b>E-mail:</b> shegelman@onego.ru</p>
<p><b>А.В. РОМАНОВ</b>  соискатель Петрозаводского государственного университета, г. Петрозаводск  <b>E-mail:</b> shegelman@onego.ru</p>	<p><b>A.V. ROMANOV</b>  Researcher, Petrozavodsk State University, Petrozavodsk  <b>E-mail:</b> shegelman@onego.ru</p>
<p><b>Е.А. ТИХОНОВ</b>  кандидат технических наук, доцент Петрозаводского государственного университета, г. Петрозаводск  <b>E-mail:</b> shegelman@onego.ru</p>	<p><b>E.A. TIKHONOV</b>  Candidate of Technical Sciences, Professor, Petrozavodsk State University, Petrozavodsk  <b>E-mail:</b> shegelman@onego.ru</p>
<p><b>П.О. ЩУКИН</b>  кандидат технических наук, доцент Петрозаводского государственного университета, г. Петрозаводск  <b>E-mail:</b> shegelman@onego.ru</p>	<p><b>P.O. SHCHUKIN</b>  Candidate of Technical Sciences, Professor, Petrozavodsk State University, Petrozavodsk  <b>E-mail:</b> shegelman@onego.ru</p>
<p><b>А.С. ВАСИЛЬЕВ</b>  кандидат технических наук, соискатель Петрозаводского государственного университета, г. Петрозаводск  <b>E-mail:</b> shegelman@onego.ru</p>	<p><b>A.S. VASILYEV</b>  Candidate of Technical Sciences, Professor, Petrozavodsk State University, Petrozavodsk  <b>E-mail:</b> shegelman@onego.ru</p>
<p><b>Д.В. СУЛИМ</b>  аспирант Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», г. Москва  <b>E-mail:</b> dvsulim@mail.ru</p>	<p><b>D.V. SULIM</b>  Postgraduate Student, National Research Nuclear University “Moscow Engineering Physics Institute”, Moscow  <b>E-mail:</b> dvsulim@Mail.Ru</p>
<p><b>С.П. БЕЛОВ</b>  инженер-программист 1 категории ОАО «Государственный научно-исследовательский институт приборостроения», г. Москва  <b>E-mail:</b> Sergey.Belov@list.ru</p>	<p><b>S.P. BELOV</b>  Software Engineer 1 Category, OAO “State Scientific Research Institute of Instrument Engineering”, Moscow  <b>E-mail:</b> Sergey.Belov @ list.ru</p>
<p><b>Е.А. ВЫСОЦКАЯ</b>  кандидат географических наук, доцент кафедры безопасности и медицинских знаний Воронежского государственного педагогического университета, г. Воронеж  <b>E-mail:</b> Murka1979@mail.ru</p>	<p><b>E.A. VYSOTSKAYA</b>  Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor, Department of Safety and Health Knowledge, Voronezh State Pedagogical University, Voronezh  <b>E-mail:</b> Murka1979@mail.ru</p>
<p><b>М.В. ИВАШНЕВ</b>  кандидат технических наук, соискатель Петрозаводского государственного университета, г. Петрозаводск  <b>E-mail:</b> shegelman@onego.ru</p>	<p><b>M.V. IVASHNEV</b>  Candidate of Technical Sciences, Researcher, Petrozavodsk State University, Petrozavodsk  <b>E-mail:</b> shegelman@onego.ru</p>

<p><b>Д.Р. ШАГИЕВА</b> аспирант Казанского национального исследовательского технологического университета, г. Казань <b>E-mail:</b> Dinaro4ka88@yandex.ru</p>	<p><b>D.R. SHAGIEVA</b> Postgraduate Student, Kazan National Research Technological University, Kazan <b>E-mail:</b> Dinaro4ka88@yandex.ru</p>
<p><b>А.А. МУХУТДИНОВ</b> доктор химических наук, профессор кафедры инженерной экологии Казанского государственного технологического университета, г. Казань <b>E-mail:</b> Dinaro4ka88@yandex.ru</p>	<p><b>A.A. MUKHUTDINOV</b> Doctor of Chemical Sciences, Professor, Department of Environmental Engineering, Kazan National Research Technological University, Kazan <b>E-mail:</b> Dinaro4ka88@yandex.ru</p>
<p><b>О.А. СОЛЪЯШИНОВА</b> кандидат химических наук, доцент кафедры инженерной экологии Казанского государственного технологического университета, г. Казань <b>E-mail:</b> solaolia@mail.ru</p>	<p><b>O.A. SOLYASHINOVA</b> Candidate of Chemical Sciences, Associate Professor, Department of Environmental Engineering, Kazan National Research Technological University, Kazan <b>E-mail:</b> solaolia@mail.ru</p>
<p><b>Е.Г. МОХНАТКИНА</b> кандидат технических наук, начальник отдела научно-технического центра ОАО «Нижнекамскшина», г. Казань <b>E-mail:</b> Dinaro4ka88@yandex.ru</p>	<p><b>E.G. MOKHNATKINA</b> Candidate of Technical Sciences, Head of Department of Research and Technology Center ОАО “Nizhnekamskshina”, Kazan <b>E-mail:</b> Dinaro4ka88@yandex.ru</p>
<p><b>Ю.В. СМIRНОВ</b> заведующий сектором Петрозаводского государственного университета, г. Петрозаводск <b>E-mail:</b> shegelman@onego.ru</p>	<p><b>Yu.V. SMIRNOV</b> Head of Sector, Petrozavodsk State University, Petrozavodsk <b>E-mail:</b> shegelman@onego.ru</p>
<p><b>Л.В. СМIRНОВА</b> кандидат экономических наук, доцент кафедры общественных финансов и кредитования Государственного университета управления, г. Москва <b>E-mail:</b> liliasmirnova@mail.ru</p>	<p><b>L.V. SMIRNOVA</b> Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Public Finances and Credit, State University of Management, Moscow <b>E-mail:</b> liliasmirnova@mail.ru</p>
<p><b>СУН ВЕЙХУА</b> соискатель Тамбовского государственного технического университета, г. Тамбов <b>E-mail:</b> marketing@admin.tstu.ru</p>	<p><b>SUN WEIHUA</b> Researcher, Tambov State Technical University, Tambov <b>E-mail:</b> marketing@admin.tstu.ru</p>
<p><b>ТАН ДУНСЮЙ</b> соискатель Тамбовского государственного технического университета, г. Тамбов <b>E-mail:</b> marketing@admin.tstu.ru</p>	<p><b>TAN DUNSYUY</b> Researcher, Tambov State Technical University, Tambov <b>E-mail:</b> marketing@admin.tstu.ru</p>
<p><b>ХЕ ШАОЛУН</b> соискатель Тамбовского государственного технического университета, г. Тамбов <b>E-mail:</b> marketing@admin.tstu.ru</p>	<p><b>HE SHAOLUN</b> Researcher, Tambov State Technical University, Tambov <b>E-mail:</b> marketing@admin.tstu.ru</p>



**В.А. ГОЛУБЕНКО**

аспирант кафедры мировой экономики Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», г. Москва  
**E-mail:** vera.golubenko@gmail.com

**V.A. GOLUBENKO**

Postgraduate Student, Department of World Economy, National Research University “Higher School of Economics”, Moscow  
**E-mail:** vera.golubenko @ gmail.com

**Р.Г. ГУЧЕТЛЬ**

аспирант, ассистент кафедры сервиса и маркетинга Тамбовского государственного технического университета, г. Тамбов  
**E-mail:** marketing@admin.tstu.ru

**R.G. GUCHETL**

Postgraduate Student, Department of Service and Marketing, Tambov State Technical University, Tambov  
**E-mail:** marketing@admin.tstu.ru

**О.Н. КОЛОМЫЦ**

кандидат социологических наук, доцент, заведующий кафедрой финансов, экономики и управления на предприятии Георгиевского технологического института – филиала Северо-Кавказского федерального университета, ст. Ессентукская  
**E-mail:** Ksu\_berimor@mail.ru

**O.N. KOLOMYTS**

Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor, Head of Department of Finance, Economics and Enterprise Management Georgievsky Institute of Technology – Affiliate of North Caucasus Federal University, Essentukskaya  
**E-mail:** Ksu\_berimor@mail.ru

**Н.П. КУЗЬМИЧ**

кандидат экономических наук, доцент Дальневосточного государственного аграрного университета, г. Благовещенск  
**E-mail:** kuzmiz@list.ru

**N.P. KUZMICH**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Far East State Agrarian University, Blagoveshchensk  
**E-mail:** kuzmiz@list.ru

**О.Н. НЕУНЫЛОВА**

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики Самарского государственного технического университета – филиала в г. Сызрань  
**E-mail:** docent2025@yandex.ru

**O.N. NEUNYLOVA**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Economics, Samara State Technical University – Syzran Affiliate, Syzran  
**E-mail:** docent2025@yandex.ru

**М.А. АНАНЬЕВ**

доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и управления аграрным производством Мордовского государственного университета имени Н.П. Огарева, г. Саранск  
**E-mail:** docent2025@yandex.ru

**M.A. ANANYEV**

Doctor of Economic Sciences, Professor, Department of Economics and Management of Agricultural Production Mordovia State University named after N.P. Ogarev, Saransk  
**E-mail:** docent2025@yandex.ru

**А.Ю. СИЗИКИН**

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономического анализа и качества Тамбовского государственного технического университета, г. Тамбов  
**E-mail:** sizikin@bk.ru

**A.Yu. SIZIKIN**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Economic Analysis and Quality, Tambov State Technical University, Tambov  
**E-mail:** sizikin@bk.ru

**Б.И. ГЕРАСИМОВ**

доктор экономических наук, профессор кафедры экономического анализа и качества Тамбовского государственного технического университета, г. Тамбов  
**E-mail:** sizikin@bk.ru

**B.I. GERASIMOV**

Doctor of Economic Sciences, Professor, Department of Economic Analysis and Quality, Tambov State Technical University, Tambov  
**E-mail:** sizikin@bk.ru

---

**НАУКА И БИЗНЕС: ПУТИ РАЗВИТИЯ**  
**SCIENCE AND BUSINESS: DEVELOPMENT WAYS**  
**№ 7(25) 2013**  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

---

Подписано в печать 25.07.13 г.  
Формат журнала 60×84/8  
Усл. печ. л. 10,46. Уч.-изд. л. 6,51.  
Тираж 1000 экз.