

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ
ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ «АКАДЕМИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ»
THE RUSSIAN ACADEMY OF NATURAL HISTORY
PUBLISHING HOUSE «ACADEMY OF NATURAL HISTORY»

НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ • ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ № 6
SCIENTIFIC REVIEW • ECONOMIC SCIENCES 2016

Учредитель:
Издательский дом
«Академия Естествознания»,
440026, Россия, г. Пенза,
ул. Лермонтова, д. 3

Founding:
Publishing House
«Academy Of Natural History»
440026, Russia, Penza,
3 Lermontova str.

Адрес редакции
440026, Россия, г. Пенза,
ул. Лермонтова, д. 3
Тел. +7 (499) 704-1341
Факс +7 (8452) 477-677
e-mail: edition@rae.ru

Edition address
440026, Russia, Penza,
3 Lermontova str.
Tel. +7 (499) 704-1341
Fax +7 (8452) 477-677
e-mail: edition@rae.ru

Подписано в печать 29.12.2016
Формат 60x90 1/8

Типография ИД
Издательский дом
«Академия Естествознания»,
440026, Россия, г. Пенза,
ул. Лермонтова, д. 3

Signed in print 29.12.2016
Format 60x90 8.1

Typography
Publishing House
«Academy Of Natural History»
440026, Russia, Penza,
3 Lermontova str.

Технический редактор Скрягин С.В.
Корректор Андреев А.М.

Тираж 1000 экз.
Заказ НО 2016/6

Журнал «НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ» выходил с 1894 по 1903 год в издательстве П.П. Сойкина. Главным редактором журнала был Михаил Михайлович Филиппов. В журнале публиковались работы Ленина, Плеханова, Циолковского, Менделеева, Бехтерева, Лесгафта и др.

Journal «Scientific Review» published from 1894 to 1903. P.P. Soykin was the publisher. Mikhail Filippov was the Editor in Chief. The journal published works of Lenin, Plekhanov, Tsiolkovsky, Mendeleev, Bekhterev, Lesgaft etc.



М.М. Филиппов (M.M. Philippov)

С 2014 года издание журнала возобновлено
Академией Естествознания
**From 2014 edition of the journal resumed by
Academy of Natural History**

Главный редактор: М.Ю. Ледванов
Editor in Chief: M.Yu. Ledvanov

Редакционная коллегия (**Editorial Board**)
А.Н. Курзанов (**A.N. Kurzanov**)
Н.Ю. Стукова (**N.Yu. Stukova**)
М.Н. Бизенкова (**M.N. Bizenkova**)
Н.Е. Старчикова (**N.E. Starchikova**)
Т.В. Шнуровозова (**T.V. Shnurovozova**)

НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ • ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

SCIENTIFIC REVIEW • ECONOMIC SCIENCES

www.science-education.ru

2016 г.



***В журнале представлены научные обзоры,
литературные обзоры диссертаций,
статьи проблемного и научно-практического
характера***

The issue contains scientific reviews, literary dissertation reviews,
problem and practical scientific articles

СОДЕРЖАНИЕ

РОЛЬ АЛЬТРУИСТИЧЕСКОГО ЭГОИЗМА В ОБЕСПЕЧЕНИИ СТАБИЛЬНОСТИ СОЦИУМА И ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА В РЕГИОНЕ	7
<i>Артеменко М.В., Теплова В.В.</i>	
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СНИЖЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	15
<i>Ахмадиев Г.М.</i>	
КОУЧИНГ В РОССИИ: ЗА И ПРОТИВ	19
<i>Багдасарьян И. С., Сочнева Е. Н.</i>	
ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТЬЮ РУКОВОДИТЕЛЯ	22
<i>Багдасарьян И.С., Дудкина Г.В.</i>	
РЕАЛИЗАЦИЯ МЕХАНИЗМА СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ	27
<i>Бадрахан А.</i>	
ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ И АНАЛИЗ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ НА РЫНКЕ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ	32
<i>Борчаева М.Ш.</i>	
РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ТУРИСТСКИХ УСЛУГ НА ОСНОВЕ МАРКЕТИНГА	37
<i>Губжоков А.Т., Казанчева А.Т., Гозова Ф.В.</i>	
БАЛЛЬНО-ФАКТОРНАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ТРУДА ИНЖЕНЕРОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ ПО КЛЮЧЕВЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРУДА	43
<i>Давыдовский Ф.Н., Величко Е.А.</i>	
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНОГО И РОССИЙСКОГО ОПЫТА ОРГАНИЗАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ	51
<i>Дербенева Е. В., Полушкина Т. М.</i>	
РЕЗЕРВНЫЙ ФОНД РОССИИ: СОСТОЯНИЕ И УГРОЗЫ СОКРАЩЕНИЯ	55
<i>Дербенева Е. В., Макейкина С. М.</i>	
О МЕХАНИЗМЕ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	59
<i>Еремин Д.А., Гольдштейн С.Л.</i>	
ГОСУДАРСТВО В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ: ЭКОНОМИКА, ПОЛИТИКА, ПРАВО	65
<i>Иглин А.В.</i>	
ФАКТОРЫ И УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ СТРУКТУРЫ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ТЕРРИТОРИИ	75
<i>Исламова Ф.С.</i>	
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ АТТЕСТАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ ПО УСЛОВИЯМ ТРУДА	80
<i>Кайдакова Н.Н.</i>	
ИНСТРУМЕНТАРИЙ СИНЕРГЕТИКИ В МЕТОДИКЕ АНИЛИЗА ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ	87
<i>Ковалева В.Д.</i>	
ВЕКТРАЛЬНОСТЬ ФИНАНСИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА НА СОВРЕМЕННОМ ФОНЕ ЗДОРОВЬЯ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ	91
<i>Кокорева Е. Г., Елисеев Е. В., Сидельников А. Н.</i>	
ГЕНЕЗИС ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ПРЕДЕЛЬНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ	95
<i>Коницев А.В., Князькова А.С., Баранова А.П.</i>	

СТОИМОСТНАЯ ОЦЕНКА ОБЪЕКТОВ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ В РФ <i>Коцубинский М.Н.</i>	98
ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ В РЕГИОНЕ <i>Кушбоков З.А.</i>	102
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИПОТЕЧНЫЙ ЗАЕМ КАК СПОСОБ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ДОСТУПНЫМ ЖИЛЬЕМ <i>Летов А.М.</i>	107
ФОРМИРОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ИПОТЕЧНОГО ФОНДА ЧАСТИЧНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ <i>Летов А.М.</i>	111
ОБОСНОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ АИС «ITSGIS: УЧЕТ ДТП» В ОТДЕЛЕНИЕ ПРОПАГАНДЫ ГИБДД УМВД <i>Новикова Т.Б.</i>	115
РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ, ЭКСПЛУАТАЦИЮ И СОПРОВОЖДЕНИЕ МОДУЛЯ «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ» ИУС <i>Новикова Т.Б.</i>	120
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНВЕСТИЦИИ В АИС «1С: ПРЕДПРИЯТИЕ 8.0: УПП» ДЛЯ РЕМОНТНО- МЕХАНИЧЕСКОГО ЗАВОДА <i>Новикова Т.Б.</i>	124
ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТА ФИНАНСОВОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ АС «CALL-ЦЕНТР INFINITY» В КОМПАНИЮ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ЗВОНКОВ <i>Новикова Т.Б.</i>	130
СОСТАВЛЕНИЕ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ, ЭКСПЛУАТАЦИЮ И СОПРОВОЖДЕНИЕ АИС ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПОЛИКЛИНИКЕ <i>Новикова Т.Б.</i>	135
КОРРЕКТИРОВКА ИНДИКАТОРОВ ДЛЯ РАСЧЕТА ИРЧП С УЧЕТОМ СПЕЦИФИКИ РОССИИ <i>Ростом Г.Р.</i>	142
РАСЧЕТ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА ПО РАЗРАБОТКЕ КОНФИГУРАЦИИ СИСТЕМЫ «БИТРИКС 24» ДЛЯ ИТ-КОМПАНИИ <i>Соколова А.А., Новикова Т.Б.</i>	147
АУТПЛЕЙСМЕНТ КАК ОПТИМАЛЬНЫЙ ВАРИАНТ РАССТАВЛЕНИЯ С СОТРУДНИКАМИ <i>Сочнева Е. Н., Багдасарьян И. С., Мальшева Ю. А.</i>	151
ФОРМИРОВАНИЕ КОНЦЕПЦИИ АУТСОРСИНГА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ <i>Стас М.Ф.</i>	155
РАЗВИТИЕ АГРАРНОГО СЕКТОРА В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА <i>Таршилова Л.С., Сармагамбет М.А.</i>	160
ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И БАРЬЕРЫ ДЛЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ПРИ УЧЕТЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЕМКОСТИ ТЕРРИТОРИИ В РАМКАХ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ <i>Часовников С.Н.</i>	167
КОНЦЕПЦИЯ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ <i>Шишкина Е.В. Хадиуллин Р.И.,</i>	169
ПОДХОД К ОПРЕДЕЛЕНИЮ СООТНОШЕНИЙ ВАЛЮТ СТРАН МИРА <i>Щипицын А.Г.</i>	175

CONTENTS

ROLE OF ALTRUISTIC EGOISM IN ENSURING STABILITY OF SOCIETY AND ECONOMIC GROWTH IN THE REGION	
<i>Artemenko M.V., Teplova V.V.</i>	7
ECONOMIC AND TECHNOLOGICAL ASPECTS OF THE REDUCTION OF THE ENVIRONMENTAL BURDEN OF MUNICIPAL SOLID WASTE ON THE ENVIRONMENT	
<i>Ahmadiev G.M.</i>	15
COACHING IN RUSSIA: PROS AND CONS	
<i>Bagdasaryan I.S., Sochneva E. N.</i>	19
APPROACHES TO THE MANAGEMENT OF HEAD PROFESSIONAL COMPETENCE	
<i>Bagdasarian I.S., Dudkina G.V.</i>	22
REALIZATION OF THE MECHANISM OF STRATEGIC PLANNING AT MACHINE-BUILDING ENTERPRISES	
<i>Badrakhan A.</i>	27
DYNAMICS OF DEVELOPMENT AND THE ANALYSIS OF CONSUMER PREFERENCES IN THE MARKET OF FOOD	
<i>Borchayeva M. Sh.</i>	32
REGIONAL FEATURES OF DEVELOPMENT OF TOURIST SERVICES ON THE BASIS OF MARKETING	
<i>Gubzhokov A. T., Kazancheva A. T., Gozova F. V.</i>	37
POINT-FACTOR EVALUATION SYSTEM THE RESULTS OF THE WORK OF ENGINEERS AND SPECIALISTS ON KEY PERFORMANCE INDICATORS LABOUR	
<i>Davydovskij F.N., Velichko E.A.</i>	43
COMPARATIVE ANALYSIS OF RUSSIAN AND FOREIGN EXPERIENCE OF ORGANIZING USE AGRICULTURAL LANDS	
<i>Derbeneva E. V., Polushkina T. M.</i>	51
RESERVE FUND RUSSIA: STATE AND THREAT REDUCTION	
<i>Derbeneva E. V., Makanina S. M.</i>	55
ABOUT SYSTEM ANALYSIS MECHANISM OF THE AGRICULTURAL ACTIVITIES	
<i>Eremin D., Goldstein S.</i>	59
THE STATE IN THE CONDITIONS OF GLOBALIZATION: ECONOMY, POLICY, LAW	
<i>Iglin A.V.</i>	65
FACTORS AND CONDITIONS OF DEVELOPMENT OF STRUCTURE OF TOURIST AND RECREATIONAL CAPACITY OF THE TERRITORY	
<i>Islamova F. S.</i>	75
ECONOMIC PRINCIPLES OF ORGANIZATION ATTESTATION WORKPLACES ON WORKING CONDITIONS	
<i>Kaidakova N.N.</i>	80
TOOLS OF SYNERGETICS IN THE METHODOLOGY OF ANALYSIS ECONOMIC SYSTEMS	
<i>Kovaleva V.D.</i>	87
VEKTRALNOST FINANCING OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS ON MODERN BACKGROUND HEALTHY GENERATION	
<i>Kokoreva E.G., Eliseev E. V., Sidelnikov A.N.</i>	91
THE GENESIS OF THE PROBLEM OF ASSESSING THE MARGINAL ENVIRONMENTAL LOAD AS THE ENVIRONMENTAL MANAGEMENT TOOL	
<i>Konishchev A.V., Knyazkova A.S., Baranova A.P.</i>	95

VALUATION OF THE SUBSOIL FACILITIES IN THE RUSSIAN FEDERATION <i>Kotsubinsky M.N.</i>	98
PROBLEMS AND THE DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF THE SPHERE OF MEDICAL SERVICES IN THE REGION <i>Kushbokov Z. A.</i>	102
STATE MORTGAGE LOAN AS A WAY TO SOLVE THE PROBLEM OF AFFORDABLE HOUSING PROVISION <i>Letov A.M.</i>	107
FORMATION OF THE STATE MORTGAGE FUND PARTIAL FUNDING <i>Letov A.M.</i>	111
RATIONALE COST-EFFECTIVE IMPLEMENTATION OF AIS «ITSGIS: ACCOUNTING ACCIDENT» IN THE DEPARTMENT OF TRAFFIC POLICE MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS PROPAGANDA <i>Novikova T.B.</i>	115
CALCULATION OF COSTS FOR THE IMPLEMENTATION, OPERATION AND MAINTENANCE MODULE “MAINTENANCE AND REPAIR” ICS <i>Novikova T.B.</i>	120
ECONOMIC INVESTMENT IN AIS “1C: ENTERPRISE 8.0: SCP” FOR REPAIR-MECHANICAL PLANT <i>Novikova T.B.</i>	124
CONDUCTING CALCULATION OF FINANCIAL EFFICIENCY OF IMPLEMENTATION AS «CALL-CENTER INFINITY» THE MAINTENANCE COMPANY CALLS <i>Novikova T.B.</i>	130
COMPILATION COSTS FOR THE IMPLEMENTATION, OPERATION AND AIS SUPPORT FOR THE MEDICAL DIAGNOSTIC ACTIVITIES POLYCLINICS <i>Novikova T.B.</i>	135
UPDATING THE INDICATORS FOR HDI CALCULATION TAKING INTO ACCOUNT THE SPECIFICITY OF RUSSIA <i>Rostom G.R.</i>	142
CALCULATION OF EFFICIENCY PROJECT FOR THE DEVELOPMENT OF SYSTEM CONFIGURATION “BITRIX 24” FOR IT COMPANIES <i>Sokolova A.A., Novikova T.B.</i>	147
OUTPLACEMENT AS THE BEST VARIANT TO FIRE EMPLOYEES <i>Sochneva E. N., Bagdasaryan I. S., Malysheva J. A.</i>	151
FORMATION OF THE CONCEPT OF OUTSOURCING IN ACTIVITY OF THE INDUSTRIAL ENTERPRISES <i>Stas M. F.</i>	155
THE DEVELOPMENT OF THE AGRICULTURAL SECTOR TO ENSURE FOOD SECURITY IN THE REGION <i>Tarshilova L. S., Sarmagambet M.A.</i>	160
MANAGEMENT PROBLEMS AND BARRIERS IN FOR NATURE TAKING INTO ACCOUNT ECOLOGICAL CAPACITY OF THE TERRITORY IN THE FRAMEWORK OF REGIONAL ENVIRONMENTAL ECONOMIC REGULATION <i>Chasovnikov S.N.</i>	167
CONCEPTION OF LEAN MANUFACTURING AS A COMPETITIVE RECOVERY FACTOR <i>Shishkina E.V., Khadiullin R. I.,</i>	169
APPROACH TO DEFINITION DF PARITIES OF CURRENCIES OF THE COUNTRIES OF THE WORLD <i>Shchipitsyn A.G.</i>	175

УДК [330.356+332.1]:316.43

РОЛЬ АЛЬТРУИСТИЧЕСКОГО ЭГОИЗМА В ОБЕСПЕЧЕНИИ СТАБИЛЬНОСТИ СОЦИУМА И ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА В РЕГИОНЕ

¹Артеменко М.В., ²Теплова В.В.

¹ФГБОУ ВО Юго-западный государственный университет, Курск, email: artem1962@mail.ru

²ЧОУ ВО Региональный открытый социальный институт, Курск, email: viktorija_teplova@mail.ru

Социальная деятельность государства в конечном итоге направлена на воспроизводство «человеческого потенциала». Условием приобретения гражданином образования и профессиональных навыков в конкретных социально-экологических и экономических условиях являются адаптационные возможности человеческого организма. В соответствии с принципом альтруистического эгоизма, введенного Селье Г., работник осознает свою необходимость организации, которая обеспечивает для него и его детей выгоду и реализацию определенной цели, и становится более продуктивным. В статье рассматриваются результаты исследования роли инвестирования социальной сферы для повышения экономической эффективности на примере ряда городских предприятий. На основе синтезированных с помощью саморегуляционного алгоритма моделей и предлагаемого математического аппарата доказывается, что: неблагоприятная социально-экономическая обстановка ухудшает репродуктивные функции работников и приводит к экономическим потерям; системообразующим фактором в возникновении заболеваний работников (и соответствующим экономическим потерям) является уровень адаптации организма работника к воздействию окружающей среды; применение принципов альтруистического эгоизма в экономическом управлении производством приводит к повышению адаптационной защиты организма к вредным факторам и, как следствие, к конкуренции высококвалифицированной здоровой рабочей силы, повышению производительности труда и роста прибыли. С учетом колебательных составляющих и накапливающего эффекта представляется оптимальным осуществлять корректирующие воздействия периодически с учетом внешних ритмических составляющих и упреждающе – на основе прогностических моделей (за год-полтора до прогнозируемого «пика» колебаний), что нивелирует негативные тенденции.

Ключевые слова: социальная экономика, альтруистический эгоизм, стабильность социума, показатели репродуктивного здоровья женщины, математическое моделирование.

ROLE OF ALTRUISTIC EGOISM IN ENSURING STABILITY OF SOCIETY AND ECONOMIC GROWTH IN THE REGION

¹Artemenko M.V., ²Teplova V.V.

¹Southwest state university, Kursk, email: artem1962@mail.ru

²Regionalny open social institute, Kursk, email: viktorija_teplova@mail.ru

Social activity of the state finally is directed to reproduction of “the human potential”. A condition of acquisition by the citizen of education and professional skills in specific social–ecological and economic conditions are adaptation opportunities of a human body. According to the principle of the altruistic egoism entered by Selye G., the worker realizes the need of the organization which provides for it and his children benefit and realization of a definite purpose, and becomes more productive. In article results of a research of a role of investment of the social sphere for increase in economic efficiency on the example of a number of the city enterprises are considered. On the basis of the models synthesized by means of a self-organization algorithm and the offered and offered mathematical apparatus it is proved that: the adverse social and economic situation worsens reproductive functions of workers and leads to economic losses; a backbone factor in developing of diseases of workers (and to the corresponding economic losses) is the level of adaptation of an organism of the worker to influence of the environment; use of the principles of altruistic egoism in economic production management leads to increase in adaptation protection of an organism to harmful factors and, as a result, to the competition of highly skilled healthy labor, increase in labor productivity and profit markup. Taking into account oscillatory components and the accumulating effect it is represented optimum to carry out the correcting influences periodically taking into account external rhythmic components and proactively – on the basis of predictive models (for a year and a half to predicted “peak” of fluctuations) that levels negative tendencies.

Keywords: social economy, altruistic egoism, stability of society, indicators of reproductive health of the woman, mathematical modeling.

Государство существует, пока существуют его границы и люди внутри границ. Поэтому любая социальная деятельность государства в конечном итоге направлена на одно – сохранение, воспроизводство и умножение «человеческого потенциала». Последний «умножается» (воспроизводится), когда чувствует о себе заботу государственных (и иных) органов власти, когда будущее

хорошо прогнозируется в оптимистическом плане, а настоящее – предпочтительно для реализации этого будущего.

Основная масса «человеческого потенциала» учится и работает в конкретных организациях различных форм собственности. Поэтому психологически воздействие государства человеком воспринимается именно в этих организациях – это «точечное», ло-

кальное восприятие. Глобальное осознание социальной политики государства осуществляется через формирование общественного мнения, прежде всего средствами массовой информации. Для производства товаров и услуг, их продажи нужны непосредственные исполнители – люди, достаточно здоровые и с необходимым образовательным уровнем и профессиональными навыками. В настоящее время этими тремя составляющими «занимаются» различные структуры (здравоохранение, образование, культура, спорт и т.п.) общества и государства, как правило, оторванные от конкретного предприятия, поскольку последние в основном не являются государственными.

Таким образом, залогом возможности человека получения необходимого образования и профессиональных навыков и применения их на конкретном производстве в конкретных социально-экологических и экономических условиях являются адаптационные возможности человеческого организма как целостной системы [16].

Работник должен обладать достаточной устойчивостью к негативным воздействиям внешней среды (как физических, так и морально-психологических), чтобы хорошо и безболезненно (для себя и окружающих) учиться и работать. Здоровый, оптимистически настроенный и довольный своей работой и положением в обществе (и в семье) человек легко управляет со стороны руководства производства (предприятия), поскольку доверяет ему. Управляемый на предприятии работник, приносящий пользу обществу через конкретную пользу своей семье, – это оплот стабильного и устойчивого развития государства.

Большую часть времени человек проводит в трудовом или учебном коллективах – поэтому правильное управление его устойчивостью к окружающей среде позволяет без больших финансовых затрат получать положительные экономический и социальные эффекты. (Заметим, что в данном случае существенно повышается производительность труда и растет прибыль.) В этом плане и актуальна идеология альтруистического эгоизма [5, 15]. Вопросы влияния стиля руководства на здоровье работников приобретают особую актуальность в переходный экономический период, когда испытываются стрессы «неизвестности» и «неизбежности».

Одной из первой на изменения окружающей среды реагирует репродуктивная система человека [6,7]. Исходя из вышеизложенного, целью проведенных исследований являлось изучение на примере ряда предприятий г. Курска эффективности ин-

вестиций в оздоровительные мероприятия на устойчивость работников к изменениям окружающей среды (анализировалась динамика показателей репродуктивной системы). В процессе реализации цели решались следующие задачи – изучение идеологии альтруистического эгоизма в управлении трудовыми коллективами, сбор и первичное изучение фактологического материала, анализ и прогноз возможных экономических потерь от заболеваний на предприятиях региона с различным «стилем» экономического управления. В качестве методов исследования использовалось математическое самоорганизационное моделирование возможных экономических потерь от рассматриваемых заболеваний предприятий г. Курска.

Г. Селье в классической работе [4] впервые ввел понятие альтруистического эгоизма. Эгоизм рассматривается как нормальное явление. Если человек эгоцентричен, т. е. думает только о себе, и все, что он делает, он делает только для себя, то он вызывает у окружающих агрессию и снижение адаптационных свойств организма, рост заболеваемости. Смысл альтруистического эгоизма заключается в том, что чем более ты полезен для окружающих, тем более уверенно и устойчиво ты чувствуешь себя. Если ты сделал добро – ты создаешь вокруг себя ту ситуацию, которая начинает поддерживать тебя. В отношении государственного влияния на руководство – это означает стимулирование инвестиций в социальный сектор, в оздоровительные мероприятия, в «очистные сооружения», в поддержку здорового производственного микроклимата. Когда работник, с учетом принципа альтруистического эгоизма, считает, что именно он крайне необходим данному производству, видит «личную для себя и своих детей» (подростающего поколения) цель и выгоду. Именно тогда «включаются» необходимые положительные и отрицательные обратные связи, приводящие в процессе самоорганизации к возникновению устойчиво работающих (и обучающихся) коллективов, производственных (и политических) систем и связей [3,5, 10]. В христианской религии идеология альтруистического эгоизма определяется парадигмой «Возлюби ближнего твоего, как самого себя» (Матф.22:39), которая в данном случае трансформируется в положение «Целью Церкви является вечное спасение людей, цель государства заключается в их земном благополучии» [14]. Государственные позиции идеологии закреплены в основных законах стран – в частности, в Конституции Российской Федерации – п.3 ст.37, ст.39-42 [11].

На курских предприятиях (РФ), в период «приватизационных лет», переделов собственности сложились различные подходы к инновациям и инвестициям в социально-оздоровительную сферу, которые в конечном итоге привели к развитию разнообразных адаптационных возможностей работников, к различной динамике их заболеваемости и, следовательно, различным дополнительным расходам на стабилизацию и-или улучшение ситуации.

Наиболее вредным (по производящим продуктам) для здоровья работников в городе (из относительно стабильно работающих на сегодня крупных предприятий) является ОАО «ФАРМСТАРДАНТ - Лексредства», поэтому остановимся здесь подробнее.

В 1996 году Курский комбинат лекарственных средств вошел в состав американской фармацевтической корпорации «ICN Фармасьютикалс». Предприятие получило доступ к новейшим достижениям и технологиям европейского уровня, наладило экономические связи, используя географическое положение (центр России), и создало рабочие места для многоопытного персонала. С точки зрения экологической вредности данное предприятие должно было бы являться наиболее опасным для женского организма в городе. Порядка 70% выпускаемой продукции противопоказаны при беременности, оказывают тератогенное действие, а с таким веществом, как этиловый эфир, противопоказан контакт на

протяжении всего репродуктивного периода женщин (поэтому на данном производственном участке работают только мужчины).

Между тем руководство предприятия проводит грамотную управленческую политику - как путем вкладывания средств в «очистные сооружения», уменьшая непосредственные контакты работниц с активными субстанциями веществ, так и путем своевременной профилактики заболеваний, создания здорового микроклимата. Все это осуществляется на научной основе – только за последние годы было проведено более 20 научных исследований. Руководство предприятия уделяет большое внимание социальной защите своих работников (и членов их семей). Ежегодно, практически бесплатно, все желающие работники могут приобрести путевки в медицинские учреждения курортно-оздоровительного типа. Абсолютно все желающие работники отправляют своих детей бесплатно в оздоровительные летние лагеря и санатории. Детям сотрудников до 18 лет ежеквартально выплачиваются денежные пособия, а при поступлении в учебные заведения – до момента окончания вуза. Оказывается материальная помощь на приобретение лекарств и улучшенного питания, на обучение сотрудников.

Большое внимание уделяется на предприятии мерам безопасности. Некоторые, специально разработанные индивидуальные средства защиты не имеют аналогов на

Таблица 1

Патологии женского здоровья на предприятиях

Патологии \ Предпруб.	«А»	«Б»	«В»	«Г»	«Д»
Угроза прерывания беременности	31	16	26	25	39
Ранний гестоз беременности	14	8	16	17	17
Поздний гестоз беременности	11	5	10	10	17
Пиелонефрит беременности	19	9	18	19	28
Анемия беременности	20	10	19	20	35
Фетоплацентарная недостаточность	17	8	17	19	23
Самопроизвольные аборты	10	4	10	10	15,5
Преждевременные роды	5	2	6	8	13
Преждевременное излитие околоплодных вод	18	9	29	29	37
Аномалия родовой деятельности	15	8	24	25	33
Невропатия при родах	8	3	8	9	14
Кровотечения при родах	6	2	9	10	14
Гипогалактия	3	1	5	5	8
Гипотрофия плода	3	1	6	8	11
Хроническая внеутробная гипоксия плода	13	5	12	12	16,5
Гипоксия в родах	14	6	13	15	19
Заболевания новорожденных	7	3	13	11	17
Врожденные пороки развития	1	0,5	2	1,5	4

других химических производствах города (и страны) по эргономическим качествам.

Благодаря указанным своевременные управляющие и корректирующие воздействия негативное влияние множества концентраций опасных компонентов производимых на ОАО лекарственных препаратов в рабочей зоне, которое должно было бы приводить к серьезным патологическим изменениям репродуктивной системы, нивелировано.

Итоговый результат сбора фактологического материала по отчетной документации предприятий г. Курска, находящейся в областном архиве, представлен в таблице 1. Рассматривались такие предприятия как: ЗАО Аккумулятор, ОАО «ФАРМСТАНДАРТ», ОАО «Электроагрегат», ЗАО КПК, АО Счетмаш. За время своего существования указанные организации неоднократно «меняли собственника», что, безусловно, вызывало «психологическое» и экономическое напряжения трудового коллектива. В целях обеспечения отсутствия рекламы деятельности предприятий закодируем их буквами «А», «Б», «В», «Г» и «Д» случайным образом.

На предприятии «А» анализировались «родительницы» в количестве 101 человека, на «Б» - 212 человек, на «В» - 202, на «Г» - 187 человек, на «Д» - 215 человек. Выборка формировалась по следующим правилам: возраст от 20 до 30 лет, место проживания на одном месте не менее 8 лет, отсутствие патологии и выраженных генетических дефектов и предрасположенностей. Часть женщин обладала несколькими патологиями (поэтому в таблице 1 сумма по столбцу не равна 100%).

Видно, что в компании «А» ситуация наилучшая. Промежуточный вариант (с превалированием к общесреднему «плохому») занимают «Б» и «Д», а на «В» и «Г» наблюдается тенденция к резкому ухудшению показателей здоровья репродуктивной системы. Отметим, что в первых двух случаях отмечалось первоначальное свертывание производства из-за постоянного ожидания

смены собственника (выработалась «адаптационная привычка»), во вторых – вопрос о собственниках на данных предприятиях не был острым (все решалось внутри акционерного общества), а затем – начались кардинальные изменения и связанные с ними изменения в отношениях «коллектив – дирекция»: «зачем стараться о здоровье подчиненных в случае смены (и ответственности) руководства?».

Таким образом, напрашивается вывод о том, что стабильное развитие предприятия влияет на психологическую ситуацию в коллективе, что приводит к снижению заболеваемости (в данном случае – репродуктивной системы), а значит и значительной экономии денежных средств, потраченных на лечение и реабилитацию работников. Заметим также, что здоровая экономико-социальная обстановка для беременной женщины - это повышение ее производительности труда за счет «гормонального выброса», – а это и путь к «экономическому благополучию» предприятия и наличие здорового поколения региона и страны в целом.

При проведении анализа и прогноза эффективности инвестиций в оздоровительные мероприятия были построены математические модели с помощью специальной программы GARM, позволяющей по числовому ряду восстанавливать математические зависимости. Результаты моделирования приведены в таблице 2.

Анализ полученных моделей позволяет сделать следующие выводы:

1. Колебательная составляющая во всех случаях примерно одного порядка, ее период удивительным образом соответствует таким природным ритмам, как: полупериод вращения линии апсида Луны (8,85 года), изменения метеополья Земли (4,5 года), колебательные составляющие скорости суточного вращения Земли (3,5 и 4,8 года). Таким образом, эти составляющие являются естественным, а значит, не управляемыми со стороны предприятия. Между тем, с учетом переложения теории приема лекарств в соответствии с циркадными ритмами челове-

Таблица 2

Математические модели динамики угрозы прерывания беременности

ОАО	Модель - $y(t)$	Период
«Д»	$0,594 + 0,2835 * t + 0,616 * \sin(1.4 * t + 2.52)$	4,5 года
«А»	$1.45 + 0.354 * \sin(1.83 * t + 4.21)$	3,4 года
«Б»	$1,971 - 0,116 * t + 0.02549 * t^2 + 0.363 * \sin(1.7 * t + 4.57)$	3,7 года
«Г»	$4,98 - 0,07 * t + 0.128 * t^2 + 0.212 * \sin(1.4 * t + 0.337)$	4,5 года
«В»	$1,545 + 0,196 * t + 0.0216 * t^2 + 0.201 * \sin(1.7 * t + 4.81)$	3,7 года

ка на коллектив в целом, можно рекомендовать предприятиям осуществлять наиболее «крупные» защитные мероприятия за год до «пика» колебательных составляющих – тогда вложения минимальны, а «максимумы», возможно, будут уменьшены.

2. На предприятии «А» присутствуют только колебательные составляющие, что не характерно для других рассматриваемых предприятий.

3. Анализ скоростей (производных полученных функций) говорит следующее (без колебаний): на «Д» скорость постоянна (т.е. «медленно, но верно» ситуация с заболеваемостью репродуктивной системы ухудшается), на «В» скорость медленно возрастает (имеется положительное ускорение, примерно в 6 раз меньше чем на «Г»). На «Б» и «Г» ускорение положительное, но скорость становится положительной примерно через 5-6 лет.

На основании полученных моделей проанализируем эффективность работы предприятий по снижению заболеваемости с некоторым прогнозом (на 2 года).

В «грубом» варианте потери предприятия на лечения одного работника можно оценивать по формуле:

$$З = Кд * \frac{ЗПср}{k_{зн}}, \quad (1)$$

где З – затраты, Кд - количество дней нетрудоспособности (болезни), ЗПср – средняя заработная плата работника, кзп – коэффициент средней заработной платы в объеме производства (т.е., то что выплачивается работнику, после продажи произведенного им продукта или услуг). Видно, что потери можно снизить за счет роста кзп. Но кзп > 0,5 не рентабельно (обычно у «хорошего» предприятия кзп колеблется в интервале от 0,15 до 0,4). Следовательно, надо уменьшать Кд.

Пусть на производстве удалось уменьшить Кд в k1 раз, но дополнительные вложения при этом уменьшили кзп в k2 раз. Тогда относительная эффективность составит:

$$\delta Э1 = \frac{З_б - З}{З_б} = 1 - \frac{k_2}{k_1}, \quad (2)$$

Зб – базовые, начальные затраты. (Заметим, что при k2 > k1 – «альтруизм» приносит убыток.)

Чем лучше работает предприятие, чем больше у него «свободных» средств, тем больше маневра для варианта, когда k2 << k1, т.е. когда, небольшие вложения дают хорошую эффективность.

Приведем примеруб. Кд в среднем по различным заболеваниям 10 рабочих дней. Тогда уменьшение на 1 день дает значение k1 = 10/9 = 1,11. Допустим, для достижения

этой цели пришлось «пожертвовать» вложениями и тем самым уменьшить кзп с 0,2 до 0,15. Тогда k2 = 1,33 и положительная экономическая (но не социальная) эффективность нами не достигнута. (Заметим, что это означает уменьшение доходов работодателя примерно на 75%, если оставить зарплату неизменной.). Допустим, что предприятие увеличило свои расходы (на оздоровление сотрудников) только на 5% (в этом случае), тогда k2 = 1,05 и относительная эффективность составит $\delta Э1 = 0,054$ (5,4% > 5% - больше вложений). Критическая «точка альтруизма» в этом случае равна (для кзп = 0,2) - приблизительно 10%. Из формул вытекает, что чем больше кзп (т.е., чем меньше налоги и сверхприбыли), тем больше путей для достижения идеального варианта, когда k2 << k1.

Заметим, что если не было инвестиций и k1 > 1 (k2 = 1), то

$$\delta Э1 = 1 - \frac{k_2}{k_1} = \frac{k_1 - 1}{k_1} > 0. \quad (3)$$

Рассмотрим вариант, когда инвестиции пошли не на охранооздоровительные и стресс нивелирующие мероприятия, а в фонд заработной платы. Тогда k2 < 1. Если это привело к уменьшению Кд, то вновь наблюдается ситуация $\delta Э1 > 0$. Это соответствует «точечному вливанию средств» - т.е. у конкретного работника в этом случае больше средств на профилактическую и оперативную поддержку здоровья (или лечения). Но отказ от введения новых «очистных сооружений» в пользу «повышения зарплаты» приведет к росту количества профессиональных заболеваний в дальнейшем («отложенный отрицательный эффект») и, следовательно, со временем коэффициент k1 станет меньше 1 и «сделает» отрицательной относительную эффективность.

Рассуждая аналогичным образом при расчете относительной эффективности работы двух предприятий (сравнительная относительная эффективность) при одинаковых условиях, но разных средних заработных платах (введем в рассмотрение коэффициент k3 = ЗПср/ЗПсрб), получаем следующую формулу:

$$\delta Э1 = \frac{З_б - З}{З_б} = 1 - \frac{k_3}{k_1}. \quad (4)$$

Таким образом, для получения положительной относительной сравнительной эффективности необходимо увеличивать k1 «быстрее», чем k3. Это возможно, когда средства вкладываются не в фонд заработной платы, а в проведение общих профилактических и «очистных» мероприятий.

На основании полученных математических моделей, данных таблицы оценим эффективность работы рассматриваемых предприятий «на одного человека». Переход от относительной эффективности к абсолютной осуществим по формуле:

$$\Delta \mathcal{E}1 = 3 - 3b = -3 * \delta \mathcal{E}1 \approx -k * p * \delta \mathcal{E}1, \quad (5)$$

где p – «предсказанное» значение показателя, k – условный коэффициент потерь (единицы затрат на ликвидацию нетрудоспособности работника на один день). (Заметим, что в общем случае потери определяются классификацией работника и «местом» его работы и многими другими факторами.) В первом приближении (для сравнения различных рассматриваемых предприятий) будем считать, что этот коэффициент одинаков для различных предприятий и условно равен 1. Поскольку наши рассуждения затрагивают один класс заболеваний, то для всего «многообразия» в «грубом» расчете рассмотрим усредненную суммарную эффективность по формуле:

$$\Delta \mathcal{E}1_{\Sigma} = \Delta \mathcal{E}1_k \sum \alpha_i / \alpha_k, \quad (6)$$

где α_i – относительная доля i -го заболевания (см. табл. 1). (Разумеется, «цена» различных заболеваний разная, но в первом приближении, для расчета в одной группе заболеваний, а в данном случае это репродуктивная система), можно применять указанную формулу). Результаты прогноза приведены в таблице 3 (для рассмотренного случая - $\delta \mathcal{E}1=0,054$).

Анализ данных таблицы показывает, что наихудшая ситуация в прогностическом плане наблюдается в «Г» - в среднем в два раза хуже, чем на остальных предприятиях, и в 10(!) раз хуже, чем «А».

Подводя итог, можно предположить, что на анализируемых ОАО различны адаптационные возможности работников. Причем интересен факт наилучшей адаптации на предприятии, где руководство имеет высшее медицинское образование и придерживается концепции альтруистического эгоизма в управлении, и наихудшей – на предприятии, на котором в течении 10 лет неоднократно менялся «хозяин». Следует также отметить, что на всех предприятиях в ближайшие годы возможны экономические потери из-за болезней репродуктивной системы за счет естественных колебательных процессов. В связи с этим руководству предприятий необходимо, очевидно, предусмотреть соответствующее финансирование, направленное на оздоровление экологической, психологической и социальной обстановки для подъема адаптационного иммунитета работников.

Таблица 3

Результаты прогноза эффективности оздоровительных мероприятий

Предприятие	Год	P	-ΔЭ1 (условные потери)	Ранг
«Д»	I	4,3	2,4	3
	I+1	4,9	2,7	
«А»	I	1,2	0,41	1 - «лучше всех»
	I+1	1,8	0,62	
«В»	I	4,2	2,14	2
	I+1	5,1	2,6	
«Г»	I	9,5	4,6	5 - «хуже всех»
	I+1	11,7	5,7	
«В»	I	7,02	2,65	4
	I+1	7,9	2,98	

В последнее время в ряде работ (например, [3, 4, 8]) посвященных компьютерному моделированию, отмечается, что неэффективность его применения для анализа сложных больших живых систем определяется неадекватностью методологии моделирования к объекту – «живое моделируется мертвым». Между тем другого аппарата на сегодняшний момент нет (за исключением биологических моделей, используемых в медицине), а без модели в процессе исследования проблематично адекватно решать следующие задачи [2, 8]:

- осмысления особенностей анализируемого процесса путем выявления и анализа взаимозависимостей переменных (факторов), характера их изменения во времени и пространстве, идентификации (или, по крайней мере, асимптотической аппроксимации) существующих закономерностей;

- прогнозирование состояния объекта во времени и пространстве, управление им путем имитационного моделирования;

- нахождение оптимальных соотношений, исследование особых критических режимов;

- использование модели в качестве тренажера в учебной и контрольно-аттестационной работе со специалистами, тем или иным образом связанными с управлением анализируемого процесса или объекта.

Социально-психологическое поведение человека в первую очередь определяется реакцией организма, как биологического вида, на внешние стрессовые экологические и социальные воздействия в трудовом коллективе [2, 7, 8]. Воздействия и реакции не поддаются четкому формализованному описанию, поскольку явно наблюдается ситуация неопределенности (особенно в зоне «джокеров»), когда какое-то явление, процесс или реакция не жестко детерминиро-

вано, с одной стороны, и, как правило, не подчиняется определенному вероятностному закону, с другой.

Проблема управления в условиях неопределенности [12] занимает ключевые места в общей проблеме оптимального и адаптационного управления, и возможность ее решения невозможна без применения новых информационных технологий, составной частью которых являются интеллектуальные средства обработки информации. Интересные методы и алгоритмы нечетких выводов предложены Сугено, Мамдани, Такажи. В упомянутой работе Ю.Н. Минаева отмечается, что в рамках теории «русел и джокеров» получается убедительное объяснение того, что предсказание нечетких временных рядов (трубок) выполняется более точно, чем предсказание четких временных рядов. Это происходит, во-первых, из-за того, что для нечеткого ряда вероятность попадания в «русло» значительно выше, чем для четкого – в «линию». Во-вторых, как показал академик А.Г. Ивахненко [11], предсказание суммы значений значительно точнее, чем сумма отдельных предсказаний. Кроме того, применение нечеткой логики в алгоритмах идентификации позволяет существенно снизить требования к статистической мощности выборки экспериментального материала. В связи с этим, для структурно-параметрической идентификации математических моделей, позволяющих адекватно осуществлять анализ и прогноз развития ситуации различными методами [1] рекомендуется использовать идеологию самоорганизационного моделирования, реализуемой алгоритмами (и соответствующим программным инструментарием) метода группового учета аргументов [9, 13].

Исходя из вышеизложенного, предлагается следующий самоорганизационный подход к моделированию и прогнозированию динамики показателей реакции биологической системы на экологический статус (в том числе, отраженной в виде показателей заболеваемости или репродуктивной системы населения региона).

1. На первом этапе согласно классической теории прогнозирования формируются три последовательности – обучающая, валидационная и тестовая. Рекомендуется при этом придерживаться принципа «золотого сечения», т.е. соотношение мощностей данных подвыборок рекомендуется, если позволяет объем выборки, выбирать как 0,46-0,32-0,22. На обучающей подвыборке идентифицируются математические модели, на валидационной – строится функция принадлежности (μ) прогностики, на тестовой – осуществляется проверка адекват-

ности. (В случае маломощности выборки возможно, поскольку применяется аппарат нечеткой логики, отказаться от формирования тестовой последовательности.)

2. На втором этапе на обучающей выборке синтезируются структуры и определяются параметры математических моделей 4-х типов:

- ϕ_1 – лучшая по критерию детерминации регрессионная модель, в общем смысле - нелинейная (аргумент – время), например, с помощью средств Excel;

- ϕ_2 – лучшая по критерию детерминации модель от времени, учитывающая нелинейные тренды и гармонические структуры, идентифицированные с помощью самоорганизационных алгоритмов метода группового учета аргументов (МГУА);

- ϕ_3 – лучшая по критерию СКО (среднеквадратичному отклонению) зависимость некоторой переменной от своего «предыдущего» значения, идентифицированная с помощью ортогонального алгоритма МГУА (программное обеспечение разработано на кафедре БМИ КурскГТУ одним из авторов);

- ϕ_4 – лучшая по критерию СКО зависимость переменной от предыдущего состояния (множества переменных), идентифицированная ортогональным алгоритмом МГУА.

3. На третьем этапе на валидационной выборке осуществляется построение функций принадлежности для каждой полученной функции, используя в качестве носителя время прогноза. Исходя из теоретических исследований и практического опыта работы [12], синтезировать функции принадлежности (вычисленное значение которых в дальнейшем рассматривается в качестве коэффициента уверенности – K_y) рекомендуется в виде:

$$\mu(t)_{\phi_i} = (1 - \beta) * \ell^{\frac{-2 \cdot (t - T_a) \cdot \ln(R^2)}{T_a}}, \quad (7)$$

где t – время (представленное в единицах – годах, например, от начала анализируемого при моделировании периода), T_a – период моделирования (в нашем случае $T_a = 11$ лет), R^2 – коэффициент детерминации функции ϕ , β – средняя относительная ошибка функции ϕ (обращаем внимание, что детерминация и средняя относительная ошибка определяются на валидационной последовательности).

На третьем этапе для лица, принимающего решения (или исследователя-модельера), осуществляется прогноз по каждой из синтезированных функций и обобщенный с расчетом соответствующих коэффициентов уверенности (значений функций принадлежности). Обобщенный прогноз и обоб-

ценный коэффициент уверенности K_o осуществляется по следующим формулам:

$$\varphi_o(t) = \frac{\sum_{i=1}^4 \mu(t)_{\varphi_i} \cdot \phi_i(t)}{\sum_{i=1}^4 \mu(t)_{\varphi_i}}$$

$$K_{O_l} = 1 - \log_s (1 + (s^{1-K_{O_{l-1}}} - 1) * (s^{1-\mu_l} - 1) / (s - 1)),$$

где $S = \min(1.1 - K_{O_l}; 1.1 - \mu_l)$, $l=1 \dots 4$,
 $K_0=0$.

Характерно, что в отличие от классического весового суммирования предлагается рассматривать веса термов неинвариантными от времени и зависящими (в приведенной формуле эквивалентными) от значений «индивидуальных» коэффициентов уверенности.

Выводы

- Неблагоприятная социально-экономическая обстановка на предприятиях ухудшает качество уровня жизни, репродуктивные функции работников и приводит к экономическим потерям предприятия в регионе и государства в целом.

- Решающим фактором в возникновении заболеваний работников является уровень адаптации организма работника к воздействию окружающей среды.

- Применение принципов альтруистического эгоизма в экономическом управлении производством приводит к повышению адаптационной защиты организма к вредным факторам. Снижаемое при этом нервно-психическое напряжение и более высокий уровень среднего достатка работников приводит к конкуренции высококвалифицированной здоровой рабочей силы, повышению производительности труда и роста прибыли у предприятия в целом.

Общий итог исследования – для позитивного, поступательного развития предприятия (региона, государства) необходимо применять принципы, улучшающие экономическое и социальное состояние конкретного работника – это принципы альтруистического эгоизма. Это, если так можно выразиться, «глобализация через индивидуализацию», когда конечные (в том числе экономические) цели работника и работодателя едины в стратегии, действие которой подчинено одной цели – улучшению состояния (здоровья) будущего поколения посредством улучшения состояния конкретного текущего родителя (будущего «родителя»). Это процесс вложений в повышение адаптации организма работающего к изменениям окружающей среды – это будущая прибыль производства. С учетом

колебательных составляющих и накапливающего эффекта представляется оптимальным производить инвестиции или другие социальнонаправленные мероприятия циклически и упреждающе – рекомендуется за год-полтора до прогнозируемого «пика» колебаний – тогда он будет сглажен. Средства массовой информации в этом случае играют регуляторную роль предотвращения «социальных взрывов» – в годы максимумов естественных колебаний.

Список литературы

1. Артеменко М.В., Бабков А.С. Классификация методов прогнозирования поведения систем// Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 6.; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=11527> (дата обращения: 28.12.2016).
2. Артеменко М.В., Протасова В.В. Методы и средства моделирования влияния экологической напряженности региона на здоровье населения: (монография) – Курск: КГТУ, 2009, - 225с.
3. Бенькович Е. и дроб. Практическое моделирование динамических систем – СПб.: Питер, 2002. - 464 с.
4. Дюк А.В. Информационные технологии в медико-биологических исследованиях. – СПб.: Питер, 2003. – 528 с.
5. Дерюгин П.П., Тарасова О.О. Типология видов корпоративного эгоизма: концептуальная презентация // Вестник Санкт-Петербургского университета, 2015, серуб. 12, вып. 4, -струб.154-163
6. Жилинкова Л.А., Артеменко М.В., Корневский Н.А. Диагностика здоровья новорожденного путем системного анализа показателей беременной // Вестник новых медицинских технологий, 2003, т. X, № 3, с. 50-52.
7. Заброда Н. Н., Артеменко М.В., Елисеев Ю.Ю. Влияние природных и антропогенных факторов на заболеваемость в регионе, системный анализ и моделирование: монография. – Курск: КГТУ, 2006. - 153 с.
8. Институциональная экономика [Текст] : учебное пособие / Под руководством Д. С. Львова. - М.: ИНФРА-М, 2001. - 318 с.
9. Ивахненко А.Г. Системы эвристической самоорганизации в технической кибернетике. –Киев, 1971. -372 с.
10. Капица С.П., Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г. Синергетика и прогнозы будущего. - М.: Едиториал УРСС, 2003. - 288 с.
- 11.. Конституция Российской Федерации //URL: <http://constitution.ru/10003000/10003000-4.htm> (дата вхождения - 24 декабря 2016 года)
12. Минаев Ю.Н. и дроб. Методы и алгоритмы решения задач идентификации и прогнозирования в условиях неопределенности в нейросетевом логическом базисе. – М.: Телеком, 2003. – 205 с.
13. Орлов А.А. Принципы построения архитектуры программной платформы для реализации алгоритмов метода группового учета аргументов / А.А. Орлов // Управляющие системы и машины.-2013. - №2. -струб.65-71
14. Основы социальной концепции русской православной церкви / официальный документ Русской Православной Церкви, утвержденный на юбилейном Архиерейском соборе 2000 года //URL: <http://www.patriarchia.ru/db/text/141422> (дата вхождения - 24 декабря 2016 года)
15. Селье Г. Альтруистический эгоизм // Стресс без дистресса. URL: <http://lib.ru/PSIHO/SELYE/distree.txt> (дата обращения: 16.12.2016.).
16. Шибшаевич Л.Г., Алексеев А.А. Жизнь - кибернетическая медико-биологическая системность ("Геном человека", клонирование - критический анализ). - М.: Триада плюс, 2002. - 608 с.

УДК 339.15:551

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СНИЖЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Ахмадиев Г.М.

Казанский (Приволжский) федеральный университет, GMAhmadiev@kpfu.ru, ahmadievgm@mail.ru

Целью настоящей работы является научное обоснование экономических и технологических путей решения по снижению экологической нагрузки твердых бытовых отходов на окружающую среду урбанизированных территорий России. Организация обращения и управление ТБО ранее сводилось к организации сбора, сортировки, транспортирования и захоронения отходов. В сложившейся системе управления движением отходов ТБО рассматриваются вне ресурсного цикла антропогенной сферы деятельности. При этом не учитывается, что все продукты жизнедеятельности с течением времени переходят в категорию отходов, а все отходы являются потенциальными вторичными материальными ресурсами. В настоящее время у России есть значительный резерв и ресурсы для того, чтобы догнать европейские страны с использованием научно обоснованных экономически оправданных технологии в сфере переработки отходов различного характера и происхождения.

Ключевые слова: Экономические, технологические, аспекты снижения экологическая нагрузка, твердые бытовые отходы, окружающая среда

ECONOMIC AND TECHNOLOGICAL ASPECTS OF THE REDUCTION OF THE ENVIRONMENTAL BURDEN OF MUNICIPAL SOLID WASTE ON THE ENVIRONMENT

Ahmadiev G.M.

Kazan (Volga) Federal University, GMAhmadiev@kpfu.ru, ahmadievgm@mail.ru

The aim of this work is the scientific basis of economic and technological solutions to reduce the environmental burden of municipal solid waste on the environment Russian urbanized areas. Organization of treatment and management of solid waste previously reduced to organize the collection, sorting, transport and disposal of waste. In the current movement of MSW waste management system is considered a resource cycle of human spheres of activity. It does not take into account that all the waste products from the passage of time becomes waste, and all waste is a potential secondary material resources. At the moment, Russia has a considerable reserve and resources in order to catch up with European countries using science-based cost-effective technologies in the field of recycling of different nature and origin.

Keywords: Economic, technological and environmental aspects of the reduction of the load, municipal solid waste, environment

Актуальность проблемы. В настоящее время экологическое благополучие и санитарное оздоровление населенных пунктов от твердых бытовых и приравненных к ним отходов (ТБО), далее ТБО, является обязательным элементом жизнеобеспечения и одной из важнейших экологических проблем урбанизированных территорий России [1-10]. Присутствующие ТБО в среде обитания содержат большое количество опасных, как в экологическом, так и в санитарно-эпидемиологическом плане, компонентов, вследствие чего они подлежат своевременному сбору и вывозу с городских урбанизированных территории, поселковых и сельских населенных пунктов. В дальнейшем этапе ТБО должны подвергаться к последующему обезвреживанию и утилизации для окончательного получения полезных веществ, продуктов, товаров и материалов. Образование ТБО связано с ежедневной жизнедеятельностью населения и антропогенной деятельностью, функционированием селитебной инфраструк-

туры и производственной деятельностью человека. Участие населения в образовании отходов проявляется в трех аспектах - индивидуальном, социально-общественном и производственном. В России ежегодно каждый городской житель урбанизированных территорий производит от 200 до 400 кг твердых бытовых и приравненных к ним отходов, представляющих серьезную санитарно-эпидемиологическую и экологическую угрозу. Большое количество отходов создает экономические и технические проблемы при их удалении и обезвреживании, что и приводит к значительным экологическим нагрузкам в результате распространения загрязняющих веществ. Обращение с ТБО включает следующие стадии движения: образование, сбор, сортировка, временное хранение, транспортирование, переработку, обезвреживание и утилизация остатков. С последующим получением полезных материалов, товаров, продуктов и хозяйственно-полезных веществ. Каждая стадия обращения с отходами оказывает позитивное или

негативное влияние на всю экономическую и технологическую систему управления отходами (СУО) в зависимости от эффективности принимаемых решений.

Целью настоящей работы является научное обоснование экономических и технологических путей решения по снижению экологической нагрузки твердых бытовых отходов на окружающую среду урбанизированных территорий России. Организация обращения и управление ТБО ранее сводилось к организации сбора, сортировки, транспортирования и захоронения отходов. В сложившейся системе управления движением отходов ТБО рассматриваются вне ресурсного цикла антропогенной сферы деятельности. При этом не учитывается, что все продукты жизнедеятельности с течением времени переходят в категорию отходов, а все отходы являются потенциальными вторичными материальными ресурсами. Следовательно, 5 жизненный цикл ТБО не может быть исключен из общего природно-ресурсного цикла и должен заканчиваться ассимиляцией отходов окружающей средой. В нашей стране 97% образующихся бытовых отходов складировать на полигонах, 90% которых не отвечают требованиям экологической и санитарной безопасности. Такая практика удаления ТБО приводит к длительному загрязнению окружающей среды, сравнимому по степени опасности разве, что с радиационным загрязнением. Действующая система удаления отходов приводит к безвозвратной потере ценных вторичных материальных (ВМР) и энергетических ресурсов, засоряет пригородные территории различных регионов России. При этом наносится непоправимый экологический и технологический ущерб, к природно-ресурсному потенциалу Российской Федерации. Воздействие отходов на окружающую природную среду не заканчивается после их захоронения даже на современных полигонах. Окружающая среда подвергается негативному воздействию складированных отходов в течение сотен лет. С годами интенсивность этого воздействия, по данным П. Бруннера и П. Бачини, не всегда уменьшается, а может иметь резкие периодические увеличения в результате изменения геологических, гидрологических и антропогенных условий. Необходимо учитывать, что со временем повышается вероятность нарушений в системе экологической, биологической и инженерной защиты, которая не рассчитывается на эксплуатацию в течение сотен лет, а следовательно, не может являться гарантией экологической безопасности таких объектов в длительном (геологическом) временном аспекте. Ана-

лиз существующих систем организации и управления движением ТБО, исследования морфологического состава отходов, их токсикологических и санитарно - эпидемиологических свойств показывают, что проблема экологически безопасного обращения с ТБО является одной из приоритетных в сфере охраны окружающей природной среды и важным направлением хозяйственной и природоохранной деятельности. Проведенные авторами предварительные исследования и анализ передового отечественного и зарубежного опыта построения систем управления движением отходами, показывают, что при их создании не всегда учитываются цели стратегии устойчивого развития общества (СУО), принятой мировым сообществом в Рио-де-Жанейро в 1992 году и одобренной РФ. СУО не учитывают необходимость управления жизненным циклом отходов на всех стадиях их обращения. Недостаточно разработанные методические подходы по созданию СУО приводят к принятию не оптимальных с экологической или экономической точек зрения решений, приводящих либо к негативному воздействию на окружающую среду, либо к сырью - хозяйственным потерям. Основной причиной является отсутствие концептуальных и научно - методических основ построения СУО и адекватных им инженерных мероприятий, обеспечивающих эффективное с экологической и экономической точек зрения решение этой актуальной проблемы. Следовательно, разработка концептуальных и научно-методических основ снижения экологической нагрузки на объекты окружающей среды при управлении движением ТБО и их техническая реализация являются важной народно-хозяйственной задачей. В мире проблема управления твердыми бытовыми отходами (ТБО) является одной из самых приоритетных, экономических, экологических научных и производственных направлений. К твердым бытовым отходам относятся отходы, образующиеся в процессе каждой, ежедневной, стереотипной и динамической форме проявления жизнедеятельности человека. Отечественные исследователи Н.Ф. Абрамов и А.Г. Юдин, отмечали, что «после Всемирной конференции по окружающей среде, которая прошла в Рио-де-Жанейро в 1992 г., что во всех промышленно-развитых странах и других странах с переходной экономикой. При этом во многих развивающихся странах стали разрабатываться стратегии устойчивого развития, составной частью которых являются обеспечение техносферной безопасности и природоохранных мероприятия. В настоящее время во многих странах разрабатыва-

ются национальные, региональные и местные планы по охране окружающей среды, важным компонентом которых являются вопросы управления отходами, в том числе и ТБО. Сегодня современное российское общество ещё только начинает осознавать проблему загрязнения урбанизированных территорий с твердыми бытовыми отходами. В настоящее время мы находимся в самом начале пути к ее решению, и нужно найти правильный научно – производственный подход в решении данного вопроса. Сегодня население различных слоев городов и населенных пунктов России, научные работники разных вузов, студенты, школьники и специалисты четко должны понять, что решение проблемы отходов относится к той жизненно важной сфере, которая требует затрат. Обеспечение экономической и экологической чистоты урбанизированных территорий России от твердых бытовых отходов должны сопровождаться превращением их в полезные продукты, материалы и вещества. Их превращения будут связаны экономическими затратами и при этом за полученные, полезные продукты, материалы, вещества и товары приходится платить.

Сегодня на производстве необходимо, как следует минимизировать количество образующихся отходов – для этого должно существовать предлагаемая и разработанная система планирования, организации и управления в экономике Российской Федерации. В таких странах, как Норвегия и Финляндия, фактически 45-48 % отходов являются вторичными ресурсами, в то время как мы перерабатываем пока только 3% твердых бытовых и промышленных отходов. В настоящее время проблема обеззараживания и утилизации отходов стоит остро и давно привлекает внимание общественности всей России. Нам не стоит забывать и об экономической составляющей важности вопроса – утилизация мусора может приносить доход. Сегодня городские урбанизированные территории Российской Федерации «задыхаются от мусора». Например, в столице России и ни говоря уже о других городах нашей страны, свалки занимают уже 2 тыс. кв. км — это две территории Москвы — и каждый год требуют еще 100 кв. км земли. Между тем в мировой практике уже есть страны, которые близки к безотходному существованию. Оборот бизнеса по переработке мусора на планете составляет \$500 млрд в год. Доля России в этой отрасли катастрофически незначительно. Вместо того чтобы ежегодно зарабатывать на переработке отходов 30 млрд. рублей, не считая экологического эффекта, мы свои

отходы везем на свалки, где они горят, гниют, протекают и в итоге возвращаются в человеческую среду обитания. В итоге промышленные выбросы и различные отходы загрязняют окружающую среду, разлагаются микроорганизмами до низко молекулярных соединений и с воздухом и водой могут переходить к всем существующим живым организмам на земном шаре – биосфере и техносфере и постоянно циркулируя и присутствуя могут включаться в основные виды обмена веществ организме человека и вследствие чего происходит угнетение показателей жизнеспособности и критериев здоровья.

Как сообщается в научных публикациях и интернет-изданиях ВМФ, в каждый год объем средств, которые страны тратят на мероприятия, связанные с мусором — от сбора до утилизации, — составил примерно 300 млрд евро. Но реальные «мусорные» расходы значительно выше, поскольку в развивающихся странах эта отрасль крайне «непрозрачна».

В настоящее время установлено, что загрязнение окружающей среды промышленными отходами, бытовым мусором и отбросами увеличивается быстрее, чем население нашей планеты. Отсюда десятки миллиардов тонн промышленных отходов, сотни миллионов тонн бытовых отходов и мусора.

По мнению известного эколога Е.Э. Боровского, положительная тенденция демографической ситуации еще более обостряет эту проблему: «С учетом демографической ситуации в мире и тенденций ее развития мировая система идет не к выходу из кризисной ситуации, а к углублению глобального экологического кризиса, составной частью которого является «мусорный кризис». Возрастание отходов производства и потребления – одна из актуальнейших экологических проблем современного мира». По мнению ведущих специалистов, конкретные выходы из настоящего положения необходимо искать уже сегодня. Одним из ключевых вопросов в сложившейся ситуации является утилизация ТБО. Необходим поиск новых приемов и путей, которые в сочетании с известными экономически обоснованными технологиями позволили бы решить эту проблему. Наибольшее распространение в мировой практике получили следующие методы утилизации отходов: механизированное обезвреживание и переработка сжиганием, аэробным компостированием и комплексом этих двух методов.

Однако во всем мире сегодня разрабатывают альтернативные технологии обезвреживания и переработки ТБО, направленные на получение новых материалов, энергий,

топлива и извлечение из отходов ценных утильных фракций.

Авторы по экономическим и технологическим вопросам экологии и В.Г. Систер и А.М. Мирный, в своих научных работах отмечают, что в настоящее время активизируются работы по комплексной сортировке ТБО с извлечением ценных вторичных материалов, анаэробному сбраживанию с получением горючего газа и органического удобрения.

Разработана и внедрена технология извлечения из ТБО горючих фракций и изготовления топливных брикетов или гранулированного топлива, используется прессование ТБО для изготовления строительных блоков и т.д).

Извлечение из ТБО утильных и балластных фракций, особенно механизированных машин с использованием соответствующего оборудования, позволит существенно повысить экономическую эффективность предприятия по переработке мусора. Многообразие новых методов переработки и утилизации отходов свидетельствует об актуальности этой проблемы. Использование новых отечественных и зарубежных материалов для изоляции полигонов ТБО позволит снизить трудоемкость работ, как при строительстве, так и при эксплуатации и рекультивации полигонов.

Однако следует отметить, что и традиционные методы обезвреживания и захоронения ТБО на полигонах, компостирование и сжигание, комплекс сортировки, компостирования и термического обезвреживания, постоянно совершенствуясь, остаются надежными, эффективными методами утилизации твердых бытовых отходов, считают многие исследователи. Европейские страны пошли по пути создания новых видов заводов, которые перерабатывают мусор в тепло и электричество, вместо того, чтобы трагиться на доставку мусора на отдаленные свалки или просто традиционно сжигать. Такие заводы возникают по всей Европе и, прежде всего, в Германии, Дании и Нидерландах. В Дании, число жителей которой составляет всего 5,5 млн. человек, уже построено 29 таких заводов, обслуживающих 98 муниципальных образований. Еще 10 таких заводов должны быть построены.

В настоящее время Россия справляется с утилизацией отходов более традиционно. Всего в различных регионах страны, по данным Роспотребнадзора, 7 мусоросжигательных и 5 мусороперерабатывающих заводов, 39 мусоросортировочных комплексов и 11,699 тысяч полигонов для твердых бытовых отходов. Так, только из Москвы в день вывозится 50,6 тысяч кубометров

твердых бытовых отходов, около 3,8млн. — бытовой мусор, 27% которого сжигается, остальные же попадают на полигоны. В ближайших планах московского правительства — строительство завода по гидросепарации отходов.

Заключение. Таким образом, в настоящее время у России есть значительный резерв и ресурсы для того, чтобы догнать европейские страны с использованием научно обоснованных экономически оправданных технологии в сфере переработки отходов различного характера и происхождения. Поэтому, в срочном порядке стимулировать любого рода предпринимательство, которое приводит к оздоровлению окружающей среды - как, например, заводы по переработке пластика, бумаги, стекла. Подобная деятельность не требует больших экономических затрат и бюджетных средств и одновременно приводит к появлению новых рабочих мест.

Список литературы

1. Ахмадиев Г. М. Экологические и технологические основы получения альтернативной энергии в предприятиях Республики Татарстан // А 437 Актуальные исследования гуманитарных, естественных, общественных наук: материалы VII Всероссийской с международным участием научно-практической конференции (Новосибирск, 27 июня 2016 г.). – Новосибирск: ООО «ЦСРНИ», 2016. – с.55-74
2. Юрьев, Ю. Ю. Метод снижения антропогенного воздействия полигонов твердых бытовых отходов на окружающую среду : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. техн. наук. - Волгоград, 2005. - 19 с
3. Ярлыченко, С. А. Компостирование органической фракции твердых бытовых отходов с использованием бактериальных добавок : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. биол. наук. - Казань, 2008. - 23 с.
4. Kallsortering: teori, metod och implementering. - Goteborg, 1993. - 1 vol. (var. pag.) : Ill. - (Doktorsavhandlingar vid Chalmers tekniska hogskola, N. s. ; No 928).
5. Kolb, Tomas. Abfallwirtschaft in Baden-Wurttemberg : Studie zur Bewertung der Abfallsysteme Klarschlamm Elektronischschrott Kunststoffe u. der Behandlung von Siedlungsabfall durch mech.-biol. Abfallbehandlungsanlagen. - Karlsruhe : FZKA, 2005. - VI, 83 S.
6. Харченко, С. Г. Методология принятия решений в области управления ТБО // «Управление твердыми бытовыми отходами в Московском регионе: сегодня и завтра», науч.-метод. семинар (1; 1999; Москва). Материалы 1-го научно-методического семинара «Управление твердыми бытовыми ...», 1-2 марта 1999 г. - М., 1999. - С. 87-96.
7. Шаимова, А. М. Повышение экологической безопасности полигонов твердых бытовых отходов путем оптимизации производства биогаза : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. техн. наук. - Уфа, 2009. - 24 с.
8. Шубов, Л. Я. Технология твердых бытовых отходов. - М. : Альфа-М : Инфра-М, 2011. - 396 с.
9. Щербина, Е. В. Научно-методологические основы геоэкологического проектирования полигонов твердых бытовых отходов : автореф. дис. на соиск. учен. степ. д-ра техн. наук. - М., 2005. - 39 с.
10. Щукина, А. Я. Система обращения с отходами в условиях рыночной экономики // Промышленные и бытовые отходы: проблемы хранения, захоронения, утилизации, контроля: VIII междунауб. науч.-практ. конф., 25-26 февруб. 2004 г. - Пенза : ПДЗ, 2004. - С. 111-114.

УДК 316.27

КОУЧИНГ В РОССИИ: ЗА И ПРОТИВ

Багдасарьян И. С., Сочнева Е. Н.

ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет, Красноярск, e-mail: nauka_prima@mail.ru, sochneva.e@inbox.ru

Сегодня управление персоналом как процесс обогащен серьезными отечественными и зарубежными методиками, техниками, технологиями, направленными на диагностику и развитие человеческого ресурса организации. Коучинг получил популярность в качестве эффективного инструмента консультирования не только отдельной личности, руководителя, но и организации в целом. Он позволяет наиболее полно раскрыть собственный потенциал, достичь высшей результативности бизнеса, но и усилить жизненные стратегии как личности и организации в целом. В работе проведен анализ становления и развития коучинга за рубежом и в России. Проанализированы материалы доклада ICF Global Coaching Study-2016 Международной Федерации Коучинга по результатам глобального исследования в области коучинга. Выявлены и раскрыты особенности, проблемы, противоречия российского коучинга. Представлены расхожения между ожиданиями и результатами, полученными клиентом.

Ключевые слова: коучинг, коуч, менеджмент, коучинг-школы, рынок услуг коучинга

COACHING IN RUSSIA: PROS AND CONS

Bagdasaryan I.S, Sochneva E. N.

Siberian Federal University, Krasnoyarsk, e-mail: nauka_prima@mail.ru, sochneva.e@inbox.ru

Nowdays, human resource management as a process enriched by major domestic and foreign methods, techniques, technologies, aimed at the diagnosis and development of human resources of the organization. Coaching has gained popularity as an effective tool for consulting not only the individual, leader, but also the organization as a whole. It allows you to more fully disclose their own potential, to achieve higher efficiency of business, but also to strengthen the life strategies as individuals and the organization as a whole. In work the analysis of the formation and development of coaching abroad and in Russia. Materials of the report of the ICF Global Coaching Study-2016 International Coaching Federation on the results of global research in the field of coaching. Identified and disclosed features, problems and contradictions of the Russian coaching. Presents a mismatch between expectations and results obtained by the client.

Keywords: coaching, coach, management, coaching schools, coaching services market

Известно, что управление персоналом как процесс реализуется с помощью множества методик, техник, технологий. Коучинг сегодня снижал свою популярность в качестве эффективного инструмента консультирования не только отдельной личности, руководителя, но и организации в целом. Он позволяет наиболее полно раскрыть собственный потенциал, достичь высшей результативности бизнеса, но и усилить жизненные стратегии как личности и организации в целом.

Подходя к вопросу понимания термина «коучинг», мы проанализировали множество работ. Так, Международная Академия Коучинга (ICF) определяет данный феномен как непрерывное сотрудничество, которое помогает клиентам достигать реальных результатов в своей личной и профессиональной жизни [1]. Соглашаясь с этим пониманием термина, мы также придерживаемся позиции, что коучинг – это инструмент, соединивший в себе технологии различных видов деятельности, призванных оказывать помощь в области бизнес-консалтинга [3]. Вместе с тем, это технология, направленная на развитие лидерских, коммуникативных и других способностей, выступает в качестве

эффективной помощи в достижении целей профессиональной деятельности через постановку «сильных» вопросов, дающих возможность подвести человека к адекватному решению, принять ответственность за свой выбор, действия и переживания.

Несмотря на то, что коучинг в России известен сравнительно недавно, он имеет свою историю, которая берет свое начало в 70-х годах XX столетия. Уже давно известна роль бизнесмена и консультанта Д. Уитмором в развитии этого феномена, который ввел само понятие в начале 1990-х годов. Сегодня выделяют две преобладающие области коучинговой практики: персональный коучинг жизненных решений (lifecoaching) и коучинг в бизнес-контексте (businesscoaching, corporatecoaching, executivescoaching). Разделение носит условный характер, так как эти области нередко пересекаются, — вопрос в исходной теме запроса и области, которой уделяется ключевое внимание.

Международная Федерация Коучинга провела глобальное исследование по вопросам коучинга и в докладе ICF Global Coaching Study-2016 представила его результаты [6]. В исследовании приняли уча-

стие практикующие коучеры из 137 стран, было проанализировано 15 380 ответов. По данным доклада стало известно, что в мире на сегодня насчитывается 53 301 практикующих специалистов в области коучинга.

На рис. 1 представлены данные относительно размера и масштаба распространения профессии, которые показывают, что в Западной Европе и Северной Америке проживает наибольшее количество коучеров (35 % и 33% соответственно). Наименьшие показатели в этом направлении у стран Латинской Америки (11%), Азии (7%), Восточной Европы (8%), Океании (4%). Глобальный годовой доход, который был получен от услуг коучеров составил примерно 2356 млн. \$.

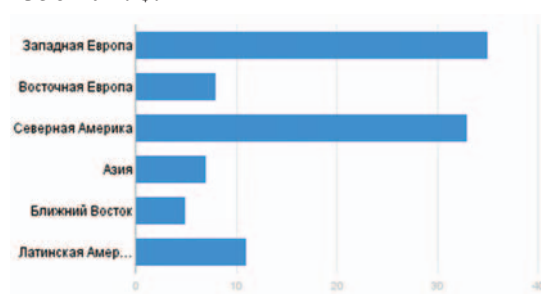


Рис. 1. Процентное соотношение специалистов в области коучинга в мире

Практикующие коучеры распределены следующим образом по возрастному критерию. На рис. 2 видно, что наибольшую группу данной профессии составляют специалисты в возрасте от 50-54 лет (19%), тогда как в возрасте от 30 и младше их меньше всего (2%). В докладе также сказано о том, что на развивающихся рынках больше чем на устоявшихся работает практических коучеров из числа молодых профессионалов. Было также замечено, что женщины составляют в этой профессии явное большинство (67%), причем в Северной Америке их проживает 73%, чуть меньше в Латинской Америке (60%), Азии (52%). Благодаря данному исследованию стало также известно, что средний годовой доход от коучинга составил 51 000\$. Почти все респонденты (99%) сообщили, что обучались коучингу по специальным программам и 69% из них имеют сертификаты. Опрошенные рассказали, что 60% их клиентов находится в возрасте до 45 лет, а деление их по гендерному признаку дает возможность констатировать, что большинство из них это женщины (54%).

К сожалению, выделить конкретные данные в отношении России из материалов доклада не представляется возможным, так как само его наполнение не содержит такой

информации, а иных подобных исследований нам не встретилось.

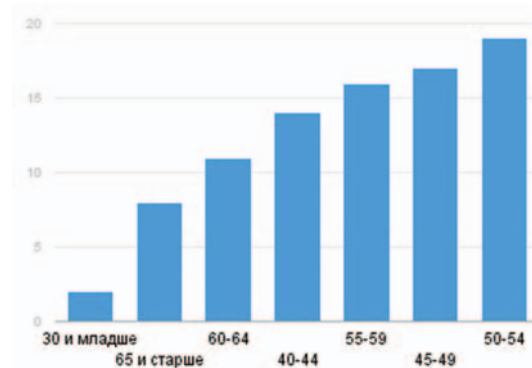


Рис. 2. Процентное распределение коучеров по возрасту

Изучая опыт реализации коучинга в России, мы выявили ряд особенностей. Так, например, мы обнаружили противоречие, которое заключается в том, что с одной стороны, коучинг получил высокую популярность в построении стратегии как личных достижений, так и стратегии достижения целей организации. Зачастую коучинг рассматривается в российской ментальности как нечто эксклюзивное, немногим доступное мероприятие, к счастью это ошибочное мнение, коучинг доступен всем, кто желает развиваться и ставить новые цели.

С другой стороны, как форма индивидуального наставничества, коучинг часто недооценивается. Основной причиной такого недоверия со стороны руководителей компаний является непрозрачность системы. Топ-менеджеры не всегда понимают, что с помощью коучинга можно достичь весомых и серьезных результатов, не видят выгод от его применения. Таким образом, можно сделать вывод о том, что в России происходит либо преувеличение возможностей коучинга, либо их полное отрицание.

Анализ литературных источников показал, что коучинг в России не пользуется общепризнанным доверием и причиной тому, в том числе является некомпетентность взращенных в большом количестве специалистов в этой области. Несмотря на то, что сегодня существуют коучинг-школы, которые гарантируют высокую компетентность их выпускников за небольшой период времени их обучения, факты свидетельствуют о безосновательности данного утверждения. Результаты исследования ICF Global Coaching Study-2016 показали, что 44% коучеров из 137 стран считают, что самым большим препятствием для развития коучинга и доверия к нему является и будет «наличие не получивших специального об-

учения индивидуалов, которые называют себя коучерами» [6]. Безусловно, данный факт не умоляет достоинства добросовестных образовательных компаний.

Мы также выяснили, что на сегодняшний день на нашем рынке нет общепризнанной модели профессиональных компетенций специалистов по коучингу, возможно это связано с развитием данного направления в России, тогда как Профессиональные стандарты Международной федерации коучинга получили свою высокую оценку во всем мире. Думается, что мы встретимся с проблемой подготовки и утверждения Профессионального стандарта коучера, так как такой профессии в России не отмечалось ни в одном квалификационном справочнике.

Еще одна особенность в отношении того, что у ряда клиентов, а в основном это успешные люди, которые хотят стать еще успешнее, наблюдаются неоправданные ожидания относительно самого действия консультации и получения быстрых результатов. Здесь важно внести ясность относительно того, чего коуч точно не будет делать. Итак, консультант не станет «психотерапевтически поглаживать» клиента, психологически консультировать, он никогда не будет работать с прошлым, то есть он не станет обсуждать предыдущий опыт консультируемого, давать советы относительно того «как лучше поступить» и выступать в роли эксперта. Основная цель коуча состоит в том, чтобы направить клиента на достижение эффективных результатов деятельности, то есть цели и помочь ему самостоятельно принимать решения в проблемных моментах. Иногда несовпадение ожиданий клиента с полученными результатами переходят в сомнение относительно профессионализма коучера, необходимости такой консультации, что, собственно приводит к разочарованию и снижает уровень доверия к данному инструменту. Но сама философия коучинга заключается в том, что любой человек уже обладает огромным потенциалом и самыми разными возможностями, а коучер лишь своими действиями помогает человеку их в полной мере раскрыть.

Еще одна из особенностей выражается в том, что наиболее востребованны услуги коучеров в основном в крупных городах России, таких как Москва, Санкт-Петербург, Нижний Новгород, то есть там, где более

развит бизнес, шире рынок, выше зарплата, где больше шансов, чего не скажешь об отдаленных от центра территориях.

Мы также отметили одну из особенностей, препятствующей качественному развитию рынка услуг коучинга в России. Она выражается в прямой зависимости начинающихся процессов развития в той или иной области от государственного регулирования, то есть активность данного процесса будет оставаться на низком уровне, пока не обретет поддержку со стороны государства. На данный момент коучинг финансируется преимущественно за счет средств частного сектора.

Итак, в данной статье мы рассмотрели ряд особенностей коучинга в России, которые выступают как за, так и против его развития. По-нашему мнению востребованность данного инструмента в менеджменте, управлении персоналом будет набирать силу, а его эффективное внедрение позволит компаниям приобрести ряд конкурентных преимуществ. Поскольку коучинг развивает компании изнутри, как свидетельствует опыт зарубежных компаний, его применение открывает новые сферы и средства мотивации труда.

С развитием бизнеса, малого предпринимательства в стране рынок коучинга в России будет становиться все более дифференцированным по направлениям и по запросам целевых аудиторий.

Список литературы

1. Егорова Е. В. Коучинг как инструмент менеджмента в России: становление и проблемы развития // Научное сообщество студентов XXI столетия. Экономические науки: сб. ст. по мат. IV междунауб. студ. науч.-практ. конф. № 4. - URL: <http://sibac.info/archive/economy/4.pdf> (дата обращения: 13.11.2016)
2. Кларин М.В. Коуч: ценности и смыслы новой профессии / Журнал «Ценности и смыслы» выпуск. - 2014. - № 2 (30). С. 19-21.
3. Уитмор Дж. Коучинг высокой эффективности / Перуб. с англ. — М.: Международная академия корпоративного управления и бизнеса, 2005. — 168 с. — URL: <http://coach.by/library/whit.pdf>
4. Международная академия коучинга. Официальный сайт. - URL: <http://www.coacha.ru> (дата обращения: 13.11.2016).
5. Интернет-журнал «Наукведение» Том 7, №6 (ноябрь - декабрь 2015). — URL: <http://naukovedenie.ru/issues.php>
6. Международная Федерация Коучинга. Результаты исследования ICF Global Coaching Study-2016. - URL: <http://www.icfrussia.ru/> (дата обращения: 20.12.2016)

УДК 65.01

ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТЬЮ РУКОВОДИТЕЛЯ

Багдасарьян И.С., Дудкина Г.В.

*ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет, Красноярск, e-mail: nauka_prima@mail.ru,
galina-cons@yandex.ru*

В современной практике управления профессиональная компетентность устойчиво рассматривается как объект формирования и качественного преобразования. Роль руководителя в системе управления объективно занимает ключевое положение. Несомненно, что современный кадровый менеджмент компетентность руководителя рассматривает как значимый объект управления. Разночтения в научных подходах к определению структуры и содержания профессиональной компетентности порождают проблемы при выборе стратегии и методов развития квалификационного и личностного потенциала современного руководителя. Унификация подходов к управлению профессиональной компетентностью позволяет обоснованно воздействовать на формирование, использование и развитие управленческого потенциала современного руководителя.

Ключевые слова: профессиональная компетентность, управление компетентностью.

APPROACHES TO THE MANAGEMENT OF HEAD PROFESSIONAL COMPETENCE

Bagdasarian I.S., Dudkina G.V.

*Siberian Federal University, Krasnoyarsk, e-mail: nauka_prima@mail.ru, sochneva.e@inbox.ru,
galina-cons@yandex.ru*

In modern management practice professional competence sustainably is seen as an object of formation and quality conversion. The role of a leader in control system objectively occupies a key position. There is no doubt that contemporary human resource management apologizes that competence is an important object of management. Differences in scientific approaches to the definition of the structure and content of professional competence cause problems in the choice of strategy and methods development, qualification and personal potential of a leader. Unification of approaches to the management of professional competence allows to influence to the formation, using and development of the modern header potential.

Keywords: professional competence, management competence.

Современная практика управления претерпевает значительные преобразования в области содержания профессиональной компетентности. Процесс преобразования значительно усложняется многообразием определения структуры и содержательного аспекта профессиональной компетентности, в том числе руководителя как значимой категории кадрового менеджмента.

Разнообразие определения понятия обусловлены различием научных подходов. Профессиональная компетентность рассматривается как: совокупность знаний и умений, определяющих результативность труда; объём навыков выполнения задачи; комбинация личностных качеств и свойств; комплекс знаний и профессионально значимых личностных качеств; вектор профессионализации; способность осуществлять сложные культуросообразные виды действий. Направления и содержание исследований профессиональной компетентности представлено на рис. 1.

С позиции деятельностного подхода компетентность может быть сформирована только в деятельности, в процессе преобразования собственного опыта. Основанием для такого понимания вопроса стали труды

отечественных ученых в области психологии и социологии В.В. Давыдова, А.Н. Леонтьева, А.Руб. Лурия, В.А. Петровского, С.Л. Рубинштейна, Г.П. Щедровицкого [2, с. 21].

В контексте данного подхода рассматривается событие или явление в процессе деятельности субъектов, включённых в систему социальных взаимоотношений. При этом, человек представлен как предмет и объект деятельности. В рамках данного подхода Л.Н. Берестова предлагает рассматривать знания, управленческие умения, навыки. А.Д. Гонеев и А.Г. Пашков определяют профессиональную компетентность, как интегральную характеристику деловых и личностных качеств специалиста, которая отражает не только уровень знаний, умений, опыта, достаточных для достижения целей профессиональной деятельности, но и социально-нравственную позицию.

Таким образом, с точки зрения деятельностного подхода профессиональную компетентность можно рассматривать, как теоретическую (знания на уровне применения) и практическую (умения как выполнение



Рис. 1. Содержание научных подходов в исследовании профессиональной компетентности

функций, действий, операций) готовность к профессиональной деятельности.

Системный подход широко используется в науке для решения многих теоретических и прикладных задач. Методологическая основа системного подхода в области определения профессиональной компетентности представлена в работах Б.Г. Ананьева, А.В. Брушлинского, В.П. Зинченко, В.П. Кузьмина, О.Е. Лебедева, Б.Ф. Ломова, В.Д. Шадрикова. Сущность системного подхода заключается в том, что относительно самостоятельные компоненты не изолированы, а рассматриваются в системе с другими, при этом любой объект рассматривается и как система, и как элемент более крупной, объемлющей его системы. Позиции системного подхода прослеживаются в определениях понятия «управленческая компетентность», которая определяется, как составляющая профессиональной компетентности. М. Кяэрст оперирует понятием компетентность руководителя, в котором профессиональная компетентность руководителя и управленческая компетентность уравниваются. Таким образом, учёные рассматривают профессиональную компетентность, как систему диалектически взаимосвязанных сторон одного процесса.

Личностно – ориентированный подход включает представления о социальной, деятельностной и творческой сущности человека, как личности. Научные позиции в рамках личностно-ориентированного подхода представлены в работах Е.В. Бондаревской, Б.С. Гершунского, Э.Ф. Зееруб. В контексте данного подхода российскими и зарубежными учёными рассматривается актуальность формирования личности руководителя, обладающего высоким уровнем профессиональной компетентности и возрастающими требованиями к уровню профессиональности. Профессиональную компетентность ученые описывают через характеристики трудового поведения личности, которые рассматриваются как результат и главный критерий эффективности в развитии профессиональной компетентности. При этом характеристики поведения личности в процессе труда определенным образом структурируются. Так, американский психолог и практик в области управления человеческими ресурсами организации Руб. Бояцис, структурируя профессиональную компетентность, выделяет «пороговые» и «отличительные» группы способностей руководителя – цели и действия, лидерства, управления человеческими ре-

сурсами, руководства подчиненными, сосредоточения внимания на других. По мнению отечественного ученого и практика в области развития личностного и профессионального потенциала Руб.Л. Кричевского, в профессиональную компетентность руководителя, возможно, включить общий перечень личностных характеристик. Перечень позволяет в процессе оценки эффективности его работы, определить способности и возможности к реализации творческого подхода в профессиональной деятельности. Во взглядах Э.Ф. Зеера и А.К. Марковой выделяют отдельные виды профессиональной компетентности – личностная компетентность (владение приемами личностного самовыражения и саморазвития, средствами противостояния профессиональным деформациям личности) и индивидуальная компетентность (владение приемами саморегуляции и развития индивидуальности в рамках профессии, способность к индивидуальному самосохранению).

Итак, приведенный анализ позволяет утверждать, что в рамках личностно – ориентированного подхода профессиональная компетентность представлена в виде определенной модели личностных характеристик руководителя, которая также может включаться в структуру понятия «профессиональная компетентность», определяемого с позиций и других подходов.

Принято считать, что компетентностный подход зародился в США, и одной из первых публикаций, «открывающих» эту проблематику, была статья D.McClelland «Тестировать компетентность, а не интеллект» (Testing for Competence Rather Than for «Intelligence»). В последние годы компетентностный подход, под которым понимается метод моделирования и описания результатов образования как норм его качества в виде признаков практической готовности человека к деятельности (В.И. Байденко, И.А. Зимняя), находит всё более широкое применение в теории и практике.

Так, идеи компетентностного подхода нашли отражение в современных теориях. Например, в концепции В.А. Болотова и А.В. Хуторской отмечается, что компетентностный подход – это акцентирующий внимание на результате формирования, причём в качестве результата рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность человека действовать в различных проблемных ситуациях. Приоритетными целями-векторами в процессе формирования и развития профессиональной компетентности становятся: самоопределение; самоактуализация; социализация и разви-

тие индивидуальности. В качестве инструментальных средств достижения этих целей выступают профессиональные знания и представления о процессе труда, поэтому особое значение приобретает базовое образование сотрудников и претендентов на вакантную должность. При этом, выделяется совокупность взаимосвязанных качеств личности, задаваемых по отношению к определённому кругу предметов и процессов, которые определяют способность человека к применению знаний в конкретной профессиональной области. А также, инструментальным средством достижения целей самоактуализации выступает личностное отношение к предмету деятельности, которое определяет готовность применять знания и навыки в актуальной профессиональной среде.

Анализ отечественной и зарубежной научной литературы показывает, что не существует единой точки зрения на структурирование элементов профессиональной компетентности и их содержание: позиции либо отождествляются, либо дифференцируются.

Отечественные ученые, такие как И.А. Зимняя, А.П. Панфилова и В.С. Безрукова определяют профессиональную компетентность как способность выполнить специфическую деятельность по предписанному стандарту с целью получения определенных достижений [1, с. 45]. При этом, В.С. Безрукова под компетентностью понимает «владение знаниями и умениями, позволяющими высказывать профессионально грамотные суждения, оценки, мнения» [1, с. 60]. Также автор выделяет профессиональную компетентность руководителя, характеризующее его готовность к профессиональной деятельности, непрерывному профессиональному развитию и самосовершенствованию. В рамках данной работы для нас наибольший интерес представляет компетентность как профессиональная компетентность руководителя.

Многолетний опыт исследования и опыт сотрудничества с крупными компаниями Красноярского края позволяет констатировать, что профессиональная компетентность руководителя проявляется себя через два компонента: квалификационный и практический аспекты. Квалификационный как базовый для конкретной профессиональной области хозяйствования включает в себя необходимые и достаточные знания, умения и навыки управления. А практический аспект выражается в совокупности личностных качеств и свойств, которые определяют от-

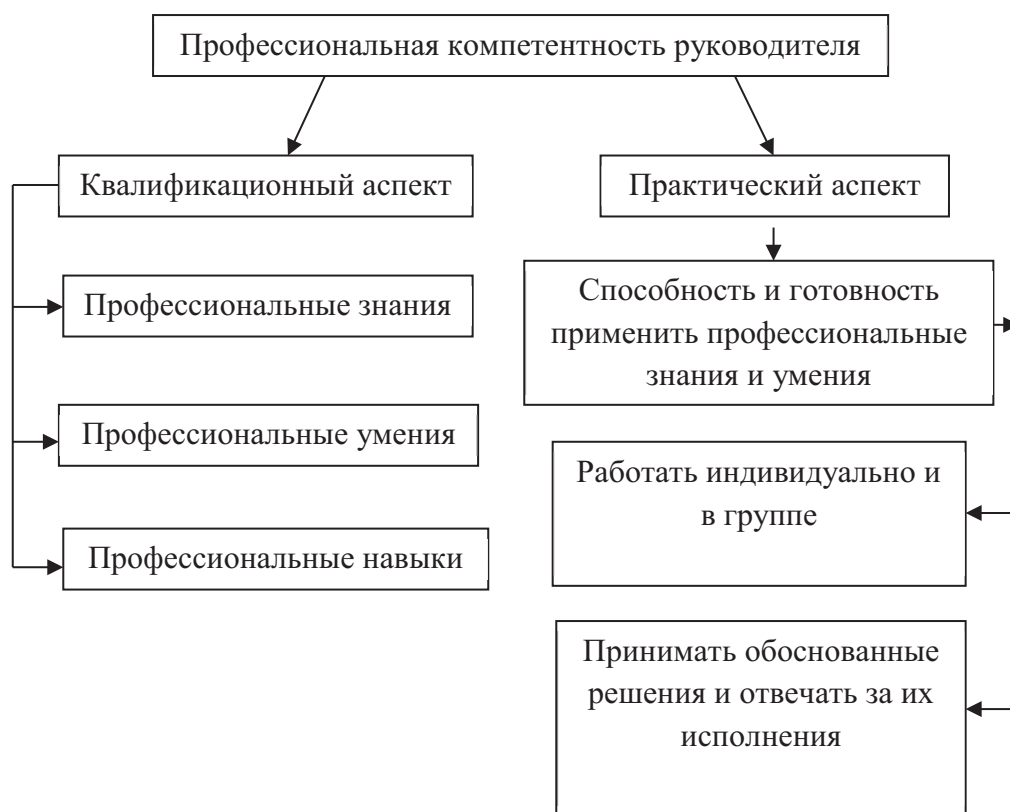


Рис. 2. Компоненты профессиональной компетентности руководителя

ношение к труду, своим профессиональным функциям и отношения к сотрудникам. То есть, практический аспект, включает в себя компоненты готовности и способности управлять. Наше представление о профессиональной компетентности руководителя представлено на рис. 2.

Ряд зарубежных исследователей Руб. Хагерти, А. Мэйхью рассматривают любого профессионала как носителя ряда профессиональных компетентностей, в совокупности составляющих ядро, т.е. специфику, вариант профессиональной квалификации [8, с. 15].

Авторы выделяют техническую компетентность, которая предназначена для описания основополагающих элементов знаний в сфере управления. Наряду с этим, также выделяется коммуникативная компетентность, как владение сложными коммуникативными навыками и умениями. Коммуникативная компетентность включает в себя формирование адекватных умений в новых социальных структурах, знание культурных норм и ограничений в общении, знание обычаев, традиций, этикета в сфере общения, соблюдение приличий, воспитанность, ориентация в коммуникативных средствах, присущих национальному, сословному мен-

талитету и выражающихся в рамках данной профессии [8, с. 21].

Особый интерес представляет контекстуальная компетентность, которая предназначена для описания элементов знаний в сфере управления. Это направление включает знания менеджера о построении отношений с организациями линейного типа управления, а также его способность функционировать в организации. Важно, что данная компетентность выступает как адаптивная способность предвидеть и перерабатывать изменения в профессии, приспосабливаться к изменяющимся профессиональным контекстам [12, с. 17]. Интегративная, умение мыслить в логике профессии, расставлять приоритеты и решать проблемы в соответствующем профессиональном стиле [12, с. 24].

С позиции авторов отечественной и зарубежной литературы, профессиональная компетентность специалиста любого профиля включает такие составляющие, как, специальная, она направлена на высокий уровень знаний, техники и технологий, используемых в профессиональном труде и обеспечивающих возможность профессионального роста специалиста, смену профиля работы, результативность творческой

деятельности. Также включает в себя одна из составляющих, социальная, выражает способность брать на себя ответственность и принимать решения, участвовать в совместном принятии решений, регулировать конфликты ненасильственным путем, продуктивно взаимодействовать с представителями других культур и религий. Авторы характеризуют и психологическую компетентность, ведь она обусловлена пониманием того, что без культуры эмоциональной восприимчивости, без умений и навыков рефлексии, без опыта эмпатийного межличностного взаимодействия и самореализации профессионализм остается частичным, неполным.

Итак, профессиональная компетентность ориентирована на результат, требующий одинакового поведения на всех уровнях. Уровень определяется через индикатор поведения, при этом структурируется профессиональная деятельность и учитываются факторы, которые влияют на развитие профессиональной компетентности.

Список литературы

1. Бакер А. С. Российский и зарубежный подход к пониманию профессиональной компетентности // Электронное научное издание (электронный научно-педагогический журнал) – доступ: <http://www.emissia.org/offline/2008/1227.htm>
2. Глухих, С.И. Интегративно-деятельностный подход к подготовке медицинских сестер в непрерывном профессиональном образовании: автореферат дис...доктора педагогических наук: 13.00.08 / Глухих С.И.- Москва, 2012. – 46с.
3. Зеер, Э.Ф. Компетентностный подход в модернизации профессионального образования // Высшее образование в России №4, 2004 С.23-30
4. Зимняя И.А. Общая культура и социально-профессиональная компетентность человека // Интернет-журнал «Эйдос» -доступ: <http://www.eidos.ru/journal/2006/0504.htm>
5. Коробейникова, И. А. Формирование управленческой компетентности студентов в педагогическом вузе: диссертация ... кандидата педагогических наук: 13.00.08 / Коробейникова И. А. [Место защиты: Кузбас. гос. пед. акад.]. - Ишим, 2010. - 218 с.
6. Малимонов, И.В., Король, Л.Г. Социологический мониторинг как неотъемлемая часть системы управления вузом // В сборнике: Экономика и управление в современных условиях материалы международной (заочной) научно-практической конференции. 2015. С. 164-168.

УДК 338.242

РЕАЛИЗАЦИЯ МЕХАНИЗМА СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Бадрахан А.

*Кабардино-Балкарский государственный университет им Х.М. Бербекова, Нальчик,
A_Nagoev@mail.ru*

В статье рассматриваются вопросы реализации механизма стратегического планирования на машиностроительных предприятиях. Целью работы являлось обосновать приоритетное развитие отраслей промышленности и в частности машиностроения, как основы, с помощью которой можно будет выйти на новый уровень развития всего промышленного комплекса. В качестве гипотезы, автор предполагает, что существующий механизм управления внутри некоторых отраслей промышленного комплекса, является недостаточно эффективным, не учитывающим современные требования и требования динамично меняющейся внешней среды. Практическое значение проведенного исследования, заключается в представленном алгоритме стратегического планирования на предприятиях машиностроительного комплекса. Несмотря на процессы разукрупнения, которые нередко следовали за приватизацией предприятий, ведущая роль в формировании экономической системы осталась и это безусловно, правильная тенденция, за крупными и крупнейшими предприятиями и организациями. Здесь следует отметить, что система управления в конце прошлого и начале нынешнего столетия претерпела определенные количественные и качественные изменения. И в этом аспекте менеджмент современного российского предприятия должен быть готов к внедрению передовых научных разработок, тем более, что интеграция в мировую экономику позволяет руководителям отечественных предприятий приобрести арсенал методов, приемов и принципов, используемых на практике и в зарубежных странах

Ключевые слова: промышленность, машиностроение, стратегическое развитие, конкурентоспособность

REALIZATION OF THE MECHANISM OF STRATEGIC PLANNING AT MACHINE-BUILDING ENTERPRISES

Badrakhan A.

Kabardino-Balkarsky-Balkarsky university him H. M. Berbekova, Nalchik, A_Nagoev@mail.ru

In article questions of realization of the mechanism of strategic planning at machine-building enterprises are considered. The purpose of work was to prove priority development of industries and in particular mechanical engineering as bases by means of which it will be possible to reach the new level of development of all industrial complex. As a hypothesis, the author assumes that the existing mechanism of management in some branches of an industrial complex, is insufficiently effective, not considering modern requirements and requirements of dynamically changing external environment. Practical value of the conducted research, consists in the algorithm of strategic planning presented by the author at the enterprises of a machine-building complex. Despite disaggregation processes which quite often followed privatization of the enterprises the leading role in formation of economic system remained and it is unconditional, the correct tendency, behind the large and largest enterprises and the organizations. Here it should be noted that the control system at the end of the past and the beginning of this century has undergone certain quantitative and high-quality changes. And in this aspect management of the modern Russian enterprise has to be ready to introduction of the advanced scientific developments especially as integration into world economy allows heads of the domestic enterprises to acquire arsenal of the methods, receptions and the principles used in practice and in foreign countries

Keywords: industry, mechanical engineering, strategic development, competitiveness

В настоящее время в теории управления широкую известность получил так называемый ресурсный подход, согласно которому наиболее перспективными являются продукты и товарные группы, которые основаны на использовании так называемых «ключевых компетенций», отражающих сильные стороны предприятий – уникальные технологии, научные разработки, квалифицированный персонал. Часто под ключевыми компетенциями автором понимается оригинальные, особо эффективное сочетание дефицитных и специфических ресурсов которые предприятие использует более умело, нежели его конкуренты.

Анализ теоретических работ, посвященных исследованию компетенций, показал,

что отечественные и зарубежные исследователи не дают точного определения этого понятия [1,2]. В литературе используются различные термины для обозначения понятия, схожего с ключевыми компетенциями: сильные стороны, умения, компетенции, способности, организационное знание, невидимые активы [3].

Ключевая компетенция должна вносить наибольший вклад в воспринимаемую потребителем ценность, повышать значимость продукта в восприятии потребителя. То, что ключевая компетенция должна вносить существенный вклад в потребительскую ценность, не означает, что клиент способен понять сущность ключевой компетенции.

Чтобы обладать качествами ключевой компетенции, навыки и умения должны быть уникальными. Это не означает, что они должны принадлежать только одной компании. В этой связи не следует называть ключевым любой навык, распространенный во всей отрасли, если уровень этого навыка в отдельной компании не превосходит среднеотраслевой. У любого предприятия имеется ряд навыков и способностей, необходимых для вхождения в отрасль, но не создающих значительную конкурентную дифференциацию компаний. Конкретная компетенция, уже присутствуя во всей отрасли, может быть недостаточно развитой. Такую компетенцию можно расценивать как потенциально ключевую, если имеются возможности для ее развития.

Ключевые компетенции обеспечивают переход к будущим рынкам, обеспечивают компании возможность проникнуть на рынок и успешно конкурировать на нескольких рынках. Ключевые компетенции требуют абстрагирования от внешних параметров традиционного продукта и формирования концепции нового продукта [4,5].

Толчком к развитию концепции ключевых компетенций послужили в основном технические возможности предприятий. Но в принципе все виды материальных и нематериальных активов могут быть трансформированы в ключевые преимущества. Сюда относятся высокоспециализированные машины и оборудование, организационные процессы, банки данных, патенты, лицензии и концессии, а также специальные знания персонала, особые связи с клиентурой, банками, поставщиками и властями, имидж предприятия, репутация его продукции на рынке и в обществе. Спектр выбора определяющих компетенций практически неограничен.

Обычно сильно недооцениваются «неосознаваемые» компетенции, такие, как особо лояльные рыночные отношения, своеобразная фирменная культура, хорошая репутация предприятия, его продукции и персонала. Эти компетенции сложны, трудно воспринимаемы и не имеют рыночной формы в обычном представлении.

Компетенции весьма разнообразны. Определенные компетенции создаются медленно и с трудом поддаются воспроизведению, иные же, наоборот, быстро формируются и могут быть легко усвоены конкурентами. Ряд компетенций в своей основе устойчив, другие быстро возникают (например, негативный имидж) и быстро исчезают. Есть очевидные компетенции, которые легко воспринимаются физически или в юридическом плане, а некоторые распоз-

наются с трудом или даже носят скрытый характер (невыявленные знания персонала).

С этой точки зрения может быть выделено три категории компетенций предприятия:

1. Широко используемые, которые уже взяты на вооружение основными конкурентами и превратились в определенного рода отраслевые стандарты. Они не дают фирме конкурентных преимуществ и являются скорее обязательным условием выживания на рынке.

2. Компетенции, которые в данный момент сохраняют силу, но в ближайшем будущем могут стать широко доступными. В кратко- и среднесрочной перспективе фирма должна решительно защищать достижения такого рода и максимально их использовать. Однако базой долгосрочной стратегии они быть не могут. Задача же соперников в том, чтобы выявить и нейтрализовать подобные компетенции.

3. Стратегическое значение имеют только те компетенции, которые фирма может защитить на протяжении длительного времени, т.е. которые являются устойчивыми или ключевыми [6].

Поскольку каждое предприятие располагает разнообразными ресурсами, которые оно может выбирать на рынке факторов производства и комбинировать в соответствии со своими возможностями, при разработке и осуществлении стратегии диверсификации предприятию необходимо опираться на возможность использовать свои ресурсы эффективнее, быстрее и оригинальнее конкурентов на конкретных рынках. В таком случае имеющиеся ресурсы могут стать для предприятия ключевыми компетенциями и обеспечить ему твердые рыночные позиции.

На каждом предприятии формируется так называемая «система ключевых компетенций» предприятия, представляющая собой комплекс компетенций, взаимосвязанных и взаимодействующих для достижения устойчивого конкурентного преимущества предприятия. В системе выделяют внутреннюю и внешнюю составляющие. Внутренняя составляющая – это знания, навыки, способности, технологии и другие элементы человеческого и организационного капитала, образующие во взаимодействии основные виды ключевых компетенций предприятия. Внешняя составляющая – это «внешнее» проявление ключевых компетенций (потребительская ценность, уникальность, новизна продукции; финансовые результаты, удовлетворяющие инвесторов, собственников).

Чтобы обозначить ключевые компетенции, которые будут способствовать повышению конкурентных преимуществ, необходимо провести стратегический анализ ключевых компетенций ПМК.

Анализ фактов, приведенных в литературных источниках, подтверждает, что именно ключевые компетенции составляют основу инновационной деятельности и открывают доступ к широкому разнообразию новых товаров и рынков.

Таким образом, цель стратегического анализа ключевой компетенции предложить новую базу для формирования стратегического плана, исполнение которого ведет к появлению (поддержанию) устойчивого конкурентного преимущества, а также оценить потенциал этого плана с позиций финансового состояния и возможностей организации или бизнес-системы в целом. Первоначальное выявление набора целевых компетенций происходит в процессе ознакомления с функционированием бизнес-системы и строится методом экспертной оценки в сотрудничестве с управляющим персоналом с последующим выявлением ключевой компетенции. Важно определить, какие бизнес-процессы (способности) создают максимальную долю приоритетной для покупателя части потребительской стоимости и какие ресурсы в этом задействованы.

В целом же, устойчивое развитие экономики страны должно базироваться на эффективном функционировании крупных промышленных предприятий преимущественно машиностроительного профиля. Несмотря на процессы разукрупнения, которые нередко следовали за приватизацией предприятий, ведущая роль в формировании экономической системы осталась и это безусловно, правильная тенденция, за крупными и крупнейшими предприятиями и организациями. Здесь следует отметить, что система управления в конце прошлого и начале нынешнего столетия претерпела определенные количественные и качественные изменения. И в этом аспекте менеджмент современного российского предприятия должен быть готов к внедрению передовых научных разработок, тем более, что интеграция в мировую экономику позволяет руководителям отечественных предприятий приобрести арсенал методов, приемов и принципов, используемых на практике и в зарубежных странах.

Для российских предприятий в начале экономических преобразований был характерен высокий уровень неопределенности внешней среды. На агрессивность этой среды оказывали влияние и общеэконо-

мические явления, такие как структурный кризис, часто неадекватные действия федеральных, региональных и местных властей, изменяющееся правовое пространство [3]. В этих условиях формирование стратегических ориентиров для предприятий представлялось весьма сложным процессом, обусловленным прежде всего слабой предсказуемостью поведения внешней среды.

Со стабилизацией макроэкономической ситуации отношение высшего руководства отечественных предприятий к стратегическому планированию изменилось. Структура факторов неопределенности внешней среды постепенно стала схожей со структурой факторов неопределенности среды характерной для зарубежных промышленно-развитых стран. Сформировались подразделения, отвечающие за стратегию развития предприятия. Основной акцент в стратегическом планировании был сделан на маркетинговые службы. Однако, в настоящее время, такой подход начинает себя исчерпывать. Поэтому в современных условиях актуальным является комплексный подход к формированию систем стратегического планирования, охватывающий все функциональные направления предприятия и реализующий на практике многообразие методов стратегического планирования. Это должно способствовать повышению обоснованности и реальности разрабатываемых планов и росту эффективности их реализации.

Таким образом, важным фактором развития экономики России должно стать в перспективе возрождение ее машиностроительного комплекса. Машиностроение является одной из наиболее динамичных отраслей современной экономики и ее состояние и динамика развития во многом определяет состояние и перспективы как других отраслей, так и экономики любой крупной страны в целом.

Российское машиностроение в настоящее время находится далеко не на лучшем этапе своего существования. Спад, обусловленный экономическим кризисом и структурной перестройкой народного хозяйства, заметно пошатнул позиции наших машиностроительных предприятий как на внутреннем, так и на внешнем рынках.

Для реализации процесса стратегического планирования на машиностроительном предприятии предлагается использование следующего алгоритма действий (рисунок). В целом процесс стратегического планирования может быть условно разделен на три блока. Первый, или подготовительный этап, включает в себя действия по разработке научно-обоснованных пред-

ставлений о направлениях и результатах деятельности. Второй блок предполагает формирование комплексных мероприятий с указанием источников финансирования, анализ факторов, изучение альтернатив. Третий блок - Контроль за реализацией стратегических решений.



Рис. 1. Алгоритм стратегического планирования на предприятиях машиностроительного комплекса (Разработано автором)

Данную последовательность мы представили в виде алгоритма стратегического планирования именно на предприятиях машиностроительного комплекса. На основании результатов, полученных при проведенной бально - рейтинговой оценке факторов, влияющих на конкурентоспособность предприятий, в качестве одного из параметров в представленной модели, мы включили разработку социальных целей и задач на основе организации миссии предприятия отрасли машиностроения.

На первом этапе планирования существенным решением является выбор целей организации. Основная общая цель организации, т.е. четко выраженная причина ее существования, обозначается как ее миссия (ответственное задание, роль, поручение). Цели вырабатываются для осуществления этой миссии. Миссия детализирует статус организации и обеспечивает направление и

ориентиры для определения целей и стратегий на различных организационных уровнях.

Таким образом, стратегического планирования позволяет выделять наиболее перспективные сегменты для инвестирования и расширения производства. В результате его проведения предприятие получает актуальную и достоверную информацию, позволяющую верно расставить приоритеты и определить направление деятельности в краткосрочном периоде. Отечественные машиностроительные предприятия, в практике которых стратегическое планирование является скорее исключением, часто фокусируют внимание именно на данном этапе. Это приводит к недостаточной организации деятельности предприятий в долгосрочном периоде и негативно сказывается на их конкурентоспособности, необходимо учитывать, что анализ потенциала предприятия, во-первых, является только этапом стратегического планирования, останавливаться на котором значит в недостаточной степени оценивать перспективы предприятия на стратегическом уровне, а во-вторых, требует постоянного контроля с учетом актуальных тенденций рынка, поскольку соответствие продукции конкретного предприятия во многом зависит от тенденций рынка, инновационной активности других предприятий отрасли и прочих не менее изменчивых факторов, учитывать которые необходимо.

Для эффективного и более полного анализа стратегии развития предприятий машиностроительного комплекса, необходимо выявить и оценить специфические особенности или уникальные характеристики внутренних процессов и систем, которые будут являться тем основным преимуществом для данного предприятия на рынке по сравнению с конкурентами.

Процесс стратегического планирования позволяет сформулировать эффективное направление действий для любого предприятия. Представленный механизм проведения стратегического планирования универсален и может применяться как при осуществлении стратегического планирования на машиностроительных предприятиях, так и в других отраслях промышленности. Целесообразность разделения алгоритма на два этапа обуславливается значительными различиями в целях и методах проведения каждого этапа стратегического планирования, а также необходимостью. Разделение этапов подразумевает делегирование полномочий по проведению конкретных мероприятий специалистам различных подразделений предприятия. Разделяется также ответственность за проведение исследований (она возлагается соответственно на руководителей

структурных подразделений предприятий), что позволяет повысить их качество.

Ключевым фактором, учитывать который необходимо и особенно важно именно для машиностроительных предприятий, является длительный процесс адаптации машиностроительных предприятий к любым изменениям как во внешней, так и во внутренней среде, применительно ко всем стадиям воспроизводственного процесса. Это позволит предприятиям не только осуществлять постоянный контроль над ситуацией и защитить себя от непредвиденных неблагоприятных факторов, способных негативно отразиться на конкурентоспособности предприятия, но и поступательно двигаться к обозначенной и четко сформулированной цели, постепенно усиливая свои позиции на рынке.

Список литературы

1. Гергова З.Х., Багов А.Ю., Нагоев А.Б. Основные направления модернизации и повышения роли региональной экономической политики // *Фундаментальные исследования*. 2011. № 8-1. С. 211-214.
2. Гешева М.В., Нагоев А.Б. Отраслевые факторы регионального развития: принципы преодоления кризисных явлений // *Фундаментальные исследования*. 2016. № 2-3. С. 547-551.
3. Еделев Д.А., Нагоев А.Б. Состояние и направления реструктуризации отраслей промышленности в СКФО // *Вестник Северо-Осетинского государственного университета имени Коста Левановича Хетагурова*. 2015. №1. с.157-162
4. Нагоев А.Б. Теоретические аспекты повышения роли региональной экономической политики / *Terra Economicus*. 2009 Т.7. №3-3. с. 246-249
5. Нагоев А.Б. Проблемы формирования региональной экономической политики / *Terra Economicus*. Т.7. №2-3. с. 287-290
6. Шурдумова Э.Г., Казиева Б.В., Нагоев А.Б. Стратегические методы управления экономикой региона // *Фундаментальные исследования*. 2015. №2-1. с.104-108

УДК 338.439

ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ И АНАЛИЗ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ НА РЫНКЕ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

Борчаева М.Ш.

*Кабардино-Балкарский государственный университет им Х.М. Бербекова, Нальчик,
A_Nagoev@mail.ru*

В отличие от других рыночных систем, рынок продовольственных товаров имеет большое значение для населения любой страны, так как его нормальное функционирование обеспечивает физиологические потребности людей в продуктах питания, способствует укреплению их здоровья и активной жизнедеятельности. Сегодня в России отмечается все больший рост отечественных торговых сетей, специализирующихся на продуктах питания. В настоящий момент российский рынок розничной торговли продуктами питания находится в стадии динамичного развития, на нем наблюдается высокая конкуренция между торговыми сетями, причем как российскими, так и иностранными, предлагающими широчайший ассортимент товаров на любой вкус. В то время как развитие западного рынка розничной торговли происходило под влиянием постепенного изменения запросов потребителей, в России большинство торговых сетей начинали свою работу, придерживаясь уже разработанных на западе форматов, что помогло каждой из них создать свой имидж в глазах покупателей и завоевать своего потребителя в достаточно короткие сроки. Россия на сегодняшний день является одновременно самым крупным, быстрорастущим и инвестиционно привлекательным потребительским рынком в Европе. В части развития торговых компаний крупные российские продуктовые торговые сети уделяют значительное внимание развитию собственных логистических центров, осуществляя значительные вложения в строительство собственных складских помещений, так как это положительно влияет на показатели рентабельности деятельности компаний, позволяя существенно сокращать издержки на логистику.

Ключевые слова: рынок, продовольственный рынок, потребитель, услуги

DYNAMICS OF DEVELOPMENT AND THE ANALYSIS OF CONSUMER PREFERENCES IN THE MARKET OF FOOD

Borchayeva M. Sh.

Kabardino-Balkarian state university him H. M. Berbekova, Nalchik, A_Nagoev@mail.ru

Unlike other market systems, the market of food products is of great importance for the population of any country as his normal functioning provides physiological needs of people for food, promotes strengthening of their health and active activity. Today in Russia the increasing growth of the domestic retail chain stores specializing in food is noted. At the moment the Russian market of retail trade in food is in a stage of dynamic development, on him the high competition between retail chain stores, and both Russian, and foreign, offering the widest range of goods for every taste is observed. While development of the western market of retail trade happened under the influence of gradual change of inquiries of consumers, in Russia most retail chain stores began the work, adhering already developed in the west of formats that has helped each of them to create the image in the opinion of buyers and to win the consumer in rather short terms. Russia is at the same time the largest, fast-growing and investment attractive consumer market in Europe today. Regarding development of the trading companies large Russian grocery retail chain stores pay considerable attention to development of own logistic centers, carrying out considerable investments in construction of own warehouse as it positively influences indicators of profitability of activity of the companies, allowing it is essential to reduce costs for logistics.

Keywords: market, food market, consumer, services

В современных экономических условиях проблема управления качеством и обеспечение его высокого уровня является актуальной и практически значимой. Удовлетворение требований потребителей и достижение предприятием лидирующих позиций на рынке обеспечивается выпуском конкурентоспособной продукции. Качество продукции определяется степенью соответствия свойств товара и удовлетворяемых с его помощью потребностей. Главное средство достижения конкурентного преимущества любого предприятия состоит в удовлетворении ожидаемых требований потребителя. Определяющую роль в формировании качества продукции играют показатели потребительских предпочтений,

причем, с точки зрения потребителя, значимость каждого показателя в формировании общего качества продукции различна [1,3].

Информация о месте производства имеет большое значение для ввозимой в Россию продукции. С другой стороны, репутация места или страны производства продукции может играть отрицательную роль для импортеров. В связи с этим иностранные организации-производители продукции при выходе на рынок России или любой другой страны должны учитывать репутацию его страны, которая уже сформирована в сознании потребителей и характеризуется либо с положительной, либо с отрицательной стороны. Это также важно при анализе и оценке позиций организации

в сравнении с основными конкурентами на рынке, так как, например, в России большая часть продукции отечественных производителей имеет значительное преимущество в сознании покупателей, но в менее развитых странах иностранные производители пользуются большей популярностью, а их продукция большим спросом.

Индекс потребительских настроений в России во II квартале 2016 г. вырос на 11 пунктов по сравнению с I кварталом, до этого с 2014 г. он только падал. Россияне стали лучше чувствовать себя как в городской, так и в сельской местности. В Москве этот индекс уже вырос практически до докризисного уровня [2].

В последние два года больше всего россиян беспокоил рост цен, что неудивительно: на покупку товаров повседневного спроса домохозяйства в России сегодня тратят в среднем 11 900 руб. в месяц, что на 20% больше, чем в докризисном 2014 году (9900 руб.). В 2015 г. среднедушевой доход сократился на 5%. Улучшение настроений аналитики связывают с начавшимся восстановлением доходов – во II квартале 2016 г. среднедушевой доход вырос на 2% по сравнению с 2015 г., – а также с тем, что потребители привыкли к экономической ситуации и она больше их не шокирует [2,4].

В кризис в покупательском поведении возникли три тенденции: переход на более дешевые бренды; склонность покупать продукцию по промоакциям; отказ от покупок впрок. Можно сделать вывод, что покупатели сегодня приобретают не бренды, а калории, что становится важным фактором российской экономики, резюмирует он. Потребители продолжают экономить на еде – сильнее всего растут продажи бакалейных продуктов, дешевого белка (яиц, мяса курицы и индейки), овощей и фруктов; а вот продажи рыбы и морепродуктов, хлебобулочных изделий, полуфабрикатов, напитков и замороженных продуктов падают [5].

Производители уже замечают небольшой рост потребления. Если в 2015 г. рынок напитков упал на 10–15% по сравнению с 2014 г., то в 2016 г. падение хоть и продолжилось, но замедлилось – 5–10%. Рынок по итогам года скорее всего останется в минусе, поскольку напитки не относятся к товарам первой необходимости.

Динамика продаж мяса в натуральном выражении в 2015 г. была нулевой, а в первом полугодии 2016 г. продажи выросли на 2–3% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Он оценивает такой рост как хороший показатель. Рост обусловлен динамикой цен на популярные виды мяса: оптовая цена на свинину летом 2016

г. стала ниже примерно на 20%, чем годом ранее, а цена на куриное мясо стагнирует.

Производители молока тоже ощутили небольшое улучшение. В 2016 г. в среднем по разным категориям молочной продукции отмечается рост продаж примерно в 1%, что следует считать положительной динамикой. Однако говорить о полном восстановлении спроса пока нельзя – до кризиса продажи в среднем прирастали на 4–5% в годовом исчислении.

При этом, средний чек и товароборот компании растут. Однако рост товароборота связан не с ростом активности потребителей, а скорее с тем, что более сильные игроки растут быстрее рынка – в отличие от мелких, которые с рынка уходят.

Несмотря на улучшение настроений, россияне по-прежнему чувствительны к цене, скептически ритейлеры. Все так же большим спросом пользуются ценовые акции, именно они привлекают новых покупателей.

В Европе пошатнувшаяся уверенность потребителей и изменения их покупательских привычек оказали отрицательное воздействие на восстановление экономики в долгосрочной перспективе, то же может произойти и в России, затруднив ее выход из кризиса. В структуре ВВП расходы домохозяйств на конечное потребление составляют более половины, после двухлетнего падения в 2015–2016 гг. их рост в 2017–2018 гг., по оценкам ЦБ, составит 1,5–2,5% против 5–7% в 2010–2013 гг. и 8–14% в 2001–2007 гг. [2,5]. Рост потребления был главным драйвером роста экономики, и в правительстве и экспертном сообществе идут дискуссии, как переключить экономику на новые источники роста.

Приходя в продовольственный магазин, первое, на что мы обращаем внимание, — это упаковка товаров. Это один из главных маркетинговых инструментов в FMCG. Сделав один раз привлекательный дизайн, производители могут годами получать хорошие дивиденды. Исследования показывают: в 90% случаев редизайн упаковки не оказывает влияния на рост продаж. Все дело в том, что изменение дизайна в большинстве случаев, — это не кардинальная мера, а снижение рисков, так как кардинально обновление может привести к спаду продаж. Зная это, дизайнеры предлагают близкие варианты к изначальному и не рискуют давать нечто совсем новое.

Но в то же время узость концепций дизайна только мешает успешному решению. Поэтому 50% рекламных агентств предоставляют клиентам не менее трех вариантов упаковки. 62% специалистов сферы FMCG

подтверждают, что большое количество вариантов помогает найти верное решение и рассмотреть дизайн с разных точек зрения.

Успешность новой упаковки определяет доля внимания к новому дизайну и видимость товара. Потребительские предпочтения меняются с увеличением доли тех, кто уже выбрал новый дизайн. Для успешной концепции видимость должна быть не менее 20%, доля внимания 30-45%, формирование предпочтения от 25 до 55% среди целевой аудитории продукта.

В последние годы наблюдается обострение конкуренции на рынке продуктов питания, и сейчас на рынке КБР представлена продукция большого числа компаний-производителей. Потребитель может выбирать как из многообразия вкусов, так объема и типа упаковки.

Данное маркетинговое исследование рынка продуктов питания было проведено в г. Нальчике в период с ноября по декабрь 2016 г., целью которой являлось обозначить потребительские предпочтения на региональном рынке продуктов питания.

Численность выборки потребителей обусловлена соображениями простоты установления контактов с респондентами, экономичности и оперативности. По способу отбора единиц выборочная совокупность являлась случайной.

Выборку, полученную в процессе отбора участников исследования, можно охарактеризовать как репрезентативную, т.к. в ней присутствуют представители всех возрастов, вплоть до потребителей младше 18 и старше 60 лет.

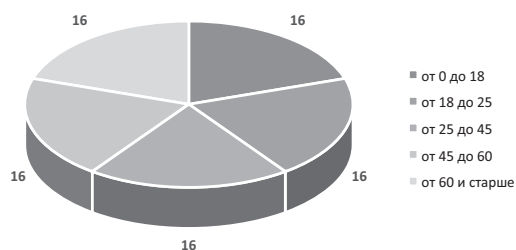


Рис. 1. Распределение респондентов по возрасту (составлено автором по материалам исследования)

Всего было опрошено 80 человек: из них 16 человек в возрасте до 18 лет, 16 – от 18 до 25, 16 – от 25 до 45, 16 – от 45 до 60 и 16 человек в возрасте старше 60 лет. Доля женщин составила 50%, мужчин – 50%. Возрастная характеристика выборки приведена на рис. 1. При проведении опроса было уделено внимание следующим моментам:

– кто является постоянным потребителем товара;

– предпочтительные места покупки;

– как часто покупается товар;

– какого производства обычно приобретают;

– имеют ли решающее влияние на потребителя продукты питания, отвечающие требованиям ГОСТ;

– какая сумма затрачивается на покупку продуктов питания в месяц.

Чаще всего 55% респондентов покупают продукты питания в супермаркетах, а в ближайшем от дома магазине покупают 20% опрошенных потребителей. На рынках г. Нальчика предпочитают приобретать 15% покупателей. Эти торговые точки пользуются популярностью у людей, делающих покупки раз в неделю в торговых точках, имеющих самый разнообразный ассортимент, в том числе и продукты питания. Также, на ярмарке предпочитают покупать 10% респондентов.

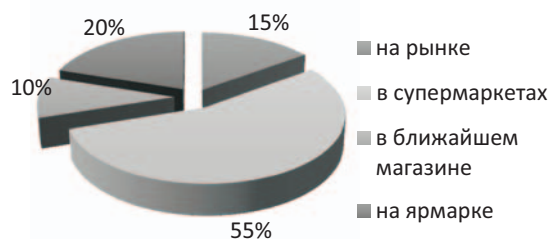


Рис. 2. Предпочтительные места покупки продуктов питания (составлено автором по материалам исследования)

Согласно проведенным исследованиям, частота потребления продуктов питания зависит от возраста и доходов участников опроса. Респонденты в возрасте от 0-18 и старше 60 лет чаще, чем в среднем по выборке говорили, что приобретают с регулярностью раз в неделю или несколько раз в неделю. Исследование также показало, что чем выше уровень дохода респондента, тем чаще он потребляет продукты питания.

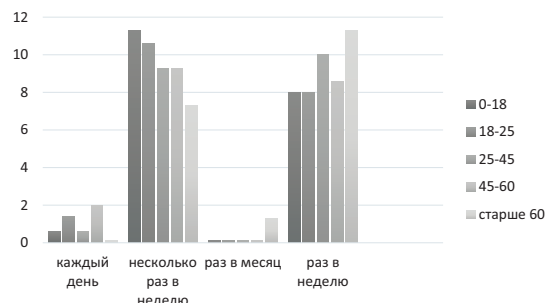


Рис. 3. Частота покупки продуктов питания (составлено автором по материалам исследования)

На вопрос «Товар какого производства вы предпочитаете покупать?» респонденты чаще всего отвечали: «местного» - 61% от общего числа опрошенных. Необходимо отметить, что количество респондентов старше 60 больше предпочитают покупать продукцию местного производства, чем другие респонденты. Продукция зарубежного производства имеет место только для 8% респондентов (рис.4).

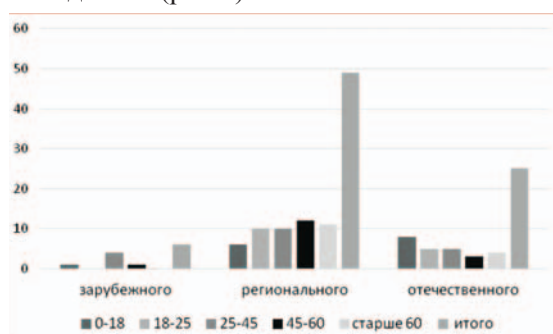


Рис. 4. Предпочтение респондентов по типу производства (составлено автором по материалам исследования)

Как показало исследование, основным атрибутом выбора продуктов питания для потребителей является качество - 46%. Однако не только этот критерий побуждает жителей г. Нальчика к покупке. Важными критериями, получившими приблизительно такую же долю, являются цена - 31% и известность марки - 10%. Решающее влияние на принятие решения о покупке, как правило, оказывают производитель, состав и название - 4%. Стоит обратить внимание, на то, что несмотря на низкие показатели, упаковка также влияет на выбор изделий - 1%. Необходимо заметить, что предпочтения потребителей меняются, в зависимости от возраста и пола (рис. 5).

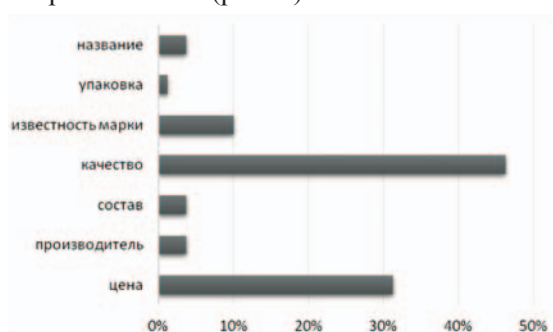


Рис. 5. Факторы, влияющие на выбор продуктов питания (составлено автором по материалам исследования)

Согласно полученным результатам исследований, большинство респондентов

считают цены на продукты питания вполне приемлемыми - 46%, а 35% опрошенных – неоправданно высокими, 16% - затрудняются ответить. (рис. 6).

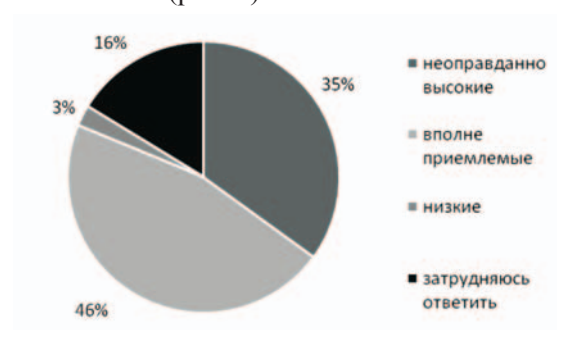


Рис. 6. Мнение респондентов о ценах на продукты питания (составлено автором по материалам исследования)

Согласно проведенному опросу, 61 % опрошенных не стараются выбирать продукты питания, отвечающие требованиям ГОСТ, но 14% все же уделяют внимание. Таким образом, можно сказать, что несмотря на низкие показатели, потребителю все-таки важно, какой знак стоит на товаре, и он осознанно делает свой выбор в пользу того или иного продукта (рис.7).

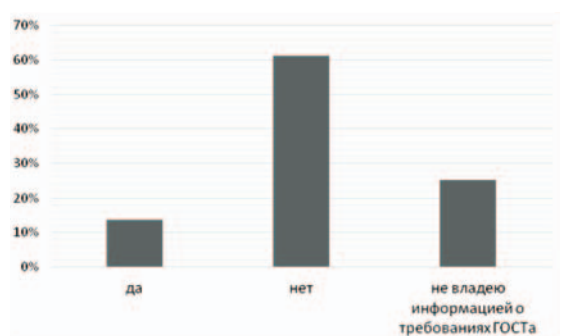


Рис. 7. Роль ГОСТа в процессе принятия решения покупки продуктов питания (составлено автором по материалам исследования)

Большинство респондентов в месяц тратят на покупку продуктов питания от 5000 до 8000 тыс. рублей (44% у женщин и 46% у мужчин), далее мнения мужчин и женщин расходятся. Больше 8000 тыс. рублей тратят 7% опрошенных мужчин, в то время как женщин - 12%. На диаграмме (рис.8) представлен подробный анализ ценовых предпочтений потребителей.

Таким образом, можно отметить, что на поведение современного потребителя и покупателя продукции на рынке продуктов питания в КБР наиболее сильное влияние оказывают экономические и политические

факторы, кроме влияния социальных и демографических факторов. Для облегчения выбора продукта питания покупатель обращает внимание на отдельные признаки (или показатели) продукции. Например, информация о месте или стране производства и (или) переработке продукции, а также о производителе заменяет информацию о качестве продукции и ее социальной приемлемости.

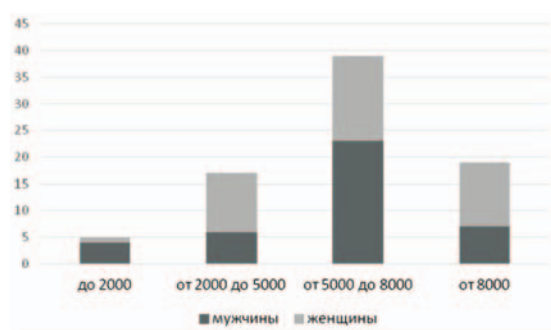


Рис. 8. Ценовой фактор потребительских предпочтений при выборе продуктов питания (составлено автором по материалам исследования)

При выборе продуктов питания современный потребитель обращает внимание на качество продуктов питания. Также на выбор покупателя на рынке и его поведение в целом оказывают влияние факторы макросреды. Именно поэтому необходимо постоянно проводить исследования предпочтений потребителей как со стороны системы маркетинга для достижения основных целей производителя продукции, так и со стороны государства для регулирования экономики и рынка.

В первую очередь, перед тем как приобрести тот или иной товар, необходимо найти достоверную информацию о нем, после чего сравнить с аналогами, выбирая лучший. При этом стоит учитывать отзывы и мнения людей, которые уже приобретали данный товар и знают о нем не понаслышке. Также, свои покупки необходимо планировать, если не получается полностью, то хотя бы частично. Это поможет избежать лишних затрат и помогает планировать личный бюджет. И самое главное, не стоит думать о

том, что за высокой ценой скрывается превосходное качество, зачастую это мнение ошибочно, как правило, мы переплачиваем за торговую марку, дизайн и сервис. В целом, стоит ответственно относиться к процессу принятия решения о покупке, тогда и результат будет удовлетворительным, и товар или услуга не разочарует Вас как потребителя.

Для владельцев торговых точек рекомендации будут заключаться в следующем: нужно осознавать, что представляет ценность для потребителя, что он покупает, каковы его потребности.

Фирмы, желающие достичь успеха и конкурентного преимущества, должны принимать во внимание психологию потребителя. Сегодня происходит борьба за внимание потребителя. Каждый день на него обрушивается большое количество информации, поэтому фирмам необходимо создавать яркие, запоминающиеся и по возможности простые образы.

Изучив механизм процесса принятия решения о покупке, можно составить цельное маркетинговое предложение, которое будет удовлетворять запросы и желания потребителей с самого момента, когда осознается потребность в товаре, вплоть до момента потребления. Задача маркетинга определяется как создание и эффективное использование маркетингового комплекса с целью чуткого реагирования на требования потребителей в отношении покупки и потребления.

Список литературы

1. Гергова З.Х., Багов А.Ю., Нагоев А.Б. Основные направления модернизации и повышения роли региональной экономической политики // *Фундаментальные исследования*. 2011. № 8-1. С. 211-214.
2. Гешева М.В., Нагоев А.Б. Отраслевые факторы регионального развития: принципы преодоления кризисных явлений // *Фундаментальные исследования*. 2016. № 2-3. С. 547-551.
3. Нагоев А.Б. Основные направления государственного регулирования в аграрном секторе регионов // *Вопросы экономики и права*. 2011. № 42. С. 100-104.
4. Нагоев А.Б. Основные направления социально-экономической политики в регионе // *Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН*. 2010. № 1. С. 97-102.
5. Нагоев А.Б. Теоретические проблемы регионального развития: депрессивность или затяжной кризис? // *Пищевая промышленность*. 2010. № 9. С. 52-54.

УДК 338.48

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ТУРИСТСКИХ УСЛУГ НА ОСНОВЕ МАРКЕТИНГА

Губжоков А.Т., Казанчева А.Т., Гозова Ф.В.

*Кабардино-Балкарский государственный университет им Х.М. Бербекова, Нальчик,
A_Nagoev@mail.ru*

Радикальные реформы всей системы социально-экономических отношений в стране привели к разрушению существовавшей системы управления отраслями экономики, в) том числе туристско-рекреационным хозяйством. Традиционные методические подходы к разработке стратегического управления на различных уровнях уже не в состоянии решать сложные задачи современного периода, требуются новые формы и методы управления, эффективные в условиях рыночных отношений и динамично меняющихся факторов внутренней и внешней среды. В связи с этим формирование качественно новых основ управления региональными туристско-рекреационными комплексами становится особенно актуальным и практически значимым. Туризм по своим основным характеристикам не имеет никаких принципиальных отличий от других форм хозяйственной деятельности. Поэтому все существующие положения современного маркетинга могут быть полностью применены и в туристической сфере. В традиционном производстве, где результат труда - конкретный товар или продукция - понятие маркетинга имеет более конкретное содержание. В туризме результат деятельности сводится к туристическому продукту, которому присущи определенные специфические особенности, которые существенно влияют на маркетинговую деятельность в туризме. Как нет однозначно определения маркетинга в целом, так и отсутствует единое определение маркетинга туризма.

Ключевые слова: маркетинг, туризм, услуга, туристская индустрия

REGIONAL FEATURES OF DEVELOPMENT OF TOURIST SERVICES ON THE BASIS OF MARKETING

Gubzhokov A. T., Kazancheva A. T., Gozova F. V.

Kabardino-Balkarian state university him H. M. Berbekova, Nalchik, A_Nagoev@mail.ru

Radical reforms of all system of the social and economic relations in the country have led to destruction of the existing control system of branches of economy, c) that number tourist and recreational economy. Traditional methodical approaches to development of strategic management at various levels aren't able to solve complex problems of the modern period any more, new forms and methods of management, effective in the conditions of the market relations and dynamically changing factors of the internal and external environment are required. In this regard formation of qualitatively new bases of management of regional tourist and recreational complexes becomes especially urgent and almost significant. Tourism according to the main characteristics has no fundamental differences from other forms of economic activity. Therefore all current situations of modern marketing can be completely applied also in the tourist sphere. In traditional production where the result of work - concrete goods or production - marketing knows more concrete contents. In tourism the result of activity comes down to a tourist product in which certain specific features which significantly influence marketing activity in tourism are inherent. Both there is no unambiguous definition of marketing in general, and there is no uniform definition of marketing of tourism.

Keywords: marketing, tourism, service, tourist industry

Туризм принадлежит к сфере услуг и является одной из крупнейших и динамичных отраслей экономики. Высокие темпы его развития, большие объемы валютных поступлений активно влияют на различные сектора экономики, что способствует формированию собственной туристской индустрии.

В системе рыночных отношений устойчивое функционирование туристских организаций и возможность выполнения ими социально-культурной миссии в первую очередь зависят от ассортимента, качества туристских услуг, предлагаемых населению, и уровня обслуживания, которые должны соответствовать ожиданиям и представлениям целевой аудитории и выступать ключевым фактором конкурентоспособности хозяйствующего субъекта.

Однако необходимость сохранения и укрепления позиций туристских организаций на рынке в условиях его насыщения, постоянного изменения структуры туристского продукта, роста потребностей путешественников и усиления конкуренции как между туроператорами, так и турагентами заставляет искать новые возможности для экономического развития в конкурентной среде. Одним из таких направлений является использование маркетинга в процессе обновления, расширения и диверсификации ассортимента туристских услуг.

Что же касается регионального развития туризма, то на сегодняшний день многие из них не располагают достаточной материально-технической базой и не имеют практических механизмов управления экономическими и социальными процессами.

Это в полной мере относится и к сфере отечественного туризма, успешное развитие которой возможно только на основе применения соответствующих принципов, методов и форм управления.

Разрушено большое количество памятников, сооружений исторического характера, происходит вредное воздействие на окружающую среду, следовательно необходимо выделять средства на поддержание этих объектов, в противном случае нам будет нечего использовать для привлечения потенциальных туристов на отдых и экскурсию.

Туризм как явление характеризуется большой глубиной проникновения и сложностью взаимосвязей между его составляющими.

В туристской индустрии много предприятий и организаций, которые так или иначе должны вписываться в единую региональную систему управления, где целью является обеспечение длительной конкурентоспособности на рынке. Важная проблема менеджмента региона является одновременно и важным отличительным признаком менеджмента туристской организации.

Туризм по своим основным характеристикам не имеет никаких принципиальных отличий от других форм хозяйственной деятельности. Поэтому все существующие положения современного маркетинга могут быть полностью применены и в туристической сфере.

Одновременно в туризме есть специфика, которая отличает его не только от торговли товарами, но и от других форм торговли услугами. Здесь имеет место торговля как услугами, так и товарами (по оценкам специалистов, доля услуг в туризме составляет 75%, товаров - 25%), а также особый характер потребления туристических услуг и товаров на месте их производства, более того, в определенной ситуации.

В традиционном производстве, где результат труда - конкретный товар или продукция - понятие маркетинга имеет более конкретное содержание. В туризме результат деятельности сводится к туристическому продукту, которому присущи определенные специфические особенности, которые существенно влияют на маркетинговую деятельность в туризме. Как нет однозначного определения маркетинга в целом, так и отсутствует единое трактование маркетинга туризма. Исходя из определения понятия «турист», которое дает ВТО, французские специалисты Руб. Ланкар и Руб. Олле отмечают, что туристический маркетинг - это серия основных методов и приемов, выработанных для исследования, анализа и ре-

шения поставленных задач [2]. Главное, на что должны быть направлены эти методы и приемы, - выявление возможностей наиболее полного удовлетворения потребностей людей, с точки зрения психологических и социальных факторов, а также определение способов наиболее рационального, с финансовой точки зрения, ведения дел туристическими предприятиями, которые позволяют учитывать выявленные или скрытые потребности в туристических услугах.

Люди, работающие в сфере гостеприимства и путешествий, должны понимать, что они являются частью продукции, которую представляют на рынке. Разница очень часто определяется мелочами, такими как ответ по телефону, приветствие, решение проблем гостей. Каждый сотрудник туристского предприятия должен действовать и при этом все время помнить о клиенте. Относительно сферы гостеприимства сложно сказать, кто в действительности является работником отдела маркетинга. Ведь работая в сфере услуг, все сотрудники должны обладать навыками принятия решений, результаты которых касаются непосредственно потребителей.

Практически все участники туристской деятельности в той или иной мере поставлены перед необходимостью заниматься маркетингом. При этом, безусловно, что у туроператора и гостиницы конечные цели неодинаковы. Так, например, туристское предприятие за счет удовлетворения потребностей потребителей желает увеличения своей прибыли.

Туризм по своим характеристикам не обладает какими-либо принципиальными отличиями от других форм хозяйственной деятельности. Вследствие этого все основные положения современного маркетинга могут быть использованы и в туризме.

В то же время в туризме есть особенность, отличающая его не только от продажи товаров, но и от продажи услуг. Здесь присутствует продажа как услуг, так и товаров в материальном проявлении (по оценкам экспертов, услугам в туризме принадлежит 75 %, материальным товарам - 25 %) [1,3]. Существует также специфика потребления туристических услуг и товаров в месте их производства и в определенной ситуации.

Туристский продукт - это любая услуга, удовлетворяющая те или иные потребности туристов и подлежащая оплате с их стороны [4]. В совокупности туристских услуг можно выделить посреднические, экскурсионные, коммунальные, переводческие, гостиничные, транспортные, бытовые и другие виды услуг. «Туристский продукт» используется в узком и широком значении.

Туристский продукт в узком значении – это услуги любого субъекта туристской индустрии (например: номер в отеле, турпродукт туроператора, услуги авиакомпании и т. д.). В широком значении туристский продукт – это совокупность товаров и услуг, создающая туристскую поездку (тур) или имеющая с ней прямую связь. Главным туристским продуктом является обслуживание в совокупности, т. е. типовой набор услуг, предлагаемый туристам в одной «связке».

Туристский продукт должен быть хорошей покупкой. Вследствие этого маркетинг в сфере туризма рассматривают как последовательную деятельность туристских предприятий, устремленную на достижение определенных коммерческих целей. Поэтому довольно логичным и аргументированным является следующее определение туристского маркетинга: маркетинг в туризме – это система постоянного координирования предлагаемых услуг с услугами, которые востребованы на рынке и которые туристское предприятие может предложить с пользой для себя и более результативно, чем это делают конкуренты.

Это определение включает ряд моментов, о которых необходимо помнить при организации туристского маркетинга.

1. Маркетинг – это не только реклама и продажа туристских услуг, а вся совокупность деятельности туристского предприятия с учетом потребительского спроса.

2. Маркетинг – это постоянный процесс, устремленный на прогнозирование будущего.

3. Нужно увязывать внутреннюю деятельность туристского предприятия с реалиями внешней среды.

4. Необходимо смотреть на свои услуги с точки зрения потребителя и пытаться прогнозировать изменения потребительского спроса.

5. Необходимо стремиться достигать прибыли за счет качественного предоставления услуг.

Маркетинг в туризме – продукт совместного творчества предпринимателей различных стран. Маркетинг формировался и во времени. На каждой ступени развития рыночных отношений складывался свой, особенный подход к коммерческой деятельности в туризме.

Некоторые авторы вкладывают в понятие маркетинга в туризме глобальное содержание, как, например, швейцарский специалист Е. Крипендорф: туристический маркетинг – это систематические изменения и координация деятельности туристических предприятий, а также частной и государственной политики в области туризма, осуществляемой по региональным, наци-

ональным или международными планами [6]. Цель таких изменений заключается в том, чтобы наиболее полно удовлетворить потребности определенных групп потребителей, учитывая при этом возможность получения соответствующей прибыли.

Туризм подвержен сильному влиянию со стороны заинтересованной клиентуры. Каждое туристское предприятие осуществляет свою деятельность в окружении различных заинтересованных лиц и клиентов, поэтому они не могут ожидать от своих участников, что все будут вести себя одинаково, поскольку существуют определенного рода противоречия между владельцами гостиниц, местными жителями и приезжими туристами. Крупные гостиницы меньше заинтересованы в предложении курортного сервиса, так как они располагают всеми необходимыми сооружениями для размещения и организации отдыха гостей. Небольшие гостиницы, живущие за счет туристов, заинтересованы в том, чтобы туристская организация улучшала курортное предложение и проводила соответствующие мероприятия.

Туристская организация может быстрее уравновешивать интересы между различными, задействованными в процессе обслуживания группами, если в своей деятельности она руководствуется общепринятыми нормами, приоритетами и представлениями о ценностях и имеет широкомасштабные цели по дальнейшему развитию региона.

Туризм имеет специфику своего продукта, его неотделимость от источника формирования. Товар в материальном виде существует независимо от его производителя. Туристская услуга (а это тоже товар) не отделима от источника ее создания. Если, например, потребитель туристского продукта в апреле заказал тур на июнь, а в мае туристская фирма прекратила свое существование, эта услуга потребителю оказана не будет в силу отсутствия ее источника.

Так как туристский продукт проявляется в виде услуги, его необходимыми признаками являются присутствие клиента и невозможность складирования, хранения этой услуги, в связи с тем, что при реализации туристского продукта усиливается личностный аспект, процесс предоставления туристских услуг может быть автоматизирован в гораздо меньшей степени, чем, например, процесс производства товаров. Ведь нельзя с высокой степенью вероятности спрогнозировать поведение туриста — оно зависит не только от объективных обстоятельств, но и от субъективных факторов. По этой причине в менеджменте туризма неизмеримо больше внимания должно

уделяться управлению персоналом и регулированию межличностных отношений. Это относится к работе туристских предприятий, услуги которых предоставляются при непосредственном контакте с людьми.

Туризм оказывает большое влияние на такие сферы, как экономика, экология, политика, которые в свою очередь воздействуют и на туризм. Туристский регион имеет от гостей прибыль. Выручка, получаемая от их обслуживания, является первичной выручкой и больше значима, чем полученная от постоянных жителей региона. Прибыль от туризма новым потоком вливается в местный экономический кругооборот и дает приумножающий эффект: она «проходит» через местную экономику.

Сумма денег, которая остается в регионе, будет тем выше, чем больше услуг будет продаваться непосредственно на месте, т. е. чем сильнее будет местное производство. Региону может быть выгоден туризм и в отношении экологии, если отчисления, от него пойдут на сохранение ландшафта и поддержание его в порядке.

Очень часто на начальном этапе развития туризма за его счет возводятся различные сооружения. В то же время туристы создают высокую загруженность автодорог, большую степень уборки территории от бытового мусора и эксплуатации местной природы. Отчуждение местных жителей может привести к тому, что новые намерения по развитию туризма будет тяжело осуществлять. Таким образом, планирование и формирование туризма должно происходить при условии привлечения общественности. Участие в этом процессе всех заинтересованных групп (экономистов, экологов и т. д.) является первейшей необходимостью.

Туризм как объект управления выражается в комплексности туристских услуг. Туристская услуга — это все то, что турист принимает во внимание или чем он пользуется во время путешествия. Отсюда следует, что туристская услуга складывается для туриста из целого комплекса услуг (как материальных, так и нематериальных), которые являются специфическим туристским продуктом. Отдельные туристские услуги являются дополняющими.

Понятие «дополняющий» — важное для менеджмента туризма. Например, турист, который «собирается в отпуск», вряд ли отправится в путешествие, если в конечном пункте поездки не будет возможности для проживания или если он не будет обеспечен питанием.

Эта зависимость может иметь значительные последствия при управлении предприятием. Так как отдельные дополняющие

услуги выполняются различными фирмами, следовательно, эти предприятия в большой степени зависят друг от друга. Выход из такой ситуации видится только в кооперации.

В последние годы возросло значение совместной работы между туристскими предприятиями, которая может осуществляться на горизонтальном или на вертикальном уровне.

Горизонтальная кооперация — это совместная работа. Она проводится предприятиями, имеющими одинаковые интересы в сферах размещения, обслуживания, туристского посредничества, оздоровления и т. д. Возможность кооперации, которая определилась в последнее время, это система франчайзинга.

Вертикальная кооперация — это объединение предприятий и организаций, которые стремятся владеть рынком и снизить зависимость от других учреждений. К таким организациям относят сформированные в большинстве случаев государственные туристские организации на национальном, региональном и местном уровнях, занимающиеся обустройством мест для отдыха и размещением туристов. Эти организации подвергаются различным интеграционным воздействиям в зависимости от уровня развития экономики своего государства. Это также и объединения предприятий в сферах организации путешествий и гостиничного размещения (например, воздушно-транспортные компании, имеющие сеть гостиниц).

Итак, обобщенно, маркетинг туристический — это система координации деятельности туристического предприятия в процессе разработки, производства, реализации туристского продукта и услуг с целью получения максимальной прибыли путем наиболее полного удовлетворения потребителя.

Маркетинг любого предприятия осуществляется в определенной среде. Ф. Котлер, всемирно известный американский специалист по маркетингу, отмечает: «... Маркетинговая среда фирмы — совокупность активных субъектов и сил, действующих за пределами фирмы и влияющих на возможности руководства службой маркетинга устанавливать и поддерживать с целевыми клиентами отношения успешного сотрудничества» [7]. Иными словами, маркетинговая среда — это комплекс внутренних и внешних факторов, влияющих на систему маркетинга фирмы.

Маркетинговая среда можно условно разделить на две части — внутреннюю и внешнюю. Внутренняя среда маркетинга — это все то, что влияет на его организацию на предприятии. (Это те люди и те силы, которыми осуществляется маркетинг на пред-

приятии). Внешней средой маркетинга является среда вокруг предприятия, куда оно выходит со своими маркетинговыми мероприятиями. (Это клиенты, независимые посредники, заказчики, конкуренты, СМИ, работники фирм смежных отраслей и т.д.).

Система маркетинга - это сложная система, включающая широкий комплекс программ по созданию, ведению и реализации наиболее эффективной деятельности предприятия на рынке. Целевая направленность маркетинга зависит от типа фирмы (туроператор, турагент) и базируется на круге тех проблем, которые необходимо решить как в ближайшей, так и в далекой перспективе. При этом она определяет выбор тех форм, методов и направлений маркетинговой работы, которые предприятие считает для себя приоритетными. Большую роль играют и такие факторы, как состояние рынка и уровень конкуренции в туристической отрасли, степень монополизации предоставления этих услуг, текущая и перспективная взаимодействия фирмы с разными рынками и т.д., в зависимости от колебаний которых и формируется вся маркетинговая деятельность.

Туризм, по определению ВТО, является не только экономическим, но одновременно социальным, культурным, экологическим и политическим явлением. Исходя из этого, туристический маркетинг необходимо использовать с максимальным учетом всех этих факторов. Тогда он в полной мере будет отражать интересы как туристических фирм, так и потребителей.

Ввиду того, что туризм - сложная система, симбиоз экономики, политики, экологии, культуры, для достижения положительного маркетингового эффекта необходима тесная координация маркетинга различных предприятий и организаций. Концепция маркетинга в туризме носит более чем где, целостный и обще охватывающий характер.

Особенностью туризма является и его зонность, т. е. зависимость объема туристических услуг от природно-климатических условий. При решении проблемы менеджмента в туризме данное явление должно учитываться руководителями туристических предприятий, поскольку колебания спроса могут существенно ухудшить условия функционирования всей туристской индустрии.

Особенности туристской отрасли как объекта управления указывают на то, что менеджеры туристского бизнеса должны считаться с тем, что эта отрасль совершенно не похожа на другие отрасли. Поэтому

механически перенести наработки или модели управления из других сфер трудовой деятельности в сферу туризма невозможно.

И если оправдавшая себя на практике модель управления (например, промышленным предприятием) дает необходимый эффект, то применение ее в туристской отрасли может привести к деградации последней.

В связи с этим можно выделить основные черты, характерные для управления региональным туризмом:

Нужды, потребности и желания конечных потребителей при планировании туристской деятельности должны ставиться во главу угла. В связи с этим дислокация туристского предприятия определяется, с одной стороны, месторасположением основного контингента потребителей туристского продукта, а с другой — месторасположением рекреационных ресурсов, которые являются практически основным фактором туристской отрасли.

Туристский продукт не стал еще товаром первой необходимости и вряд ли станет им в ближайшей перспективе. Кроме того, на туристских услугах больше, чем на прочих платных услугах, сказываются изменения покупательной способности населения, политические и экологические явления.

В туристской отрасли большое значение имеет маркетинг. Это связано с тем, что продавец туристской услуги, не имея возможности представить ее образец-эталон (как это практикуется при реализации товаров), должен найти аргументы в пользу своего товара-услуги, а это можно сделать только при хорошо налаженной системе маркетинга. Кроме того, в связи с непостоянством качества услуги, субъективизмом в ее оценке, возникает необходимость ее постоянного контроля, т. е. эта функция менеджмента приобретает особую значимость.

Одна и та же туристская поездка может быть по-разному оценена двумя разными людьми, что иногда вызывает недоразумения во взаимоотношениях между туристской фирмой и клиентами. В этой связи менеджмент в туризме должен быть сосредоточен в направлении создания системы сбора, обработки и распространения информации.

Туристская услуга уникальна, т. е. повторить ее во всех аспектах не представляется возможным. Это маршрут поездки, условия обслуживания, стоимость и т. д. Даже два тура по одному и тому же маршруту у одной и той же фирмы часто проходят по-разному (это и состояние транспортного

средства, и события в стране пребывания, и т. п.).

Список литературы

1. Гешева М.В., Нагоев А.Б. Отраслевые факторы регионального развития: принципы преодоления кризисных явлений // *Фундаментальные исследования*. 2016. № 2-3. С. 547-551.
2. Шадуева Э.Ч., Нагоев А.Б. К вопросу развития биоэкономической политики в целях совершенствования экономики природопользования // *Биоэкономика и экобиополитика*. 2016. № 1 (2). С. 84-88.
3. Шурдумова Э.Г., Кадиева Б.В., Нагоев А.Б. Стратегические методы управления экономикой региона // *Фундаментальные исследования*. 2015. № 2-1. С. 104-108.
4. Шурдумова Э.Г., Нагоев А.Б. Современные направления антикризисной региональной политики // *Современные проблемы науки и образования*. 2015. № 1. С. 450.
5. Tatuev A.A., Rokotyanskaya V.V., Kiseleva N.N., Nagoev A.B., Sundukova D.A., Sundukova D.A. Innovative methods of assessment of tourism and recreation sector enterprises: regional aspect // *International Business Management*. 2016. T. 10. № 19. С. 4611-4618.
6. Tatuev A.A., Shanin S.A., Nagoev A.B., Bugaeva M.V., Rokotyanskaya V.V. Formation of the concept of sustainable development of socio-economic systems in the region // *The Social Sciences (Pakistan)*. 2016. T. 11. № 10. С. 2446-2451.
7. Tatuev A.A., Nagoev A.B., Shanin S.A., Bugaeva M.V., Rokotyanskaya V.V. Innovative proprieties of building the concept sustainable development of socio-economic systems in the region // *The Social Sciences (Pakistan)*. 2016. T. 11. № 10. С. 2446-2451.
8. Tatuev A.A., Rokotyanskaya V.V., Kiseleva N.N., Nagoev A.B., Shailieva M.M. Innovation development and management technologies greeting competitive advantages of regional tourism and recreation // *International Journal of Humanities and Cultural Studies*. 2016. № S2. С. 494-504.

УДК 331.21/23

БАЛЛЬНО-ФАКТОРНАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ТРУДА ИНЖЕНЕРОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ ПО КЛЮЧЕВЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРУДА

¹Давыдовский Ф.Н., ²Величко Е.А.

¹Северо – западный открытый технический университет, Санкт - Петербург,
e-mail: Orion.6969@mail.ru

²ФГБОУ ВО «Санкт – Петербургский государственный университет. Колледж физической культуры и спорта, экономики и технологии», Санкт-Петербург, e-mail: Ideaelena@yandex.ru

В статье рассмотрены вопросы, связанные с использованием метода балльно – факторной оценки результатов труда инженеров конструкторского бюро и формированием системы критериев объективной оценки результативности по ключевым показателям эффективности труда. С этой целью авторами предложена система критериев оценки результативности труда сотрудников конструкторского бюро, сформулирован состав и структура ключевых показателей эффективности труда по каждой должностной позиции, рассмотрены вопросы, связанные с использованием пятибалльной шкалы оценки результативности с расшифровкой критериев оценки по каждому показателю. В качестве предмета оценки эффективности труда предложены такие показатели как качество, отсутствие претензий и замечаний со стороны руководителя, многозадачность, инициативность, ответственность и самостоятельность, универсализм сотрудника. По каждому из показателей предложены четыре уровня их выполнения (невыполнения), каждый из которых может оцениваться по предложенной балльно – факторной шкале. Полученная таким образом суммарная оценка по всем показателям является основанием для корректировки нормативного значения премии каждого сотрудника в зависимости от набранных им баллов. С этой целью авторами предлагается использовать систему поправочных коэффициентов нормативного значения премии сотрудника в зависимости от уровня выполнения (невыполнения) ключевых показателей эффективности труда по заранее заданным критериям оценки.

Ключевые слова: критерии оценки результатов труда, метод балльно-факторной оценки эффективности труда, производительность труда.

POINT-FACTOR EVALUATION SYSTEM THE RESULTS OF THE WORK OF ENGINEERS AND SPECIALISTS ON KEY PERFORMANCE INDICATORS LABOUR

¹Davydovskij F.N., ²Velichko E.A.

¹North - Western Open Technical University, Saint - Petersburg, e-mail: Orion.6969@mail.ru

²«Saint - Petersburg State University. College of Physical Education and Sport, Economy and Technology», St. Petersburg, e-mail: Ideaelena@yandex.ru

The article considers the issues related to the use of the method the point – factor evaluation of the work of engineers of the design Bureau and formation of system of criteria of objective assessment of performance on key indicators of efficiency. With this aim, the authors propose a system of criteria of performance appraisals the staff of the design Bureau formulated the composition and structure of key indicators of efficiency of work at each position, the issues associated with the use of a five-point rating scale of performance transcript assessment criteria for each indicator. As the subject of evaluation of efficiency of proposed measures such as quality, no complaints and comments from the Manager, multitasking, initiative, responsibility and autonomy, universalism employee. For each of the proposed indicators of four levels of their performance (fulfillment), each of which can be measured at the proposed point – factor scale. Thus obtained the total score of all indicators is the basis for adjustments to standard value of the award for each employee depending on earned points. To this end, the authors propose to use the system of correction coefficients standard value of the bonus for the employee depending on the level of performance (failure) of key performance indicators of labour according to preset evaluation criteria.

Keywords: the evaluation criteria of the results of work, method the point-factor evaluation of the effectiveness of labor, productivity.

В настоящее время одним из наиболее сложных вопросов организации практической деятельности инженеров проектных и конструкторских подразделений является проблема повышения производительности труда путем создания эффективной системы материального стимулирования. Действующие сейчас премиальные системы на многих промышленных предприятиях оказались малоэффективными в силу разных причин. Наиболее существенной из них, на

наш взгляд, является незаинтересованность работников в результатах своего труда, что, в свою очередь, явилось следствием отсутствия его объективной оценки. Поэтому особенно важным представляется необходимость разработки и внедрения в реальную практику промышленных предприятий эффективных способов оценки результатов труда инженеров, учитывающих сложную специфику и характер содержания трудовой деятельности данной категории работников.

§1. Материалы и методы исследования

Предмет исследования: формирование системы расширенных критериев оценки результативности сотрудников конструкторского бюро по ключевым показателям эффективности труда.

Методы исследования: системный подход к формированию ключевых показателей эффективности труда инженеров, метод анализа трудовой деятельности инженеров, балльно - факторный метод оценки результативности инженерного труда, изучение нормативно – технической документации и информационных материалов, классификация и группировка.

Основаниями и исходными данными для написания статьи явились:

1. Отечественные и зарубежные источники, аналитические обзоры и статьи и по вопросам премирования и материального стимулирования [1,2,3,4,5,]

2. Результаты собственных научных исследований, изложенных в соответствующих докладах и публикациях [6,7,8,9,10,11,12].

3. Обзорные статьи и доклады на научно – практических конференциях, посвященных аналогичным проблемам в различных отраслях отечественной промышленности [13,14].

§2. Цели и задачи исследования

1. Разработка системы расширенных критериев оценки результативности сотрудников конструкторского бюро, основанной на балльно – факторном методе.

2. Формирование и апробация на практике оценочных шкал результативности труда инженеров и проектировщиков на основе заданных критериев и факторов эффективной деятельности сотрудников.

§3. Результаты исследования и их обсуждение

Результаты

– предложена система критериев оценки результативности труда сотрудников конструкторского бюро.

– предложен состав ключевых показателей эффективности труда сотрудников конструкторского бюро для каждой должностной позиции.

– предложена пятибалльная шкала оценки результативности с расшифровкой критериев оценки по каждому показателю.

– предложена шкала поправочных коэффициентов нормативных значений премии сотрудников по итогам оценки результативности.

Обсуждение

Проблема формирования критериев оценки результативности сотрудников по ключевым показателям эффективности является важнейшей для создания эффективных премиальных систем конструкторских подразделений в промышленности. Согласно широко известному определению, критерий (друб.-греч. κριτήριον - способность различения, средство суждения, мерило) - признак, основание, правило принятия решения по оценке чего-либо на соответствие предъявленным требованиям (мере). Следовательно, критерии оценки результативности труда представляют собой общие правила соответствия достигнутых результатов нормативным требованиям, сформулированным заранее. С одной стороны, критерии оценки должны быть простыми по сути, логично выстроенными по содержанию, однозначными для восприятия, четкими, конкретными и ясными для сотрудников. С другой, каждый критерий должен иметь четкую направленность на ту или иную сторону профессиональной деятельности сотрудников, оценка эффективности которой является основной целью использования того или иного критерия. Иными словами, критерии являются средством оценки трудового вклада каждого сотрудника в конечные результаты деятельности всего коллектива. Трудовой вклад сотрудника, со своей стороны, может свидетельствовать о том, выполнены ли или не выполнены основные требования к достигнутому результату, решены или не решены поставленные задачи, а также, в случае неудовлетворительных результатов, установить их основные причины.

Таблица 1

Варианты оценки качества полученных результатов труда

Оценка качества результата	Интерпретация достигнутого уровня результатов
Неудовлетворительно	Недостаточный уровень
Удовлетворительно	Средний уровень
Хорошо	Хороший уровень
Отлично	Высокий уровень

Следует также учитывать, что уровень достигнутых результатов может иметь различные интерпретации. Как правило, в первую очередь, оценке подлежит такой неотъемлемый атрибут результата как его качество. Качество результата, в свою очередь, может иметь как положительную, так и отрицательную оценку. Соответственно, можно выделить, по меньшей мере, четыре

возможные оценки качества труда и четыре возможных интерпретации достигнутого уровня результатов (таблица 1). Следует также отметить, что в рамках данного подхода возможно использовать и шестиуровневые шкалы оценки, однако такие шкалы чересчур сложны при оценке результативности инженеров конструкторского бюро и непрактичны в применении для таких подразделений.

В данном случае уровень достигнутого результата может быть оценен по соответствующей шкале путем выставления баллов сотруднику. Соответствие балльных оценок и их интерпретаций формирует так называемую балльную шкалу оценок, используемую в премиальных системах по ключевым показателям эффективности труда. Чем большее количество баллов набрано сотрудником по итогам оценки на основании заданных критериев, тем выше уровень выполнения ключевых показателей эффективности труда. Поскольку все выбранные для оценки критерии эффективности сотрудников являются обязательными, постольку основным условием правильной оценки является четкое соответствие критериев и премиальных показателей. Построение же системы премиальных показателей и даль-

нейшее ее внедрение в реальную практику проводится в пять этапов:

- формирование локальных целей функционирования подразделения в целом;
- определение критериев оценки премиальных показателей сотрудников;
- в соответствии с определенными целями и производственной спецификой формируются группа премиальных показателей инженерно – технических работников и руководящего состава подразделения.
- определение удельного веса каждого показателя в премиальном фонде;
- апробация системы премиальных показателей.

При этом в основу оценки результативности сотрудников отдела изначально должны быть заложены следующие принципы:

- материальная заинтересованность в результатах своего труда;
- ориентация на качество и эффективность;
- премирование в соответствии с индивидуальным трудовым вкладом сотрудника в конечные результаты работы отдела;
- обоснованность распределения премии;
- информированность каждого сотрудника о достигнутых результатах.

Таблица 2
Состав ключевых показателей эффективности труда конструкторского бюро

№ группы	Должность	Базовые показатели эффективности труда				Дополнительные показатели эффективности труда		
		Качество управления	Качество труда	Отсутствие замечаний и претензий со стороны начальника КБ / главного конструктора	Трудовая дисциплина	Многозадачность	Универсализм	Инициативность и самостоятельность
1	Начальник КБ	+		+	+	+		+
	Руководитель проекта	+		+	+	+		+
2	Ведущий инженер-конструктор		+	+	+	+		+
	Ведущий инженер-конструктор по оснастке		+	+	+	+		+
	Ведущий инженер-конструктор-расчётчик		+	+	+	+		+
3	Инженер-конструктор 1,2,3 категории		+	+	+		+	+
4	Инженер-конструктор б/к		+	+	+		+	+

Реализация данных принципов на практике осуществляется посредством оценки по ключевым показателям эффективности труда, позволяющим определить степень трудового вклада каждого сотрудника в конечные итоги деятельности всего подразделения. Как правило, такая оценка осуществляется по двум группам ключевых показателей эффективности:

- базовым показателям, отражающим оценку результатов труда, непосредственно влияющих на работу подразделения в целом;

- дополнительным показателям, отражающим оценку деловых качеств каждого сотрудника, проявленных в ходе выполнения задач и мероприятий подразделения.

В совокупности базовые и дополнительные показатели образуют единую систему ключевых показателей эффективности труда конструкторского бюро (таблица 2). В соответствие с данными показателями, оценка может производиться по каждой должностной позиции отдельно. Кроме того, в данной системе каждый показатель эффективности труда сотрудника может иметь определенную оценку результативности – от минимума до максимума, в зависимости от выбранной балльной шкалы интерпретации результатов. Применительно к условиям деятельности конструкторского бюро целе-

сообразнее оперировать пятибалльной шкалой оценки результативности (таблица 3).

Таблица 3
Пятибалльная система оценки результативности труда сотрудников конструкторского бюро

Оценка результативности	Количество оценочных баллов по одному показателю	Количество оценочных баллов по пяти показателям
Недостаточная	0-2	0 - 10
Удовлетворительная	3	11 - 15
Хорошая	4	16 - 20
Отличная	5	21 - 25

Таким образом, критерии оценки результативности сотрудника должны отражать основные требования к результатам его труда, к качеству и объему исполняемых им обязанностей и ответственности за принятые решения. Сами же ключевые показатели эффективности должны соответствовать характеру и содержанию труда каждого сотрудника, учитывать специфику трудовой деятельности по конкретной должности и иметь объективные критерии оценки их выполнения (таблица 4).

Таблица 4
Балльно – факторная система оценки сотрудников конструкторского бюро

Наименование показателя	Оценка результативности	Балльная оценка по одному показателю	Расшифровка критерия оценки по показателю
Качество труда / Качество управления (сроки выполнения поставленных задач, отсутствие ошибок при исполнении должностных обязанностей)	Недостаточная	0 - 2	Все задачи по выполнению планов и мероприятий подразделения просрочены
	Удовлетворительная	3	Часть задач по выполнению планов и мероприятий подразделения выполнена, другая просрочена.
	Хорошая	4	Все задачи по выполнению планов и мероприятий подразделения выполнены своевременно, но с замечаниями.
	Отличная	5	Все задачи по выполнению планов и мероприятий подразделения выполнены своевременно, без каких-либо замечаний
Трудовая дисциплина	Недостаточная	0 - 2	Наличие серьезных нарушений трудовой дисциплины (прогулы, уход с работы, неадекватное поведение на рабочем месте и нахождение в состоянии алкогольного или токсического опьянения)
	Удовлетворительная	3	3 – 4 претензии по несущественным нарушениям трудовой дисциплины за месяц (опоздания сотрудников на работу)
	Хорошая	4	1 – 2 претензии по несущественным нарушениям трудовой дисциплины за месяц (опоздания сотрудников на работу)
	Отличная	5	Отсутствие нарушений трудовой дисциплины

Наименование показателя	Оценка результативности	Балльная оценка по одному показателю	Расшифровка критерия оценки по показателю
Отсутствие претензий со стороны руководителя	Недостаточная	0 - 2	Количество обоснованных претензий начальника КБ к работе сотрудника значительно. Сотрудник не справляется с поставленными задачами или справляется с существенными замечаниями. Исполнительская дисциплина постоянно нарушается. Сотрудник недостаточно ответственно относится к исполнению своих руководящих функций, подчиненные практически не организованы и в каких-либо руководителях не нуждаются.
	Удовлетворительная	3	Сотрудник с трудом, но все же выполняет поставленные задачи. Сотрудник не всегда самостоятелен в принимаемых решениях.
	Хорошая	4	Наличие несущественных претензий и замечаний со стороны руководителя к работе сотрудника.
	Отличная	5	Каких – либо претензий и замечаний со стороны начальника КБ к работе руководителя нет. Сотрудник отлично справляется с поставленными задачами
Инициативность и самостоятельность в работе	Недостаточная	0 - 2	Сотрудник недостаточно ответственно относится к исполнению своих функций. Сложность и ответственность исполняемых функций находится на низком уровне. Сотрудник недостаточно самостоятельно выполняет порученную работу. Работа в основное время выполняется с замечаниями, инициатива ликвидировать недочеты в своей работе, не считаясь с личным временем, отсутствует. Постоянно требует доплат. Если возникает трудность, непредвиденная ситуация, то самостоятельно решить проблему без помощи вышестоящего руководителя не в состоянии. Никаких предложений и инициатив по совершенствованию своего направления деятельности не предлагает.
	Удовлетворительная	3	Сотрудник недостаточно ответственно относится к исполнению своих функций. Сложность и ответственность исполняемых функций находится на достаточном уровне. Работа в основное время выполняется с замечаниями, инициатива ликвидировать недочеты в своей работе, не считаясь с личным временем, проявляется нечасто. Если возникает трудность, непредвиденная ситуация, то сотрудник обращается к вышестоящему руководителю, решение предлагает редко, инициативность минимальна.
	Хорошая	4	Сотрудник достаточно ответственно относится к исполнению своих функций. Сложность и ответственность исполняемых функций находится на достаточном уровне. Сотрудник не всегда самостоятельно выполняет порученную работу. Инициатива ликвидировать недочеты в своей работе, не считаясь с личным временем, проявляется часто. Если возникает трудность, непредвиденная ситуация, то сотрудник обращается к вышестоящему руководителю и предлагает решение.

Наименование показателя	Оценка результативности	Балльная оценка по одному показателю	Расшифровка критерия оценки по показателю
	Отличная	5	Сотрудник очень ответственно относится к исполнению своих функций. Сложность и ответственность исполняемых функций находится на высоком уровне. Работа в основное время полностью выполняется, инициатива работать, не считаясь с личным временем и без требования доплаты, всегда имеется. Если возникает трудность, непредвиденная ситуация, то руководитель самостоятельно решает проблему. Вносит эффективные предложения по улучшению своей работы и деятельности своего подразделения
Многозадачность	Недостаточная	0 - 2	Сотрудник не выполняет работу в режиме многозадачности, сосредотачиваясь на выполнении конкретного проекта
	Удовлетворительная	3	Большинство задач в режиме многозадачности не выполняется
	Хорошая	4	В режиме многозадачности выполняется только половина задач
	Отличная	5	Сотрудник выполняет всю работу в режиме многозадачности, сосредотачиваясь на выполнении различных проектов разной степени сложности.
Универсализм	Недостаточная	0 - 2	Сотрудник не выполняет порученную работу. В работе исповедует нежелание работать за отсутствующих сотрудников. Никаких предложений и инициатив по совершенствованию своей деятельности не предлагает.
	Удовлетворительная	3	Сотрудник выполняет порученную работу. Однако в работе исповедует нежелание работать за отсутствующих сотрудников, постоянно требует доплат. Никаких предложений и инициатив по совершенствованию своей деятельности не предлагает.
	Хорошая	4	Сотрудник выполняет порученную работу. Работает за отсутствующих сотрудников и овладевает смежными профессиями только за отдельную плату. Универсализм в работе проявляет изредка. Если возникает трудность, то сотрудник обращается к руководителю и предлагает решение. Руководитель принимает предложение или дает другое распоряжение. Сотрудник действует только в соответствии с распоряжением. Инициативы выдвигаются редко.
	Отличная	5	Сотрудник выполняет порученную работу, постоянно выдвигая новые предложения. В работе легко может заменить отсутствующего сотрудника без каких-либо дополнительных условий. Если возникает трудность, то сотрудник самостоятельно ее преодолевает в рамках имеющихся у него полномочий. После чего докладывает руководителю

Полученные оценки суммарной результативности по всем показателям для всех сотрудников конструкторского бюро позволяют, в свою очередь, определить размер их итоговой премии в зависимости от достигнутых результатов. Для наложения же

полученных оценок на премию необходимо установить шкалу соответствия набранных баллов и размера денежной премии сотрудника. В данном случае следует учитывать то обстоятельство, что каждый сотрудник конструкторского бюро должен в полной мере

выполнять возложенные на него обязанности. Как правило, приемлемый уровень качества выполнения обязанностей заранее должен быть задан как некая нормативная величина, предусматривающая выполнение поставленных задач сотрудником, квалификационный уровень которого чуть выше среднего. При прочих и равных условиях это означает, что такой сотрудник при условии отсутствия существенных замечаний к результатам его труда, должен заработать соответствующую премию. В таком случае в подразделении должен быть установлен нормативный процент премии сотрудника. При этом фактический размер премии по итогам оценки может меняться как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения.

Для определения возможных вариантов процента премии в зависимости от достигнутых результатов по итогам проведенной оценки предлагается использовать шкалу поправочных коэффициентов (таблица 5). При этом суммарное значение всех поправочных коэффициентов по подразделению не должно превышать количества оцениваемых сотрудников.

Таблица 5

Оценка результата труда сотрудников с учетом поправочных коэффициентов

Результаты оценки труда сотрудника по основным показателям	Поправочный коэффициент премии (диапазон)
Результативность недостаточная	0,00 - 0,30
Результативность удовлетворительная	0,31 - 0,80
Результативность хорошая	0,81 - 1,00
Результативность отличная	1,00 - 1,40

§4. Заключение и выводы

Представленные в статье результаты, позволяют сделать следующие выводы и предложения:

1. В качестве способа оценки эффективности труда инженеров и проектировщиков конструкторского бюро предлагается использовать метод балльно-факторной оценки результативности труда по соответствующим показателям с расшифровкой соответствующих критериев оценки применительно к каждой должностной позиции.

2. Использование предложенной авторами системы ключевых показателей эффективности на основе расширенных критериев оценки результатов труда предполагает в условиях конструкторского бюро приме-

нение балльно – факторного метода. В данном случае отличий авторского подхода к от традиционного, в основном, два: шкала интерпретации результата в авторском варианте может меняться в рамках одного и того же подразделения от шестиуровневой (результативность отсутствует, результативность минимальна, результативность ниже нормы, результативность в норме, результативность выше нормы, результативность значительно выше нормы) до трехуровневой (неудовлетворительно, хорошо, отлично). В рамках же традиционного подхода балльная шкала оценки, как правило, неизменна. Кроме того, оценка результата в авторской концепции имеет четкую увязку с размером контрольных цифр премиального фонда подразделения. Напротив, традиционный подход такой четкой взаимосвязи не имеет, что делает использование авторского подхода более целесообразным применительно к деятельности конструкторского бюро. Наконец, еще одно отличие состоит в том, что предложенные авторами диапазоны премиальных шкал и характер охватываемых ими зависимостей имеют результаты их апробации на практике.

Список литературы

1. Ветлужских Е. Н. Система вознаграждения. Как разработать цели и KPI. – М.: Издательство «Альпина Паблишер», 2013.
2. Ветлужских Е. Н. Мотивация и оплата труда. Инструменты. Методики. Практика. – М.: Издательство «Альпина Паблишер», 2013.
3. Литягин А.А. Оптимизация оплаты персонала. Советы для топ-менеджеров // «Бизнес без проблем - Персонал», февраль 2002 г.
4. Сосновыи А.П., Гун А.С. «Оценка персонала с применением модели компетенций» // «Справочник по управлению персоналом», №5, 2009г.
5. Чемяков В.П. Рейдинг. - М.: Вершина, 2006
6. Величко Е. А. Мотивация и стимулирование персонала промышленного предприятия: проблема оценки деятельности и формирование структуры нормативных показателей [Текст] // Социально-экономическое положение России в новых геополитических и финансово-экономических условиях: реалии и перспективы развития. Сборник научных статей. Санкт-Петербург, 2008. С. 213-217.
7. Величко Е. А. Роль анализа и значение оценки конкурентоспособности предприятия [Текст] // Проблемы системной модернизации экономики России: социально-политический, финансово-экономический и экологический аспекты Международная научно-практическая конференция: сборник научных статей. Министерство образования и науки РФ, НОУ ВПО «Институт бизнеса и права», Факультет экономики и экологического менеджмента Санкт-Петербургского государственного университета низкотемпературных и пищевых технологий; редколлегия: В. Л. Василенок. Санкт-Петербург, 2010. С. 159-163.
8. Давыдовский Ф. Н., Величко Е. А. Ключевые показатели эффективности труда и концепция построения премиальных систем сотрудников проектных команд [Электронный ресурс] // Системное управление. 2015. № 2 (27). С. 4. - Doi: 10.17686/sced_rusnauka_2015-1540

9. Давыдовский Ф. Н., Величко Е. А. Методические основы премирования инженеров конструкторского бюро по результатам оценки трудового вклада деятельности [Электронный ресурс] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 11-1. С. 109-112. – URL: <http://www.applied-research.ru/pdf/2016/11-1/10442.pdf>
10. Давыдовский Ф. Н., Величко Е. А. Построение оптимальной модели обязанностей сотрудников конструкторского бюро на основе метода регламентации трудовой деятельности [Электронный ресурс] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 8-5. С. 767-771. – URL: <http://www.applied-research.ru/ru/article/view?id=10166>
11. Давыдовский Ф. Н. Система оплаты труда и проблема материального вознаграждения инженерно-технических работников, участвующих в реализации инновационных проектов [Электронный ресурс] // Вопросы инновационной экономики. - М.: Издательство «Креативная экономика» - 2014. - № 2 (16). – С. 13-21. - URL: <http://bgscience.ru/lib/10067/>
12. Давыдовский Ф. Н., Величко Е. А. Система премирования сотрудников конструкторского бюро и проблема оценки трудового вклада инженеров в условиях многозадачности [Электронный ресурс] // Современные проблемы инновационного развития науки. Сборник статей международной научно-практической конференции. 2016. С. 39-42. – URL: <http://os-russia.com/SBORNIKI/KON-138-1.pdf>
13. Величко Е. А., Давыдова О.А. Корпоративная среда корпорации и организация ее единой финансовой, инвестиционной и кредитной деятельности [Текст] // Проблемы взаимодействия хозяйствующих субъектов реального сектора экономики России: финансово-экономический социально-политический, правовой и гуманитарный аспекты. Сборник научных статей. Санкт-Петербург, 2011. С. 145-148.
14. Давыдовский Ф. Н. Либерализация и создание конкурентных рынков как стратегия развития мирового электроэнергетического сектора [Электронный ресурс] // Экономика, предпринимательство и право. 2011. № 7. С. 12-28. – URL: <https://bgscience.ru/lib/8837/>

УДК 332:631.1

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНОГО И РОССИЙСКОГО ОПЫТА ОРГАНИЗАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ

Дербенева Е. В., Полушкина Т. М.

Национальный Исследовательский Мордовский Государственный Университет им. Н. П. Огарева, Саранск, lizaderbeneva@mail.ru

В настоящей статье проведен сравнительный анализ зарубежного и российского опыта организации использования сельскохозяйственных земель; выявлены положения, не используемые в российской практике в сфере земельных отношений, а также выяснено, что в отечественном законодательстве уже учтены некоторые положения из зарубежного опыта регулирования использования и оборота сельскохозяйственных земель; отмечены аспекты, которые целесообразно применить в российской практике с целью развития и совершенствования земельного законодательства. В статье был проведен анализ опыта организации использования сельскохозяйственных земель таких стран, как Германия, Франция, Италия, Дания, США, Япония. На наш взгляд, сравнительно-правовой анализ инструментов обеспечения надлежащего использования земель сельскохозяйственного назначения, применяемых в России и зарубежных странах, позволит выявить существующие, но не используемые правовые механизмы, обеспечивающие сохранение качественного и количественного состояния указанных земель и проанализировать перспективу их внедрения в отечественное законодательство.

Ключевые слова: земельные ресурсы, земли сельскохозяйственного назначения, сельскохозяйственные угодья, мировой опыт, сравнение, анализ, специализированные службы, целевое назначение.

COMPARATIVE ANALYSIS OF RUSSIAN AND FOREIGN EXPERIENCE OF ORGANIZING USE AGRICULTURAL LANDS

Derbeneva E. V., Polushkina T. M.

In this paper, a comparative analysis of foreign and Russian experience of the Organization's use of agricultural land; identified provisions not used in growing-sian practice in the sphere of land relations, and also found that the domestic legislative-ment has already taken into account some of the provisions of the foreign experience in regulating the use and circulation of agricultural land; marked aspects that it is advisable to apply to grown-sian practice for the purpose of development and improvement of land legislation. The article analyzed the experience of organizing the use of agricultural land in countries such as Germany, France, Italy, Denmark, USA, Japan. In our view, comparative legal analysis tools to ensure the proper use of agricultural land, used in Russia and foreign countries, will identify existing but not used legal mechanisms to ensure the preservation of the qualitative and quantitative state AUC-associated lands and analyze the prospect of their introduction into the domestic legislation.

Keywords: land, agricultural land, farmland, global experience, comparison, analysis, specialized service purpose.

На сегодняшний день перед Россией стоит задача совершенствования действующего механизма, позволяющего сохранить надлежащее использование земель сельскохозяйственного назначения. Было бы целесообразным, по нашему мнению, использовать при этом зарубежный опыт земельной политики.

Земельные отношения в большинстве европейских стран признаются как тип развитых правовых отношений. Они характеризуются стабильностью, разработанностью рыночных институтов, устойчивостью прав и гарантий владельцев земли. В целом, можно сказать, что в зарубежной практике сложился комплекс мер, формирующий механизмы государственного регулирования земельных отношений в интересах национальных экономик, обеспечивающих защиту земли и ее продуктивное, экологически безопасное и экономически эффективное использование, требующее затрат, выделяемых из бюджета.

В практике следующие государственного земельных регулирование и учет определение земель в с назначением, земельного предоставление и земельных проведение работ, за земель, мелиорации и земель, государственной прав на и с нею, дифференцированных платежей в с платности [1].

Следует что п'рактика и рыночного сельскохозяйственных складывалась постепенного со государства частных по имеющимся у них ресурсами в п'убличного Это был во половине 19 века эволюционный Тенденция к п'равовой воп'росов сельскохозяйственной обусловлена тем, что угодья в ст'ранах уже рассматриваются в ме'ре как хозяйствования, чем как собственности. ог 'раниченности ресурсов, а особой, не аналогов значимости угодий, на день ми'ровым стоит сох'ранения их и недопущения п'родуктивных земель из п'роизводства. указанной достигается за счет для отношений регулирования связанных с и использованием сельскохозяйственного

На наш взгляд, сравнительно-правовой анализ инструментов обеспечения надлежащего использования земель сельскохозяйственного назначения, применяемых в России и зарубежных странах, позволит выявить существующие, но не используемые правовые механизмы, обеспечивающие сохранение качественного и количественного состояния указанных земель и проанализировать перспективу их внедрения в отечественное законодательство.

На примере Германии, в которой по признанию экспертов существует развитое земельное законодательство, можно убедиться в необходимости выработки последовательной земельной политики по вопросам землепользования. На уровне федерального законодательства определена приоритетная форма хозяйствования на сельскохозяйственных землях – крестьянское или фермерское хозяйство сельского типа. Основным требованием к его деятельности является соблюдение экологических требований при использовании земли. Фермерское хозяйство рассматривается как форма хозяйствования на земле, способная обеспечить бережное отношение к почве и не нарушать экологический баланс.

В отличие от Германии в России приоритетная форма хозяйствования на землях сельскохозяйственного назначения на уровне земельной политики государства определена не была. По нашему мнению, выработка и научное обоснование приоритетной формы хозяйствования на землях сельскохозяйственного назначения возможно только на государственном уровне, после решения указанного вопроса возможно разработать более конкретные правовые механизмы, позволяющие передать сельскохозяйственные угодья наиболее эффективным сельскохозяйственным производителям.

В Германии осуществляется территориальное планирование земель сельскохозяйственного назначения, которое ограничивает перевод земель сельскохозяйственного назначения для других видов использования, что отражено в федеральном земельном законодательстве (Федеральный закон о территориальном планировании [2]). Также интересным фактом является то, что на территории страны в целях стабилизации сельского хозяйства законодательно регулируются условия аренды земель сельскохозяйственного назначения, создана система специальных судов в данной области.

Во Франции, также как в Германии, существует развитое многоуровневое земельное законодательство, направленное на сохранение целевого использования

сельскохозяйственных земель. Планирование землепользования происходит путем определения и выделения на местности сельскохозяйственных зон, на которых запрещаются несельскохозяйственные виды деятельности. В стране требуется разрешение на сделку по переходу прав на сельскохозяйственные земли, чем обеспечивается сохранение их целевого использования. Условием создания нового фермерского хозяйства является наличие опыта работы и соответствующей квалификации у фермера. Таких специальных требований к сельскохозяйственному товаропроизводителю действующее российское законодательство не содержит. На наш взгляд, введение дополнительных квалификационных требований на современном этапе развития земельных отношений на землях сельскохозяйственного назначения несвоевременно и характерно для стабильного землепользования.

Гражданский Кодекс Франции [2] предусматривает возможность изъятия неиспользуемых либо нерационально используемых земельных участков у собственников с выплатой компенсации, что аналогично существующему в российском земельном праве механизму изъятия земельных участков, используемых не по назначению, из земель сельскохозяйственного назначения.

В Италии же не созданы государственные институты землепользования и охраны земель сельскохозяйственного назначения, что было исторически обусловлено различиями природных условий севера и юга страны и проходившими в связи с этим там земельными преобразованиями. Необходимость учета территориальных особенностей при правовом регулировании надлежащего использования земель сельскохозяйственного назначения характерно и для современной России.

Из законодательных ограничений в Италии Гражданским Кодексом [2] установлен минимальный размер площади для жизнеспособности фермерского хозяйства, ниже которого запрещено дробление земельных участков. В целях обеспечения надлежащего использования сельскохозяйственных земель правом закреплена возможность экспроприация и передача более эффективным пользователям, если земля используется с нарушением целевого назначения и ее плодородие ухудшается.

В Дании законодательство направлено на создание и функционирование крупных семейных ферм. Как отмечают специалисты, в Дании существует развитая система государственного регулирования землепользования и оборота земель сельскохозяйственного назначения. Однако в отличие

от российской действительности пределы государственного вмешательства в хозяйственные дела собственников сельскохозяйственных земель в Дании не являются острым дискуссионным вопросом, так как в данном случае преследуется общегосударственная цель – сохранение указанных земель в сельскохозяйственном производстве. Интересно, что по датскому законодательству, собственником сельскохозяйственной земли может являться только физическое лицо, в отношении которого предъявляются специфические требования – самостоятельно вести хозяйство, иметь сельскохозяйственное образование и проживать на территории хозяйства или в непосредственной близости от фермы.

Нами уже отмечалось, что введение на настоящий момент дополнительных квалификационных требований к фермерам представляется несвоевременным. Однако на этапе устойчивого землепользования на землях сельскохозяйственного назначения, как показывает зарубежный опыт, такие правовые инструменты являются весьма эффективными и позволяют определять намерения и возможности фермеров для ведения сельского хозяйства.

В США проводится многоуровневая государственная политика по обеспечению надлежащего использования земель сельскохозяйственного назначения. Федеральным законодательством регулируется общегосударственная политика по охране почв, контроль по целевому использованию земель в рамках сельскохозяйственных зон находится в ведении штатов. В целом законодательство США направлено на сохранение сельских общин, ограничение урбанизации сельских территорий и предотвращение несельскохозяйственного использования земель. Именно в этих целях на территориях штатов реализуются государственные программы добровольного стимулирования, субсидирования, а также дополнительные льготы по налогообложению сельскохозяйственных производителей. В большинстве штатов, в целях предотвращения вывода земли из сельскохозяйственного производства, запрещается предоставлять землю не фермерам, установлен минимальный размер используемого ими земельного участка. В США строго соблюдаются правила использования сельскохозяйственных земель по целевому назначению, экологические нормы, определены ответственность в случае нарушения правил землепользования. Уделяется большое внимание мероприятиям, обеспечивающим развитие сельскохозяйственного производства, контроль за рациональным использованием земель,

выполнением всех обязательств землевладельцев, для чего существуют специальные сельскохозяйственные суды. В отличие от России на поддержание и восстановление почвенного плодородия выделяются беспрецедентные бюджетные средства, что в очередной раз подтверждает необходимость и безальтернативность государственного финансирования таких работ.

В Японии ввиду ограниченности площади сельскохозяйственных угодий и высокой плотности народонаселения страны, проводится жесткая политика по охране земель сельскохозяйственного назначения. Спекуляция на земельном рынке в стране была преодолена с помощью национального планирования землепользования и крупного налога на прибыль от продажи земельных участков. В стране существует законодательство о разделении территории на сельскохозяйственные и несельскохозяйственные земли (Акт о городском планировании 1919 год, 1967 год и Закон о национальном планировании землепользования⁶⁶). Если первые используются исключительно в интересах сельского хозяйства и изменение их целевого назначения недопустимо, то несельскохозяйственные земли так же используются в сельскохозяйственном производстве, но возможно их использование и в несельскохозяйственных целях. С одной стороны, запрет перевода сельскохозяйственных земель в иные категории в современной российской действительности не всегда практически оправдан, с другой, очевидно, что давно назрела необходимость установления аналогичного запрета в отношении особо ценных земель сельскохозяйственного назначения не по усмотрению региональных органов власти, а на федеральном уровне. Также для проведения сравнительного правового анализа примечательно, что в Японии организация может приобрести земельный участок, только если основной вид ее деятельности – сельскохозяйственное производство. В российском законодательстве такого ограничения нет, представляется актуальным применение данного правового опыта.

Изучая зарубежный опыт организации надлежащего использования земель сельскохозяйственного назначения с целью выявления существующих эффективных механизмов правового регулирования, необходимо особо остановиться на существующей мировой практике создания специальных консультационных систем сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Практически в каждом государстве за рубежом существуют организации, оказывающие консультационную помощь фермерам.

Данные организации бывают различных организационных форм, могут быть государственными или частными, финансироваться за счет бюджетных средств или взносов фермеров, однако все они выполняют важную для сельскохозяйственных товаропроизводителей функцию – консультирование по вопросам организации и ведения сельскохозяйственной деятельности. С учетом приоритета малых форм хозяйствования на земле, их потребности в информационном обеспечении для принятия эффективных решений в области сельскохозяйственного производства, такая форма поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей за рубежом оказалась очень результативной и востребованной.

К сожалению, в России такие специализированные организации, оказывающие сельскохозяйственное консультирование, отсутствуют. Можно утверждать, что создание системы информационно-консультативного обслуживания сельскохозяйственных товаропроизводителей – своевременная и весьма актуальная задача для нашей страны. Исторически так сложилось, что опыт эффективного землепользования на землях сельскохозяйственного назначения в рамках крестьянского хозяйства был утрачен в связи с созданием советских колхозов и совхозов как крупных форм сельскохозяйственного производства. Российские фермеры нуждаются в ликбезе по многим хозяйственным вопросам, требуются познания в области юриспруденции и экономики, но особо важными и сложными являются знания о поддержании и восстановлении почвенного плодородия, эффективном и экологически безопасном использовании земельных ресурсов. Предоставление необходимой информации и профессиональных консультаций по вопросам надлежащего использования земель сельскохозяйственного назначения могут стать в России одной из наиболее важных и эффективных форм государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Обобщая вышесказанное, можно сказать, что в зарубежных странах прослеживается тенденция особого внимания к проблеме надлежащего использования земель сельскохозяйственного назначения. Исходя из мирового опыта, можно выделить три основные проблемы использования зе-

мель сельскохозяйственного назначения: рациональное использование земельных ресурсов; количественная и качественная охрана земельных угодий; формирование рационального ведения хозяйства [3]. Решение указанных задач достигается за счет действия рыночных механизмов и государственного регулирования их использования и оборота, направленных на перераспределение сельскохозяйственных угодий к эффективным сельскохозяйственным производителям для ее непосредственного использования в сельскохозяйственном производстве. Очевидно, что правовой опыт зарубежных стран по обеспечению надлежащего использования земель сельскохозяйственного назначения не может быть просто успешно скопирован и перенесен на действующее российское законодательство. Безусловно, необходимо учитывать историю развития земельных отношений на селе, социальные особенности, существующие экономические условия для разработки правовой системы, направленной на эффективное использование земель сельскохозяйственного назначения.

Таким образом, в отечественном законодательстве уже учтены некоторые положения из зарубежного опыта регулирования использования и оборота сельскохозяйственных земель. Отдельные специфические для каждой страны аспекты не применимы в российской практике, вместе с тем, ряд инструментов правового регулирования может быть заимствован с преломлением к российским условиям.

Список литературы

1. Никонова А. А. Отчет о научно-исследовательской работе // Государственное научное учреждение Всероссийский институт аграрных проблем и информатики им. Москва. 2012. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.viapi.ru/download/files/rep2012-viapi.pdf>.
2. Land Use Change Statistics (LUCS) Guidance // ODPM Publications. – Wetherby, West Yorkshire. – 2004. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.communities.gov.uk/documents/planningandbuilding/pdf/150313.pdf>.
3. Лаврова Е. Е. Формирование устойчивого землепользования сельскохозяйственных организаций в условиях оборота земельных долей: дис. ... канд. экон. наук. // М. 2011. С.48.
4. Полушкина Т. М. Опыт реформирования отечественного сельского хозяйства: критический анализ // Фундаментальные исследования. 2013. № 1-2. С. 499-503.
5. Полушкина Т. М. Объективная необходимость формирования новой аграрной политики в РФ // European Social Science Journal. 2013. № 10-1 (37). С. 437-444.

УДК 336.143.231

РЕЗЕРВНЫЙ ФОНД РОССИИ: СОСТОЯНИЕ И УГРОЗЫ СОКРАЩЕНИЯ

Дербенева Е. В., Макейкина С. М.

Национальный Исследовательский Мордовский Государственный Университет им. Н. П. Огарева, Саранск, lizaderbeneva@mail.ru

В статье выясняется экономическая природа Резервного фонда, представлены основные функции Резервного фонда, рассмотрен финансовый механизм формирования и расходования Резервного фонда Российской Федерации, представлены данные о зачислении и расходовании средств данного фонда. Определено, что Резервный фонд образовался вследствие трансформирования, т. е. разделения Стабилизационного фонда на Резервный фонд и Фонд национального благосостояния. В ходе работы была проанализирована динамика поступления и расходования средств фонда. Выяснено, что на сегодняшний день средства фонда интенсивно расходуются. Определено, к чему может привести интенсивное расходование средств фонда, если не будут предприняты какие-либо меры и не стабилизируется экономика страны, а также предложены возможные пути решения проблемы пополнения бюджета Российской Федерации.

Ключевые слова: Стабилизационный фонд, Фонд национального благосостояния, Резервный фонд, расходование средств, нефтегазовые доходы, государственный внешний долг, резерв, доходы бюджета.

RESERVE FUND RUSSIA: STATE AND THREAT REDUCTION

Derbeneva E. V., Makanina S. M.

Mordovia State University, Saransk., lizaderbeneva@mail.ru

In the article it appears the economic nature of the Reserve Fund, presented the main functions of the Reserve Fund, reviewed the financial mechanism of the formation and spending of the Reserve Fund of the Russian Federation, presented data on enrollment and expenditures of the Fund. It was determined that the reserve fund is formed as a result of transformation, i.e. E. The separation of the Stabilization Fund into the Reserve Fund and the National Welfare Fund. The work was analyzed the dynamics of revenue and expenditure of the fund. It was found that the fund spent heavily to date. It was determined the consequences of intense expenditure of the fund, if not taken any action and to stabilize the country's economy, as well as the possible ways of solving the problem of replenishment of the budget of the Russian Federation.

Keywords: Stabilization Fund and the National Welfare Fund, the Reserve Fund spending, oil and gas revenues, the public external debt, reserve, budget revenues.

Резервный фонд Федерации (РФ) – созданного в антициклического механизма федерального в волатильности цен на (нефть, который стал вывваться с 1 2008 г. До 2008 г. в формировался основная которого – аккумулировать тивные бюджета, ющие от ния цены на над ее В 2008 г. фонд был в фонд и Фонд благосостояния.

В с трактовкой законодательства фонд РФ собой средств бюджета, обособленному учету и и ченных для сбалансированности федерального

Согласно Кодексу РФ вание Резервного происходит за

– нефтегазовых федерального в если объем Резервного не его определенной величины;

– от ния Резервного

До 1 2020 г. от средствами фонда не в Фонд, а направляются на обеспечение федерального в с Федеральным ом «О изменений в законодательные акты Федерации в с законом «О федеральном на 2016

Кроме того, Бюджетному РФ, Резервного могут быть для погашения внешнего

Нефтегазовые доходы федерального бюджета формируются за счет:

– налога на добычу полезных ископаемых в виде углеводородного сырья (нефть, газ горючий природный, газовый конденсат);

– вывозных таможенных пошлин на нефть сырую;

– вывозных таможенных пошлин на газ природный;

– вывозных таможенных пошлин на товары, выработанные из нефти.

После формирования нефтегазового трансферта в полном объеме нефтегазовые доходы поступают в Резервный фонд.

Средства нефтегазовых доходов Резервного фонда учитываются на отдельных счетах по учету средств федерального бюджета, открытых Федеральным казначейством в Центральном банке Российской Федерации.

Максимальный размер Резервного фонда закреплен на уровне 7% прогнозируемого на соответствующий финансовый год объема ВВП Российской Федерации.

Основной функцией Резервного фонда является гарантия осуществления расходов бюджета в случае значительного падения цен на нефть в среднесрочной перспективе,

а также он является подушкой финансовой безопасности России.

По данным Министерства финансов Российской Федерации на 01.01.2016 г. размер денежных средств, которые находятся в Резервном фонде, составил 3 640,57 млрд. рублей. В настоящее время государственные резервы продолжают стремительно сокращаться. Так, по сравнению с аналогичным показателем, озвученным в конце 2016 г., размер фонда уменьшился на 1 603,38 млрд. рублей. За последние три месяца текущего года из Резервного фонда на нужды страны было изъято более 500 млрд. рублей. Некоторые аналитики считают, что при таких стремительных темпах расходования денежных средств, накопления, хранящиеся в Резервном фонде страны, будут израсходованы уже в апреле текущего года; другие полагают, что средств хватит и на предстоящий 2017 г.

Динамика формирования Резервного фонда представлена в таблице 1.

Для более наглядного представления динамика на начало каждого года в период с 2008 по 2016 гг. представлена ниже в виде диаграммы (рис. 1).

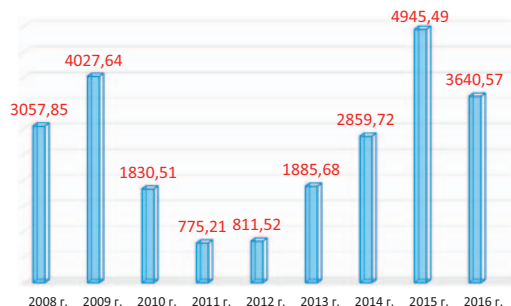


Рис. 1. Динамика формирования Резервного фонда (млрд. руб)

Таблица 1

Динамика формирования Резервного фонда [4]

Дата	Величина Резервного фонда (млрд. руб.)	В процентах к ВВП (%)
01.10.2016	2 037,19	2,6
01.01.2016	3 640,57	4,6
01.12.2015	3 931,08	4,9
01.01.2015	4 945,49	6,1
01.12.2014	4 386,91	5,6
01.01.2014	2 859,72	4,0
01.12.2013	2 885,29	4,1
01.01.2013	1 885,68	2,8
01.12.2012	1 906,89	2,8
01.01.2012	811,52	1,4
01.12.2011	801,77	1,3
01.01.2011	775,21	1,7
01.12.2010	1 279,85	2,8
01.01.2010	1 830,51	4,7
01.12.2009	2 238,58	5,8
01.01.2009	4 027,64	9,8
01.12.2008	3 661,37	8,9
01.02.2008	3 057,85	7,4

Таблица 2

Формирование средств Резервного фонда, млрд руб. [4]

	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Поступления на счет, всего	449,23	693,54	150,00	0,00	1 090,37	713,48	217,07	0,00
Нефтегазовые доходы	449,23	488,49	0,00	0,00	1 090,37	713,48	217,07	0,00
Возврат неиспользованных средств Резервного фонда	0,00	0,00	150,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Доходы от управления средствами	0,00	205,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Таблица 3

Динамика использования средств Резервного фонда, млрд руб. [4]

Показатели	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Поступления на счет, всего	449,23	693,54	150	0,00	1 090,37	713,48	217,07	0,00
Выбытия со счета, всего	0,00	5 107,18	1 144,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 622,87
На обеспечение нефтегазового трансферта	0,00	1 794,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
На обеспечение сбалансированности федерального бюджета	0,00	3 312,83	1 119,50	0,00	0,00	0,00	0,00	500,00
На финансирование дефицита ФСС	0,00	0,00	24,50	0,00	0,00	0,00	0,00	24,50
На финансирование дефицита федерального бюджета	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 122,87	2 122,87
Коэффициент использования средств фонда	0,00	7,36	7,63	0,00	0,00	0,00	0,00	2,68

Следует указать на относительно неравномерную динамику изменений Резервного фонда, средства которого были использованы для устранения последствий экономического кризиса 2008 г. Вместе с тем, необходимо отметить и устойчивую тенденцию к росту величины Резервного Фонда начиная с 2011 по 2015 гг.

В 2016 г. по сравнению с 2015 г. наблюдается резкое падение денежных средств. По мнению экспертов, такое резкое падение количества денежных накоплений обусловлено стремительным ослаблением курса рубля и падением цен на энергоносители.

Из представленных в таблице 2 данных можно сделать вывод, что поступления на счет Резервного фонда сокращаются, преимущественно из-за падения нефтегазовых доходов.

Из данных таблицы 3 видно, что в 2009-2010 гг. и в 2015 г. средства фонда интенсивно расходовались. А в 2008 г. средства Резервного фонда не использовались. Но уже в следующем году на обеспечение сбалансированности федерального бюджета было направлено денежных средств, в размере 3 312,83 млрд. руб., при этом поступило средств за тот же период в размере 693,54 млрд руб. Пик использования средств фонда на финансирование дефицита федерального бюджета приходится на 2014-2015 гг. За весь период функционирования Резервного фонда было использовано средств в 1,4 раза больше, чем в него поступило, т. е. расходовались накопления предыдущих периодов.

Таким образом, анализ движения средств на счетах Резервного фонда показал, что средства фонда использовались на финансирование расходов федерального бюджета в полной мере и в соответствии с целью, ради которой учреждался Резервный фонд.

Масштабное расходование средств Резервного фонда ведет к тому, что Центральный Банк РФ будет вынужден абсорбировать избыточную ликвидность, чтобы избежать дальнейшего роста рублевых процентных ставок и разгона инфляции. Истощение фонда грозит тому, что Россия начнет использовать средства Фонда национального благосостояния в целях покрытия дефицита бюджета. А также, по мнению экспертов истощение средств Резервного фонда приведет к необходимости серьезного секвестра большинства бюджетных затрат. В первую очередь будут сокращаться затраты по статьям «Национальная экономика», «Образование» и «Жилищно-коммунальное хозяйство». «Наиболее же защищенными будут статьи «Социальная политика» и «Здравоохранение». Незначительно могут быть сокращены расходы по статьям «Национальная оборона» и «Национальная безопасность и правоохранительная деятельность». Если же не сокращать расходы, то придется занимать, однако у кого, на сегодняшний день является большим вопросом, т. к. у правительства нет возможности занять на внешних рынках из-за санкций. Если взять Центральный Банк,

то это значит, что будет рост инфляции, и дальше другие негативные последствия.

Для пополнения бюджета безусловно можно использовать приватизацию, повышение налоговой нагрузки, запуск «печатного станка», внутренние и внешние заимствования. Однако, рост внешних и внутренних займов для покрытия бюджетного дефицита может выступить катализатором роста инфляции уже в 2017 г.

Резервный фонд в дальнейшем станет одним из важнейших источников финансирования государственного бюджета. Однако использование хранящихся в нем денег неминуемо приведет к истощению запасов и необходимости поиска иных видов дохода.

Список литературы

1. Артемьева С. С., Макейкина С. М. Бюджетное выравнивание в условиях развития российского бюджетного федерализма. – Саранск. – 2010.
2. Артемьева С. С., Макейкина С. М. Межбюджетное регулирование: вопросы теории и практики // монография; М-во образования и науки Российской Федерации, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования «Мордовский гос. ун-т им. Н. П. Огарева». Саранск. – 2011.
3. Макейкина С. М., Дыков И. А. К вопросу о реализации государственного финансового контроля в условиях внедрения бюджетирования, ориентированного на результат // Экономика и социум. – 2014. – № 2-3 (11). – С. 237-241.
4. Официальный сайт Министерства финансов Республики Мордовия. [электронный ресурс] – URL: <http://www.minfinrm.ru>.

УДК 338.27

О МЕХАНИЗМЕ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Еремин Д.А., Гольдштейн С.Л.

ФГАОУ ВО УрФУ, Екатеринбург, email: s.l.goldshtein@urfu.ru

Существующая практика анализа сельскохозяйственной деятельности только с позиций отдельных предметных дисциплин или даже их объединения недостаточен для проблемных ситуаций с таким сложным объектом, поэтому требуется системный взгляд на проблематику, в частности с использованием механизма системного анализа. В работе поставлена и решена задача прототипирования и развития механизма системного анализа сельскохозяйственной деятельности. Рассмотрены аналоги и выделен прототип механизма системного анализа сельскохозяйственной деятельности, дана его критика. Для преодоления недостатков прототипа предложено семь гипотез о предлагаемых решениях и представлен пакет системно-структурных моделей. Предложенный пакет системно-структурных моделей механизма системного анализа сельскохозяйственной деятельности и его элементов предложен в вариантах прототипов и их развития. Из предложенных системно-структурных моделей видно, что новизна предложений по развитию механизма системного анализа сельскохозяйственной деятельности связана с адаптивной, юридической и системно-интеграционной поддержкой. Уместен вывод о достаточности полученных моделей для дальнейшего формализованного описания и последующего проектирования механизма системного анализа сельскохозяйственной деятельности.

Ключевые слова: системный анализ, сельскохозяйственная деятельность, системно-структурные модели.

ABOUT SYSTEM ANALYSIS MECHANISM OF THE AGRICULTURAL ACTIVITIES

Eremin D., Goldstein S.

Urals Federal University, Ekaterinburg, email: s.l.goldshtein@urfu.ru

Current practice analysis of agricultural activities only from the standpoint of the individual subject disciplines, or even their union is not sufficient for problem situations with such a complex subject, so a systematic view of the problems, particularly with the use of the system analysis of the mechanism. The work posed and solved the problem and prototyping development mechanism system-analysis of agricultural activities. Considered analogs and selected prototype system analysis mechanism for Agricultural activity, given his criticism. To overcome the disadvantages of prior art suggested seven hypotheses about the suggested solution-tions and presented a package of system-structural models. The proposed package of systems-but-structural models of the system analysis of the mechanism of agricultural activity-sti and its elements offered in variants of prototypes and their development. Of the proposed system-structural model shows that the novelty of the proposals for the development of the mechanism of the system analysis of agricultural activities linked to adaptive, Legal Aid-tion and system integration support. Appropriate conclusion about the adequacy of received-models of further formalized description and the subsequent design of the mechanism of the system analysis of agricultural activities.

Keywords: system analysis, agricultural activities, system-structural models.

Сельскохозяйственная деятельность (СД), как известно, подвержена многочисленным рискам, недооценка которых может привести к серьезным финансовым трудностям и даже банкротству организации, несмотря на законодательную и финансовую поддержку государства. Неблагоприятные факторы для деятельности сельскохозяйственной организации - сезонность конъюнктуры современного рынка сельскохозяйственной продукции, непредсказуемость погодно-климатических условий, курсовые колебания валюты, низкая рентабельность производства, проблемы с кредитованием и прочее. Все они особенно ощутимы сейчас, в текущих реалиях недосбалансированности государственного бюджета и общей экономической ситуации в стране.

Поэтому анализ СД только с позиций отдельных предметных дисциплин или даже их объединения недостаточен для проблемных ситуаций с таким сложным объектом и

требуется системный взгляд на проблематику, в частности с использованием механизма системного анализа (МСА).

В статье поставлена и решена задача прототипирования и развития МСА СД.

Аналоги и прототипы

Методология прототипирования использована в концепции [1]. Анализ и моделированию сельскохозяйственной деятельности посвящены многие исследования, рассмотренные нами в качестве аналогов, например [2-4]. Так в [2] рассмотрены вопросы экономического анализа производственно-финансовой деятельности сельскохозяйственных предприятий и особенности анализа хозяйственной деятельности в иных отраслях аграрно-промышленного комплекса (перерабатывающая, строительная, торговая), даны практические рекомендации по обоснованию выбора высокоэффективных технологий и технических

средств для сельхозпроизводителей различных категорий и форм. При этом использованы методы общего научного познания, индукции, дедукции, экспертных оценок, приемы статистического, сравнительного и экономико-финансового анализа. Однако в работе практически отсутствует системный подход представлен слабо.

В [3,4] изложена методика комплексного анализа результатов хозяйственной деятельности предприятий агропромышленного комплекса с учетом достижений науки и практики. Внимание уделяется анализу эффективности использования ресурсного потенциала, финансового состояния и устойчивости предприятия; диагностике и прогнозированию риска несостоятельности предприятия; акцентируется внимание на изложении методики финансового анализа с учетом изменений финансового законодательства и финансовой отчетности. Однако предлагаемым в указанных работах решениям присуща системно-структурная и функционально-параметрическая неполнота.

В качестве прототипа нами взята диссертация [5], в которой МСА представлен системами сельскохозяйственного производства и управления этим производством, собственно системного анализа и подведения итогов. При этом каждая из систем рас-

смотрена затем более подробно. Тем не менее, прототип обладает рядом недостатков (табл. 1).

Для преодоления недостатков прототипа, приведенных в таблице нами предложено сформулировать гипотезы о предлагаемых решениях и составить пакет системно-структурных моделей.

Гипотезы о преодолении недостатков прототипа

Гипотеза 1 – для развития МСА СД по прототипу целесообразно ввести в его структуру четыре дополнительных системы: отдельно выделенных политико-стратегического и тактико-технологического управления, системной интеграции и общего подведения итогов.

Гипотеза 2 – для модернизации системы управления сельскохозяйственным производством необходимо ввести в ее структуру подсистему адаптации к специфике сельскохозяйственной деятельности.

Гипотеза 3 – для модернизации системы системного анализа сельскохозяйственной деятельности необходимо ввести в ее структуру подсистему дополнительного моделирования морфогенеза, поведения, управления и развития и проектирования решений.

Таблица 1

Пакет научных прототипов

Ранг прототипа	Наименование прототипа	Источники информации	Недостатки прототипов
0	Механизм системного анализа сельскохозяйственной деятельности	[5]	Системно – структурная неполнота
1 (Системы)	управления сельскохозяйственной деятельностью	[6,7]	Структурно-функциональная неполнота
	системного анализа деятельности, в частности, сельскохозяйственной	[2÷5]	
	подведения итогов 1	[8]	
	политико-стратегического управления (ПСУ)	[4]	
	тактико-технологического управления (ТТУ)	[9]	
	системной интеграции	[6, 13÷16]	
2 (Подсистемы)	подведения итогов 2	[8]	Функционально-параметрическая неполнота
	понятий и анализа экономического базиса	[10]	
	подбора математического базиса	[10]	
	анализа связей	[11]	
	проектирования решений и дополнительного моделирования	[11]	
	системной интеграции	[6, 13÷16]	
	юридической поддержки 1	[12]	
	адаптации ПСУ к специфике	[9]	
	адаптации ТТУ к специфике	[9]	
	оценка уровня системной интеграции	[6]	
интегральных итогов по продукту и процессу	[6, 13, 14]		
юридической поддержки 2	[12]		

Гипотеза 4 – для использования системы политико-стратегического управления в составе МСА СД необходимо ввести в ее структуру подсистему адаптации к специфике объекта.

Гипотеза 5 – для использования системы тактико-технического управления в составе МСА СД необходимо ввести в ее структуру подсистему адаптации к специфике объекта.

Гипотеза 6 – для использования системы системной интеграции в составе МСА СД необходимо ввести в ее структуру подсистему оценки уровня системной интеграции.

Гипотеза 7 – для использования системы общего подведения итогов в составе МСА СД необходимо ввести в ее структуру подсистему интегральных оценок по продукту и процессу и юридической поддержки.

Системно-структурная модель механизма системного анализа сельскохозяйственной деятельности.

Модель представлена на рис.1.

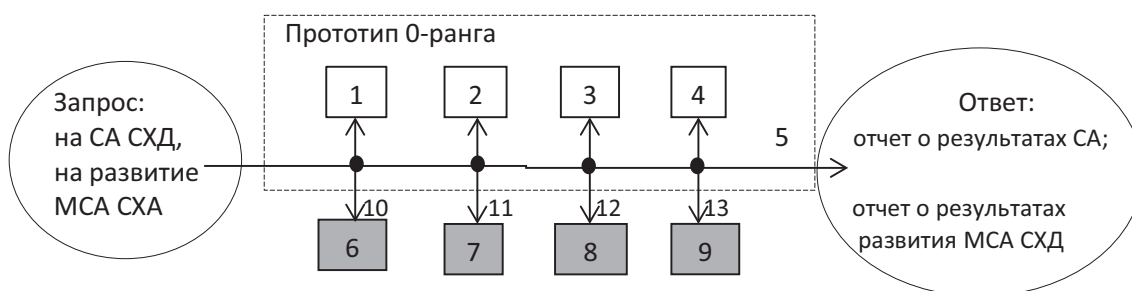


Рис. 1. Системно-структурная модель МСА СД по прототипу [5] и предлагаемому решению, обозначенному здесь и далее фоном, уголками, жирными стрелками (системы: 1 – сельскохозяйственного производства, 2 – управления сельскохозяйственным производством; 3 – системного анализа сельскохозяйственной деятельности; 4 – подведения итогов 1; 6 – политико-стратегического управления; 7 – тактико-технологического управления; 8 – системной интеграции; 9 – подведения итогов 2; 5,10-13 – интерфейсов).

Системно-структурные модели систем МСА СД

Модели представлены на рис.2-7.

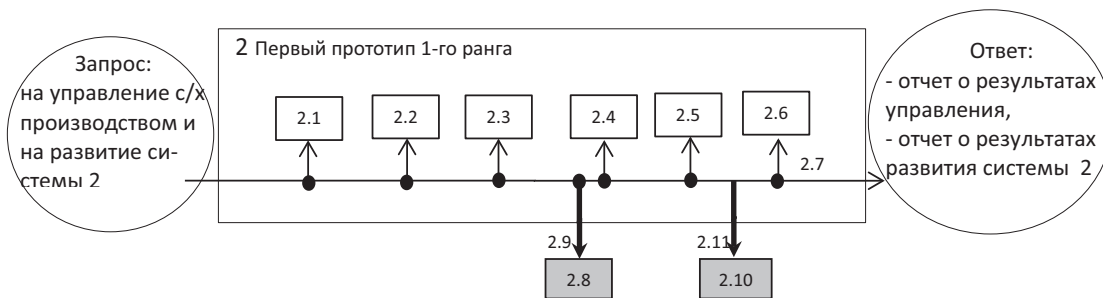


Рис. 2. Системно-структурная модель системы 2 управления сельскохозяйственным производством по прототипу [6,7] и предлагаемому решению (подсистемы: 2.1 – фиксации реального и желаемого состояний; 2.2 – выделения управленческих ресурсов; 2.3 – формирования критериев качества управления; 2.4 – реализации управления; 2.5 – мониторинга хода управления; 2.6 – подведения итогов 3; 2.7, 2.9, 2.11 – интерфейсов; 2.8 – адаптации к специфике сельхоздеятельности, 2.10 – юридической поддержки).

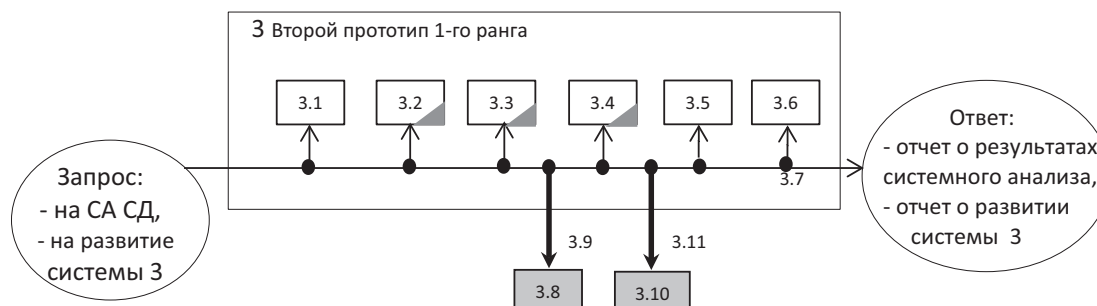


Рис. 3. Системно-структурная модель системы 3 системного анализа сельскохозяйственной деятельности по компилятивному прототипу [2-5] и предлагаемому решению (подсистемы: 3.1 – выбора подхода; 3.2 – фиксации понятий и анализа экономического базиса; 3.3 – подбора и применения математического базиса; 3.4 – анализа связей; 3.5 – подведения итогов 4; 3.6 – примеров и рекомендаций; 3.7, 3.9, 3.11 – интерфейсов; 3.8 – проектирования решений и дополнительного моделирования, 3.10 – юридической поддержки).

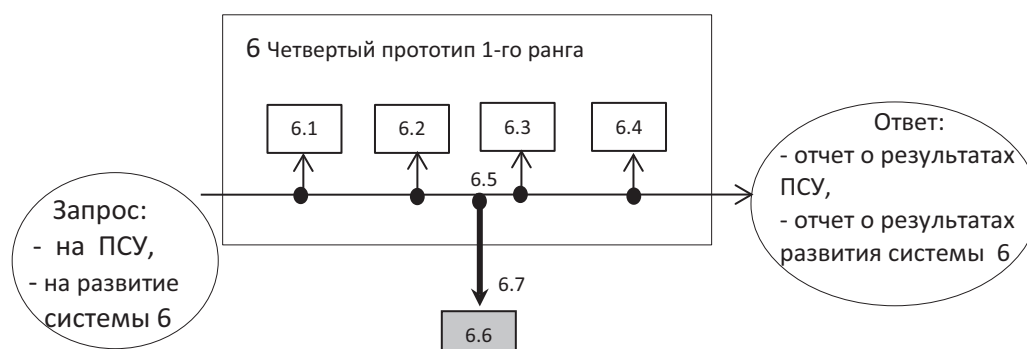


Рис. 4. Системно-структурная модель системы 6 политико-стратегического управления по прототипу [9] и предлагаемому решению (подсистемы: 6.1 – философско-идеологическая; 6.2 – целеполагания; 6.3 – стратегического планирования; 6.4 – подведения итогов 5; 6.5, 6.7 – интерфейсов; 6.6 – адаптации ПСУ к специфике сельхоздеятельности).

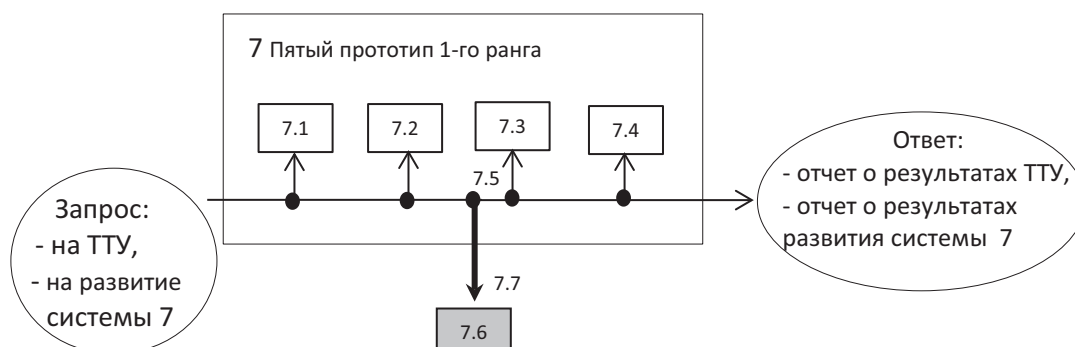


Рис. 5. Системно-структурная модель системы 7 тактико-технологического управления по прототипу [9] и предлагаемому решению (подсистемы: 7.1 – разработки и реализации тактического плана; 7.2 – управления производством продукции; 7.3 – управления производства услуг; 7.4 – подведения итогов 6; 7.5, 7.7 – интерфейсов; 7.6 – адаптации ТТУ к специфике сельхоздеятельности).

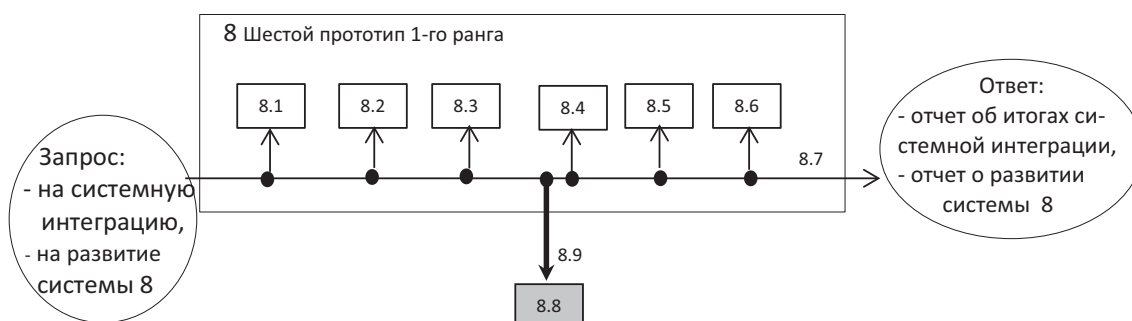


Рис. 6. Системно-структурная модель системы 8 системной интеграции по прототипу [6,13,14] и предлагаемому решению (подсистемы: 8.1 – интегрированных бизнес процессов; 8.2 – интегрированной логистики; 8.3 – интегрированной информационной поддержки; 8.4 – интегрированной визуализации; 8.5 – интегрированного управления; 8.6 – интегрированного подведения итогов 7; 8.7, 8.9 – интерфейсов; 8.8 – оценки уровня системной интеграции деятельности сельхозпредприятия).

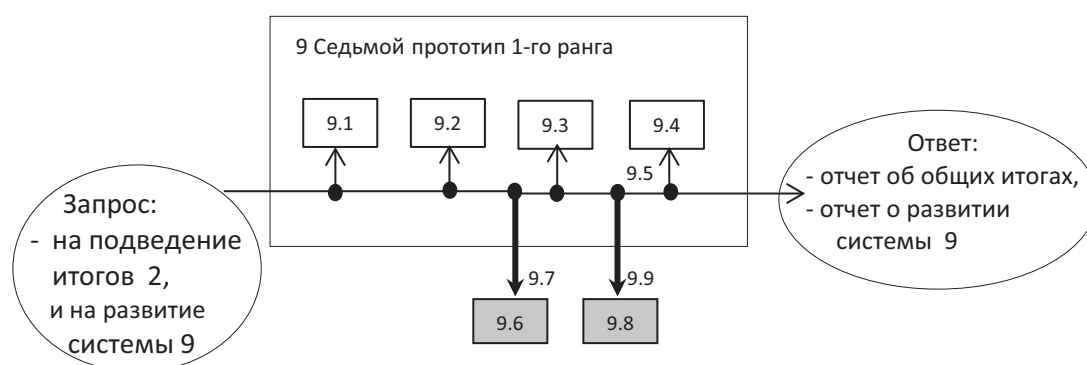


Рис. 7. Системно-структурная модель системы 9 подведения итогов 2 по компилятивному прототипу [8] и предлагаемому решению (подсистемы предметных оценок: 9.1 – экономических; 9.2 – социальных; 9.3 – организационно-управленческих; 9.4 – научно-технических; 9.6 – интегральных оценок по продукту и процессу; 9.8 – оценок юридической поддержки; 9.5, 9.7, 9.9 – интерфейсов).

Из рис. 2÷7 видно, что новизна предложений по развитию МСА СД связана с адаптивной, юридической и системно-интеграционной поддержкой.

Результаты и выводы

Поставлена задача прототипирования и развития механизма системного анализа сельскохозяйственной деятельности.

Рассмотрены аналоги и выделен прототип МСА СД, дана его критика.

Выдвинуты гипотезы о развитии прототипа.

Предложен пакет системно-структурных моделей МСА СД и его элементов в вариантах прототипов и их развития.

Уместен вывод о достаточности полученных моделей для дальнейшего формализованного описания и последующего проектирования МСА СД.

Список литературы

1. Гольдштейн С.Л. Системный метод прототипирования. С.Л. Гольдштейн, С.С. Печеркин // Вестник РАЕН, №1, 2010, с. 45-49.
2. Ильичев С.Н. Экономический анализ деятельности сельскохозяйственных производителей в целях обоснования выбора высокоэффективных технологий и технических средств, Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. – Орел: ФГОУВПО «ГУ-УНПК», 2011;
3. Савицкая Г.В. Учебник «Анализ хозяйственной деятельности». – Минск: РИГТО, 2012;
4. Савицкая Г.В. Учебное пособие «Анализ хозяйственной деятельности предприятий АПК». – Минск: Новое знание, 2006;
5. Корнев Г.Н. Системный анализ производственной деятельности сельскохозяйственных организаций, Диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук. – М.: МГУ, 2010г.
6. Гольдштейн С.Л. Системная интеграция бизнеса, интеллекта, компьютера, - Екатеринбург: ИД «Пирогов», 2006, - 392 с.

7. Новиков Д.А. Математические модели организации, - М.: Ленанд, 2008, - 360 с.
8. Жюльен Ф. Трактат об эффективности, - М.: МФФ, 1999, - 236 с.
9. Коробейников Е.В. Интеллектуальные информационные технологии в управленческой деятельности // Сб. материалов III международного научно-практического семинара, Е.В. Коробейников, С.Л. Гольдштейн // - Екатеринбург: ИПК УГТУ-УПИ, 2001, с. 107-177.
10. Алексинская Т.В. Экономико-математические методы и модели, - Таганрог: изд. ТРТУ, 2002, - 153 с.
11. Гольдштейн С.Л. Введение в системологию и системотехнику. С.Л. Гольдштейн, Т.Я. Ткаченко // - Екатеринбург: изд. ИРРО, 1994, - 198 с.
12. Кашанина Т.В. Юридическая техника, - М.: Норма: Инфра, 2011, - 496 с.
13. О'Коннор Дж., «Искусство системного мышления». Дж. О'Коннор, И. Макдермотт // - М.: Альпина, Паблишер, 2015, - 256 с.;
14. Косяков А. Системная инженерия. Принципы и практика. А. Косяков, У.Н. Смит, С.Дж. Сеймур, С.М. Бимер, // - М.: ДМК Пресс, 2014, - 624 с.
15. Гольдштейн С.Л. Об онтологии пространства системной интеграции. С.Л. Гольдштейн, А.Г. Кудрявцев, С.С. Печеркин // Вестник РАЕН, №1, 2014, - с. 133-138.
16. Гольдштейн С.Л. О механизме системной интеграции. С.Л. Гольдштейн, С.С. Печеркин, М.Л. Гольдштейн // Системы управления и информационные технологии, №3, 2011, с. 127-131.

УДК 334:341

ГОСУДАРСТВО В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ: ЭКОНОМИКА, ПОЛИТИКА, ПРАВО

Иглин А.В.

Московского финансово-юридического университета (МФЮА), iglin-AV@list.ru

Статья посвящена общей характеристике феномена глобализации в современном мире, сферам, которые процесс глобализации охватывает (финансовая, социально-политическая, экологическая), вопросу о судьбе России в условиях глобализации. Актуальность статьи связана с тем, что в современных условиях существует множество трудностей, противоречий, а также неразрешенных вопросов при исследовании права в период глобализации. В статье указано, что преобразование мирового пространства в единую зону, где беспрепятственно перемещаются капиталы, товары, услуги, где свободно распространяются идеи и передвигаются их носители, стимулирует развитие современных институтов и шлифует механизмы их взаимодействия.

Ключевые слова: международные отношения, мировая экономика, политика, интеграция, глобализация, унификация, товарооборот, мировая модернизация.

THE STATE IN THE CONDITIONS OF GLOBALIZATION: ECONOMY, POLICY, LAW

Iglin A.V.

Moscow financial and legal university (MFUA), iglin-AV@list.ru

Article is devoted to a general characteristic of a phenomenon of globalization in the modern world, to spheres which process of globalization covers (financial, socio-political, ecological), to a question of destiny of Russia in the conditions of globalization. Relevance of article is connected with the fact that in modern conditions there is a set of difficulties, contradictions, and also not resolved questions at a right research during globalization. In article it is specified that transformation of world space to a uniform zone where the capitals freely move, goods, services where the ideas freely extend and move their carriers, stimulates development of modern institutes and grinds mechanisms of their interaction.

Keywords: international relations, world economy, policy, integration, globalization, unification, commodity turnover, world modernization.

Цель: теоретико-правовое изучение и обобщение глобализационных экономико-правовых процессов с точки зрения их влияния на государство.

Методы: диалектический подход к познанию социальных явлений, позволяющий проанализировать их в историческом развитии и функционировании в контексте совокупности объективных и субъективных факторов. Сравнительно-правовой метод и диалектика определили выбор конкретных методов исследования: компаративного и формально-юридического.

Результаты: на основе анализа нормативно-правовых актов, регулирующих глобализацию на международном, макроэкономическом уровне, рассмотрено развитие межгосударственных отношений в системах интеграционных экономических связей, сделан вывод об особом характере глобализации как факторе устойчивого развития современного государства и миропорядка.

Научная новизна: в статье впервые на основе использования комплекса классических и постклассических методов исследована роль международных, специально-экономических и политико-правовых норм в развитии концепции глобализации и интеграции.

Практическая значимость: основные положения и выводы статьи могут быть использованы в научной и педагогической деятельности при рассмотрении вопросов о сущности и тенденциях развития современной мировой экономики и межгосударственных отношений.

Результаты исследования:

В связи с изложенным в статье сделан вывод, что в мировой науке феномен глобализации выходит за чисто экономические рамки и охватывает практически все сферы общественной деятельности, включая политику, идеологию, культуру, образ жизни, а также сами условия существования человечества, и имеет как положительные, так и негативные последствия. Глобализация нивелирует различия между внутренней и внешней политикой государства, заставляя политическую элиту более тщательно просчитывать выгоды и недостатки участия страны в глобальной политической и экономических системах.

Ключевым понятием, характеризующим процессы мирового развития на рубеже XXI века стала глобализация. Её суть – в резком расширении и усложнении взаимосвязей и взаимозависимостей как людей, так и государств, что выражается в процессах формирования планетарного информационного

пространства, мирового рынка капиталов, товаров и рабочей силы, в интернационализации проблем техногенного воздействия на природную среду, межэтнических и межконфессиональных конфликтов и безопасности. Таким образом, феномен глобализации выходит за чисто экономические рамки, в которых ее склонны трактовать многие исследователи этой темы, и охватывает практически все сферы общественной деятельности, включая политику, идеологию, культуру, образ жизни, а также сами условия существования человечества.

Предпосылками процессов глобализации явились информационная революция, обеспечивающая техническую базу для создания глобальных информационных сетей, интернационализация капитала и ужесточение конкурентной борьбы на мировых рынках, дефицит природных ресурсов и обострение борьбы за контроль над ними, демографический взрыв, а также усиление техногенной нагрузки на природу и распределение оружия массового уничтожения, увеличивающее риск всеобщей катастрофы. Указанные факты, не смотря на их разнородность, тесно связаны между собой, и их взаимодействие определяет сложный и противоречивый характер глобализационных процессов. Информационные технологии создают реальную возможность для резкого ускорения экономического, научного, культурного развития планеты, для объединения человечества в сообщество, осознающего свои интересы и ответственность за судьбу мира. Они же могут стать орудиями разделения мира и усиления конфронтации.

Итак, глобализация - это слияние национальных экономик в единую, общемировую систему, основанную на новой легкости перемещения капитала, на новой информационной открытости мира, на технологической революции, на приверженности развитых индустриальных стран либерализации движения товаров и капитала, на основе коммуникационного сближения, планетарной научной революции, межнациональных социальных движений, новых видов транспорта, реализации телекоммуникационных технологий, интернационального образования [1].

Таким образом, под глобализацией понимается постепенное преобразование мирового пространства в единую зону, где беспрепятственно перемещаются капиталы, товары, услуги, где свободно распространяются идеи и передвигаются их носители, стимулируя развитие современных институтов и шлифуя механизмы их взаимодействия. Глобализация, таким образом, подразумева-

ет образование международного правового и культурно-информационного поля, своего рода инфраструктуры межрегиональных, в т.ч. информационных, обменов. Глобализация призвана придать мировому сообществу новое качество, а осмысление этого процесса позволит человеку лучше ориентироваться в эпоху смены миропредставлений. С этой точки зрения глобализация предстает привлекательным процессом, сулящим народам взаимную выгоду и пользу. Продолжая эту тему, заметим, что основными чертами глобализации являются:

– усиление мирового неравенства. Происходит очевидная маргинализация развивающихся стран - богатый Север по существу исключает из прогресса огромное большинство человечества;

– исключение целых обществ из процесса глобальной модернизации увеличивает риск этнонациональных конфликтов, терроризма, вооруженных конфликтов;

– перенесение развитыми странами загрязняющих веществ для захоронения в бедные страны, превращая их в свалки веществ, вредных для здоровья.

Таким образом, в политическом плане фактом является то, что торжество глобализации означает, прежде всего, историческое поражение левой части политического спектра практически в каждой стране. Возникает новое планетарное разделение труда, которое очень четко отделяет страны «золотого миллиарда» от всех прочих. Эти «прочие» оплачивают благополучие «золотого миллиарда» своим здоровьем, национальной деградацией, упадком своей культуры, образа жизни и собственной жизнью [2].

Глобализация как новое явление грандиозно и таинственно, до конца еще не познано. Оно неумолимо надвигается, и вызывает разные, порой противоречивые, оценки и мнения. Многие боятся ее скрытых угроз, отрицательных последствий для судьбы человечества. Другие, наоборот, приветствуют ее, считают, что она способна привести новые горизонты развитию цивилизации, счастье и благоденствие людей, предотвращение угрозы войны, межнациональных конфликтов, совершенствование управления человеческим общением.

Глобализация - соединение основных региональных, локальных, национальных проблем в единое целое, слияние отдельных хозяйственных структур мира в единое техногенное пространство, реорганизация и установление общности политических структур, правовых форм, культуры, науки, сближение национальных традиций, обычаев, менталитета отдельных народов, наций, постепенная унификация всех сторон жиз-

ни людей. Это и передача опыта передовых государств в области демократии, охраны и обеспечения прав личности на другие страны мира, широкое распространение новейших научных, технологических, юридических идей, решений, проектов.

Глобальные изменения, происходящие на современном этапе общественного развития во всех сферах человеческих отношений, актуализировали проблему общей стратегической солидарности народов, наций, государств планеты. Особенность стоящих перед человечеством проблем в том, что они являются глобальными и могут быть решены лишь совместными усилиями всех государств[3].

Все страны и регионы мира, вовлекаясь в общепланетарный процесс экономического и политического развития, получают доступ к новым технологиям, приобретают управленческий опыт и технологические знания, активно используют положительный опыт правового регулирования в развитых странах, законотворчества и юридической, в том числе судебной практики[4].

В экономике развитие глобализационных процессов тесно связано с ужесточением на мировом рынке конкурентной борьбы за контроль над природными ресурсами и информационным пространством через использование новейших технологий.

«Глобализация является синонимом взаимопроникновения и слияния экономик под давлением все более жестокой конкуренции и ускорения научно-технического прогресса», - говорил в свое время Ж. Пэй, генеральный секретарь ОЭСР[5].

Появление и развитие принципиально новых систем получения, передачи и обработки информации позволили создать глобальные сети, объединяющие высокой восприимчивостью к инновациям и быстрой адаптацией к меняющейся ситуации на рынке, получили новые возможности увеличить свое значение в мировой экономике. Одновременно происходит процесс перерастания региональных ТНК в глобальные, которые осуществляют оптимизацию производственных процессов, использования ресурсов и научных разработок, диверсификацию и управление инвестициями в мировом масштабе.

Характерной чертой глобализацией в экономике стало сочетание процессов автономизации и интеграции. Это нашло отражение и в «парадоксе Нейсбитта»: «Чем выше уровень глобализации экономике, тем сильнее ее мельчайшие участники». Сходные процессы прослеживаются и в общественно-политической сфере. М.Турэн в своей книге «Потрясение мира» пишет о

противоречивых тенденциях глобализации и фрагментации мира, которое он связывает с интернационализацией связей и ростом индивидуализма. Дж. Нейсбитт отмечает движение, с одной стороны, к политической независимости и самоуправлению, с другой – к формированию экономических альянсов. Процессы глобализации в экономической, информационной, культурной сферах идут в тесной связи с процессами национальной идентификации. Стремление к национальному самовыражению является мощным стимулом социального, экономического и политического развития в условиях информационной открытости и интенсификации соревновательного процесса в мире. В тоже время возрождение национального сознания является защитной реакцией общества против разрушительного влияния центробежных сил, связанных с глобализацией[6].

В экономике – это разрыв традиционных связей внутри страны, деградация неконкурентоспособных производств, обострение безработицы; в области культуры и идеологии – агрессивное проникновение чуждых данному обществу идей, ценностей, моделей поведения. При этом чем сильнее социально-экономическое и идеологическое потрясение общества, тем резче ответная реакция, принимающая иногда форму воинствующего национализма и религиозного фундаментализма. Именно в этом кроются в значительной степени истоки этнических и религиозных конфликтов, разгорающихся в различных регионах планеты и порождающих кровавый терроризм.

Среди большинства экономистов и социологов Запада пока преобладает определенная эйфория в оценке перспектив последствий глобализационных процессов. Немалую роль здесь играет идеологический фактор: крах социалистической системы централизованного планирования воспринимается ими как безусловное торжество либерализма с присущими ему системами ценностей. Более объективные исследователи, однако, предостерегают от упоения идеологической победой. Конец коммунизма не означает, что капитализм в его современной форме является единственным правильным путем. Триумф демократии над тоталитаризмом не означает, что все в этой демократии жизнеспособно, - говорят одни авторы, в тоже время стихийные рыночные процессы не укладываются в существующие концепции рыночного урегулирования, прежде всего в концепцию монетаризма – говорят другие. Эта концепция исходит из того, что зависимость между денежной массой, находящейся в обращении, и динамикой но-

минального ВВП является стабильной и непредсказуемой. И тогда, воздействуя на объем этой массы, правительство получает в свои руки инструментарий для обеспечения устойчивого неинфляционного роста экономики. Глобализация же финансового рынка привела к нарушению указанной стабильности и предсказуемости.

Слабая эффективность существующих регулирующих механизмов создает условия для дестабилизации экономической и социально-политической ситуации в отдельных странах и мировом сообществе в целом. Это находит выражение прежде всего в мировых финансовых кризисах. Не случайно, что именно в финансовой сфере процессы глобализации получили наибольшее развитие. Компьютеризация, системы электронных счетов и кредитных карт, спутниковая и оптоволоконная связь позволяют практически мгновенно перемещать финансовую информацию, заключать сделки, переводить средства с одних счетов на другие независимо от расстояния и государственных границ. Это привело к резкому сокращению транзакционных издержек и явилось одним из основных факторов образования мирового финансового рынка.

Другой фактор – изменение внешних и внутренних государственных условий деятельности финансовых институтов. Крах Бреттонвудской системы в 1971 году и отмена режима фиксирования валютных курсов привели к размыванию границ прежде замкнутых национальных финансовых пространств, стимулировали экспансию иностранного капитала на национальных финансовых рынках, что позволило играть на изменении курса валют.

В то же время, на наш взгляд, усиление конкуренции на мировом рынке банковских услуг, снижение рентабельности банковских операций и понижение банковской маржи вынудило большинство развитых стран пойти в 80-90-е годы на дерегулирование сферы финансовой деятельности. Сюда относятся такие меры, как снятие ограничений с величины процентных ставок, снижение налогов и комиссионных сборов с финансовых транзакций, открытие иностранным банкам доступа на внутренний финансовый рынок, расширенная приватизация и секьюритизация активов, разрешение конкурировать с банками страховым компаниям и другим финансовым институтам.

Дерегулированию способствовали также появление нового банковского инструментария, позволяющего обходить ранее существовавшие правила и ограничения, и формирование сети офшорных банковских

услуг, функционирующей в льготном режиме (отсутствие нормирования резервных фондов, освобождение от страховых взносов, льготы по налогам на прибыль). Снятие контроля над валютными операциями сделало офшорные банки притягательными для отмывания «грязных денег».

Следствием развития информационных технологий в финансовой сфере и ее дерегулирования явилась интенсификация международных транзакций (на каждый доллар, потраченный на покупку иностранных товаров, приходится 10 долл. международных трансфертов, не связанных с продажей товаров).

Процессы глобализации финансовой сферы не только привели к свободному, неконтролируемому перемещению огромных денежных масс через национальные границы и формированию глобального финансового рынка, но и к изменению функции денег в мировой экономике. Еще в середине 80-х годов П. Друкер отмечал, что финансовый рынок стал играть независимую от рынка товаров и услуг роль. Деньги сами превратились в товар, а спекуляция на изменении курса валют – в наиболее выгодную рыночную операцию[7].

Рост неопределенности на финансовом рынке, в частности, в отношении курса валют и ценных бумаг привел к развитию механизма хеджирования и управления рисками. Уже известные финансовые инструменты, такие как товарные фьючерсы и опционы, дополняются более изощренными формами – так называемыми дериватами. Они представляют собой виды ценных бумаг или обязательств, являющихся производными от других ценных. Дериваты открывают возможность для спекуляции на изменении курсов валют, акций и других видов финансовых активов. Общий объем сделок с дериватами на мировом рынке растет с ускорением. Согласно оценке Генеральной счетной палаты США, с 1986 по 1993 год он возрос более чем в 15 раз и составил к концу этого периода свыше 12 трлн. долл. в год. Причем если раньше подобного рода сделки в основном производились в западных странах, то в последние годы отмечается их значительное увеличение в странах Восточной Европы, Азии и Латинской Америке.

Особенностью рынка дериватов в отличие от обычных ценных бумаг является высокая степень рисков и непредсказуемость. Транзакции с дериватами по существу оказались за пределами системы правового регулирования, что вызывает все большую тревогу авторитетных финансовых экспертов. По их мнению, развитие глобального

рынка дериватов может привести к катастрофическим последствиям для мировой финансовой системы. При этом крах в одном звене этой системы может распространяться на другие ее звенья подобно «эффекту домино».

Появление нового инструментария валютно-финансового рынка – дериватов, позволившего развернуть широкомасштабные спекулятивные операции на курсах валют и других ценных бумаг, ускоряет процесс обособления валютно-финансовой сферы, которая все больше, и в основном, начинает обслуживать саму себя, от реального сектора экономики. Это порождает огромную нестабильность мировой финансовой системы, о чем свидетельствуют периодически повторяющиеся и все более разрушительные финансовые кризисы – 1997 г., 1997-1999 гг.

Степень пораженности экономике той или иной страны финансовым кризисом зависит от целого комплекса факторов, в ряду которых большую роль играют: мера сбалансированности между финансовой сферой и реальным сектором экономики, связанная с этим устойчивость национальной валютной системы, инвестиционный климат, глубина интегрированности страны в мировую валютно-финансовую систему, масштабы и характер задолженности государства и национальной экономике в целом.

Наряду с дестабилизацией финансовой сферы глобализация ведет к усилению диспропорций в мировой экономике и к нарастанию социальной поляризации. В исследовании «Глобальная экономика в переходный период», подготовленном группой английских, канадских и американских экономистов, подчеркивается, что «превращении экономики в глобальную не означает всеобщего динамизма развития; скорее оно ведет к одновременному выделению высокодинамичных систем и расширению числа стагнирующих, которые и так уже слабы и находятся в невыгодном положении».

Еще определеннее эта мысль была высказана на 81-й сессии МОТ в докладе ее Генерального директора М. Хансена, посвященном социальной справедливости в условиях глобализации экономики. «Вместо того чтобы уничтожать или ослаблять проявления неравенства, интеграция национальных экономик в мировую систему, напротив, усиливает их и делает во многих отношениях более острыми». В докладе приводятся данные о том, что в 1960 г. 20% населения планеты, охватывающее его наиболее богатую часть, располагали в 30 раз большими средствами, чем 20%, включающие наименее обеспеченных, а к 1990 г. этот разрыв увеличился до 59 раз [8].

Обострение социально-политических проблем, связанное с процессами глобализации, имеет место не только в развивающихся, но и в развитых, вполне благополучных на первый взгляд, странах.

Изменение структуры производства и перемещения массового выпуска трудоемких видов товаров в Третий мир тяжело ударило по традиционным отраслям этих стран, вызвав там закрытие многих предприятий и рост безработицы. Феномен деиндустриализации привел к образованию депрессивных анклавов, усилив социальное расслоение общества. Дестабилизирующими факторами являются также новые формы занятости (индивидуализация условий найма, временные контракты) и глобализация рынка рабочей силы. Приток дешевой рабочей силы извне обострил конкуренцию на рынке труда развитых стран, что привело к осложнению межэтнических отношений и росту национализма в этих странах.

Массовая миграция населения, приобретающая глобальный характер, превращается в серьезный источник обострения социально-экономической обстановки в мире. По данным ООН, за пределами родных стран проживает 150 млн. человек. При этом численность нелегальных иммигрантов оценивается в 60 млн. Большая часть мигрантов покинули родину по сугубо экономическим причинам – глобализация производства сопровождается глобализацией рынка труда. Другая их часть – это вынужденные переселенцы, бегущие от локальных войн и этнических чисток.

Воинствующий национализм и религиозная нетерпимость, приобретающие все более опасные масштабы в XXI веке, – это ответная реакция той части мирового сообщества, которая оказалась не в состоянии преодолеть психологический шок глобализационных процессов.

Этот шок ощущается как на общественном, так и на личностном уровнях. Стрессовые нагрузки, вызываемые усилением экономической и социально-политической нестабильности, разрушением привычного уклада жизни и ценностных ориентиров, способствуют распространению тяжелых психических заболеваний и недугов, связанных с ослаблением иммунной системы человека. Приобретают небывалые масштабы и социальные болезни человечества – наркомания, преступность. Создаются глобальные сети преступного бизнеса, паразитирующего на человеческих слабостях и пороках.

Обострение кризисных ситуаций по мере развития глобализации выдвигает на первый план проблему регулирования

стихийных процессов в целях адаптации человечества к новым условиям существования. Решающее значение здесь приобретают силы, способные контролировать стихийные процессы и вносить в них элементы упорядоченности и целенаправленности. «Сегодня мир, почти лишенный путевой нити, пытается нащупать новый баланс, новое соотношение сил между государством, рынком и гражданским обществом», - заявил М. Хансен в упоминавшемся докладе [8]. Сложность проблемы в том, что ее решение требует не просто распределения власти между указанными институтами, но – в связи с изменением общественных ценностей и приоритетов – трансформация самих этих институтов.

Наибольшее внимание политологов и экономистов привлекает в настоящее время вопрос о том, какие изменения происходят в функциях государства и какова его судьба в условиях глобализации. Здесь можно выделить два аспекта: роль института государства в мировом сообществе и внутри отдельной страны.

В отношении первого преобладает мнение, что интеграционные процессы в экономике, глобализация финансового рынка ведет к «стиранию» государственных границ, к ослаблению государственного суверенитета в финансовой сфере (менее 30% рынка ценных бумаг семерки наиболее развитых стран контролируются государством или подчинены государственным интересам; мировой финансовый рынок перемещает свыше 3 трлн. долл. в месяц из страны в страну; из них 2 трлн. долл. – деньги, неконтролируемые государством или другими государственными институтами). Частный капитал имеет больше ресурсов, чем центральные банки даже таких стран, как США. Иными словами, не национальные правительства, а частный капитал определяет ситуацию на мировом финансовом рынке.

Некоторые исследователи делают далеко идущие выводы о неминуемом отмирании национальных государств, хотя стихийные процессы глобализации не превращают мировую экономику в интегральное целое, а наоборот усиливают её диспропорцию. Увеличивается контраст между высокоразвитым центром, в котором проживает 1/6 населения, и периферией, сосредоточивающей основную массу жителей нашей планеты. Складывающаяся архитектура мировой экономике крайне не стабильна и чревата большими потрясениями не только для стран периферии, но и для центра, т.к. мировая валютно-финансовая сфера превратилась в единую систему и обвал одного из её звеньев тяжело отражается на остальных.

Несмотря на возросшее могущество и относительную независимость от государства крупнейших субъектов рынка – олигопольных структур, последние не в состоянии регулировать стихийные процессы мирового рынка, приобретающие все более непредсказуемый характер, и вынуждены опираться на институт государства. Роль этого института в выработке и проведении мирового рынка на международном уровне усиливается. Это находит выражения в активизации попыток совместного регулирования мирового финансового рынка странами «семерки». Речь идет прежде всего о стремлении выработать общие правовые нормы, в рамках которых можно было бы контролировать функционирование финансовых структур.

Институтами такого регулирования и контроля являются Базельский комитет по банковскому регулированию и надзору, установивший всем известное «правило Кука» - минимально допустимый уровень соотношения между размерами собственного капитала коммерческих банков и их активами, а также разработавший меры по усилению контроля за ликвидностью банков; Международная организация комиссии по контролю над операциями с ценными бумагами, определяющая правила поведения субъектов рынка, необходимый уровень транспарентности их счетов, унификация систем расчетов.

Имеет место активизация действий правительств и центральных банков, направленная на координацию валютно-кредитной и общеэкономической политики в условиях финансового кризиса. Центральные банки выступают в качестве кредиторов в последней инстанции, пытаясь обеспечивать ликвидность финансовой системы путем поддержки частных банков и других кредитных институтов. Важным рычагом проведения согласованной политики на мировом финансовом рынке является международные финансовые организации – МВФ и Мировой банк.

В тоже время события последних лет показывают, что существующих инструментов регулирования мирового финансового рынка явно недостаточно. Отсюда – лихорадочные поиски новых идей и концепций. Среди них – предложение о создании новой бреттон-вудской валютной системы, о «целевых зонах», в рамках которых определились бы курсы основных мировых валют. Выдвигаются и более смелые идеи о создании единой мировой валютной системы и мирового центрального банка. Эти предложения встречаются международными экспертами с большой долей скептицизма

«В действительности ни у кого нет верного рецепта выхода из кризиса или преодоления наступления следующего», - отмечает журнал «Экономист»[9]. Суть дела тут в том, что интеграция валютной системы предполагает высокую степень интеграции и в других сферах социально-экономической и политической жизни, тогда как в условиях острого соперничества на мировом рынке основных экономических центров – Северной Америки, Западной Европы и Юго-Восточной Азии – реальные процессы интеграции идут по линии создания региональных валютных блоков.

Наиболее продвинутым здесь оказался Европейский союз, в рамках которого не только создавалась единая валютная система, но и заложены основы гармонизации финансовой и, в более широком плане, экономической политике государств – членом Союза. Маастрихтский договор предусматривает так называемые критерии конвергенции – предельные ставки банковского процента, допустимые величины государственного долга, дефицита госбюджета, темпов инфляции, что существенно ограничивает суверенитет членом ЕС в экономической сфере. Заключенный по настоянию ФРГ Пакт стабильности включает санкции, применяемые к государствам, нарушившим критерии конвергенции. Все права на проведение кредитно-денежной политики Союза переданы Центральному европейскому банку, который действует под контролем Комиссии ЕС. Таким образом, создаются структуры управления нового регионального объединения, берущие на себя ряд функций правительств входящих в него стран. По существу закладываются основы будущего федеративного государства.

В основу концепции европейской интеграции положен принцип subsidiarity (дополнительности), предусматривающий многоуровневую систему принятия решений. Всего выделяется четыре уровня: коммунальный, региональный, национальный и наднациональный. При этом решение каждой конкретной проблемы относится к компетенции той власти, которая обеспечивает ее оптимальное решение. Интеграция сочетается федерализацией.

Итак, проявляется тенденция к перенесению части государственных функций по регулированию валютно-финансовой сферы на надгосударственный уровень. Помимо этого, развитие процессов глобализации подталкивает государства ко все большей координации их политике в области правового регулирования информационного пространства, экологии, борьбы с терроризмом, наркобизнесом и преступностью. Такая коор-

динация, не ослабляя внешнеполитическую роль современного государства, требует усиления той стороны института государственной власти, которая связана с международным сотрудничеством и развитием.

Не менее важные изменения происходят в функциях государства внутри страны. В условиях глобализации общество испытывает возрастающие перегрузки, вызываемые ослаблением или разрывом традиционных экономических и социальных связей, Социальным расслоением, межэтническими и межконфессиональными конфликтами. Отсюда – усиление исторической роли государства как гаранта социальной стабильности, призванного обеспечивать прежде всего необходимую помощь наиболее нуждающимся категориям населения и защищать общество от волны насилия, преступности и террора, приобретающего глобальные масштабы.

Особую сложность представляет вопрос о возможностях и эффективности вмешательства государства в экономику в условиях глобализации. Как известно, научные школы сторонников либерализма и дирижизма занимают здесь диаметрально противоположные позиции. Несмотря на эти различия их объединяет одна общая черта – трактовка предлагаемой модели развития как единственно возможной для всех стран и регионов. Упускается из виду, однако, тот существенный факт, что мировая экономика отнюдь не гомогенна. По этому не может быть единой для всех стран модели развития и адаптации к новым условиям. Далее, дискуссии о роли государства и рынка сторонника как либерализма, так и дирижизма, игнорируют такую основополагающую категорию, как общество, и закономерности его динамики в условиях глобализации.

Для раскрытия этих закономерностей уместно использовать системный подход. В соответствии с ним общество – сложнейшая саморазвивающаяся система, основанная на богатстве и разнообразии связей, объединяющих ее членом, на общности культуры и норм поведения, моральных норм и духовных ценностей, без которых она не может прогрессировать. Глобализация ведет к резкому усложнению внешних, по отношению к обществу как системе, условий существования. Возникают мощные экзогенные связи и зависимости, интегрирующие отдельные элементы общества в глобальные сетевые структуры. Усиливаются центробежные тенденции, ослабляющие и деформирующие традиционные эндогенные связи и угрожающие в предельном случае распадом общества как системы.

Такой распад, на наш взгляд, не означал бы успешной интеграции в метасистему –

глобальное сетевое общество. Во-первых, потому, что такой метасистемы реально не существует. Мировое сообщество не гомогенно и, процессы глобализации усиливают эту его характеристику. Во-вторых, глобальные сетевые структуры, лишённые социальных корней, хотя и обладают большими возможностями для снижения факторных издержек производства, в перспективе не способны обеспечить социально-экономическое развитие и конкурентные преимущества на мировом рынке.

Процессы глобализации усиливают значение системы так называемого «национального ромба», так как по мере их развития увеличивается роль главного ресурса современной экономике – интеллектуального, профессионального и организационного потенциала общества, то есть его способности объединиться, мобилизовать свои духовные и материальные возможности ради достижения общих, надличностных целей. Этот главный ресурс не может развиваться только за счет расширения внешних связей и интеграции в глобальные сети, в отрыве от своей социальной и духовной базы. И основная причина этого – разные побудительные мотивы, стимулирующие социальное развитие и процессы глобализации в экономике. В первом случае это – долговременные интересы общества в целом, во втором – это в значительной степени конъюнктурные интересы субъектов рынка, прежде всего ТНК и финансовой олигархии. Углубляющиеся противоречия между этими двумя группами интересов и лежат в основе нарастания кризисных явлений, приобретших глобальные масштабы и охвативших важнейшие сферы жизнедеятельности.

В связи с этим ведущие в экономическом отношении страны вынуждены корректировать свою экономическую (в частности – промышленную) политику. Ее задачей все больше становится создание оптимальных условий для инновационного развития своей страны. Это включает следующие направления: повышение научно-технического потенциала, интеллектуального и профессионального уровня рабочей силы, стимулирование сознания инновационной инфраструктуры (технологических парков, венчурных фондов и рискованных фирм, бизнес-инкубаторов), которая необходима для расширения кооперационных связей между финансовыми институтами, фирмами, научными учреждениями, системой подготовки и переподготовки кадров.

Участия государства в инновационном прогрессе приобрело такие масштабы, что в США появился специальный термин «полугосударственная (semipublic) экономика»,

отражающий тесные связи между частными фирмами и органами власти на федеральном уровне на местах. Развитие высокотехнологического «солнечного пояса» (Южная Калифорния, Техас, Флорида) в значительной мере идет благодаря прямой и косвенной помощи государства, его субсидиям и финансовым гарантиям. Западные исследователи глобализационных процессов в экономике подчеркивают, что формирование национальных конкурентных преимуществ зависит не только от ТНК и внешних инвестиций, сколько от политики государства как на национальном, так и региональном уровнях. В частности, отмечается активная роль местных органов власти земли Баден-Вюртемберг в ФРГ, провинции Эмилия-Ромея в Италии, которые обеспечивают необходимую правовую финансовую поддержку малому и среднему бизнесу, созданию институциональной основы (сетевых структур, кооперативных объединений, информационных и исследовательских центров, венчурных фондов) для инновационного развития своих регионов, их успеха на мировом рынке.

Промышленная политика, ориентированная на стимулирование инноваций, невозможна без соответствующей социальной политике, направленной на развитие главного ресурса экономики – человека. Отсюда – значительное увеличение во всех экономически передовых странах затрат на образование, здравоохранение, социальное обеспечение. Общее увеличение роли государства в экономике находит выражение в динамике доли государства в ВВП. Если до Второй мировой войны в развитых странах она составляла в среднем 20%, то к середине 2000-х годов – 57%.

Отличительной особенностью оптимальной стратегии государства в условиях глобализации является то, что оно не подминает под себя общество, а все более тесно кооперируется с ним, делегируя часть своих полномочий местному самоуправлению и организациям гражданского общества. Тесное сотрудничество государственных органов с профсоюзами, ассоциациями предпринимателей, экологами, другими общественными организациями позволяет консолидировать общество, активизировать творческие силы нации на самом низовом и массовом уровне, адекватно подходить к решению обостряющихся социальных проблем, эффективно контролировать действия бюрократического аппарата и бороться с коррупцией. Это позволяет говорить о наметившейся тенденции к социализации государства в ответ на вызов глобализации, что является предпосылкой успешной инте-

грации национального общества в мировое сообщество. Парадокс глобализации в том, что чем богаче и крепче внутренние связи общества, чем выше степень его экономической и социальной консолидации и чем полнее реализуются его внутренние ресурсы, тем успешнее оно способно использовать преимущества интеграционных связей и адаптироваться к условиям глобального рынка [10].

По существу, развитие человеческого потенциала и нормальный уровень жизни, снижение уровня бедности, улучшение выпускаемого товара и обслуживания во многом зависят от национальной политики. Институциональная конструкция страны, ее механизмы социального единства и социальной справедливости, политическая культура и качество ее руководства играют важную роль в пропаганде социального благополучия и поддержке экономического развития. «Разнообразие экономического воздействия тесно связано с разнообразием между качеством правовой и политической среды» [11].

Глобализация не в ответе за плохое правление, которое является основной причиной нищеты (Сен Амартия, 1999). На самом деле национальная (местная) политика и институты, как в развитых, так и в развивающихся странах, являются виновником имеющихся пропастей между бедным и богатым. Потому что проводимая государством социальная политика хоть и состоит из трудных процессов, в итоге социальное государство для получения социальной справедливости должно найти баланс между экономикой свободного рынка и необходимостью распределительных процессов. В некоторых случаях расширение круга вопросов, которые находятся за границами возможностей национального государства, вынуждает его проводить реформы, способствующие укреплению правовых и экономических институтов государства, также делает необходимым принимать политику соперничества, проведение консультаций в глобальной или региональном масштабе, формальных переговоров. Большая экономическая и социальная зависимость влияют на принятие решений в ответ на трансфер основных распоряжений на международном уровне и на увеличение потребностей в участии, а также на принятие распоряжений с многочисленными местными направлениями.

Предположение, что создание глобального гражданского общества и международная торговля, финансирование и увеличение средств инвестиций могут привести национальное государство к анахронизму, ложное.

В международном мире еще более тесное сотрудничество и взаимодействие между государствами способствуют претворению в жизнь международного суверенитета.

Также много обсуждалось воздействие глобализации на способности государства в вопросах социальных услуг и обеспечения товаром. Так, «до сих пор в некоторых странах с открытой экономикой (например, в основном все страны Скандинавии, Австрия, Германия, Голландия) социальные расходы находятся на высоком уровне. Раскрытие национальной экономики для мировой должны сопровождать также и низкие социальные расходы. И напротив, социальная защита на высоком уровне должна наблюдаться в странах, которые более подвержены зарубежным рискам или в которых поводятся сложные структурные реформы»

Глобализация может потребовать от государства улучшение потенциала для его еще большей открытости, и тогда сильное демократическое государство должно определить превосходство глобализации, снизить до минимума расходы определенного слоя населения.

Но проделать это надо так, чтобы это не принизить роль государства в общей национальной и международной картине.

Одной из центральных тем дискуссий и публикаций в области глобализации является вопрос о судьбе государства. На всей планете государства намеренно или против своей воли уступают свою власть финансовым институтам и отказываются от своего права регулировать экономику в интересах всего общества. Тем временем транснациональные корпорации, неправительственные организации, религиозные организации и этнические группы и другие действующие лица бросают вызов государствам в борьбе за ресурсы и влияние. Под вопросом, оказывается, по сути, вся система привычных представлений о национальной государственности, и суверенитете и народе как его источнике, о представительстве интересов и демократической процедуре.

Однако сегодняшнее положение государств на международной арене, обусловленное вызовами глобализации, является следствием не ослабления государства, а того, что государство, столкнувшись с реалиями глобальных процессов, оказалось неподготовленным к деятельности в новых условиях. Государство, как и прежде, может регулировать или воздействовать лишь на деятельность национальных субъектов хозяйственной деятельности.

Тем не менее, было бы упрощением полагать, что государство во всех случаях выступает пассивной стороной глобализационных процессов.

Совершенно очевидно, что процессы глобализации приобретают всеохватывающий и необратимый характер. Это обусловлено тем, что на первый план выдвигаются проблемы, имеющие значимость для всего мирового сообщества, всех народов и государств, и они не могут быть решены отдельным государством в одиночку. Это проблемы общественной безопасности, борьбы с международным терроризмом, наркобизнесом, решение экологических вопросов, защиты общечеловеческих ценностей, в том числе прав и свобод человека [12].

В юридической литературе справедливо отмечается, что глобализация вносит изменения в саму концепцию цивилизации, поскольку нависшая над современным миром опасность глобальной ядерной катастрофы впервые в истории ставит вопрос самовывживания человечества. Отсюда перед всеми государствами стоит задача формирования нового мирового порядка (миропорядка), который обеспечивал бы безопасность всех народов и стран, способствовал бы их сотрудничеству на основе принципа гармонизации национальных и международных интересов. Следовательно, процессы глобализации содействуют единению государств перед лицом глобальных проблем и вносят серьезные изменения в их внутреннюю и внешнюю политику.

Можно сделать вывод, что указанные объективные процессы не оставляют выбора практически ни одному государству, кроме активного участия в решении глобальных проблем, в укреплении мирового правопорядка. Однако глобализация несет в себе не только позитивные изменения, но и немалые негативные последствия. Наиболее ощутимы они в сфере экономики. Конечно, глобализация в основе своей процесс прогрессивный и не нужно относиться негативно к глобализации в целом. Но из этого не следует, что любая страна должна как можно скорее включиться в этот процесс, пойдя на всеобъемлющую либерализацию. Несмотря на бурное развитие глобальных процессов, современное мировое хозяйство продолжает оставаться неоднородным: регионы земного шара по-прежнему существенно различаются по социальной структуре, политическому устройству, уровню развития производительных сил и производственных отношений, характеру, масштабу и методам международных экономических отношений. Можно прийти к такому выводу, что во всех случаях государство является ответственным при проведении политики создания высокого и стабильного темпа повышения экономики, обеспечения широкой экономической интеграции, необ-

ходимого обеспечения социальной защиты, создавая общие условия для обучения и прочих социальных услуг, расширять благосостояние своих граждан, а также является центром, который правильно руководит социальным и экономическим развитием. Какими бы сложными, противоречивыми ни были социальные проблемы глобализации, их решение возможно с учетом прав и интересов разных групп государства.

В заключении хотелось бы отметить: не стоит рассматривать процесс глобализации однобоко, говорить о нем, только как об источнике многих бед и конфликтов внутри государств, но также, нельзя и восхвалять, подчеркивая значимость его, как важного источника новых возможностей.

Глобализация требует объединения усилий всех государств в решении назревших (рассмотренных в работе) проблем. В такой ситуации возрастает роль ООН и других международных организаций в разработке программ развития мира, но возможно и возникновение принципиально новых международных структур, способных решить эти проблемы.

Глобализация нивелирует различия между внутренней и внешней политикой государства, заставляя политическую элиту более тщательно просчитывать выгоды и недостатки участия страны в глобальной политической и экономических системах. Глобализация предъявляет повышенные требования и к управленческим кадрам: знание языков, овладение компьютерными технологиями, информацией о быстро меняющейся ситуации на мировых рынках, готовностью к новациям и рискам.

Список литературы

1. См. подробнее: Уткин А.И. Мировой порядок XXI века/Издательство: Эксмо, Алгоритм. 2002. 513 С.
2. К.С. Гаджиев. «Введение в геополитику». Москва «Логос», 1998г./стр. 73-88, 128-133.
3. См. подробнее: «Теория государства и права». Под ред. Пиголькина А.С./М.: Городец, 2003. — 544 с.; М.: 2006. - 613 с.
4. К. Герман. Политические перемены при движении к глобальному информационному обществу // Социологические исследования. 1998. № 2. С. 12-25.
5. См. подробнее на официальном сайте ОЭСР: <http://www.oecd.ru/>
6. См. подробнее: <http://www.linkseonnet.ru/gosudarstvo-i-ekonomika/chto-takoe-globalizaciya.php>
7. См. подробнее: <http://economy-ru.info/info/76996/>
8. См. подробнее официальный сайт ООН: www.un.org
9. «Экономист», 3-9.10.1998, ст.97.
10. Н. Иванов. Глобализация и проблема оптимальной стратегии развития.//Мировая экономика и международные отношения. 2000г. №2 стр. 15-19; №3 стр. 12-18.
11. См. подробнее: Марченко М.Н. Проблемы теории государства и права: Учеб. пособие. — М.: Проспект, 2015.
12. См. подробнее: Братановский С.Н. Теория государства и права - Москва : Директ-Медиа, 2013. - 241 с.

УДК 338.46

ФАКТОРЫ И УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ СТРУКТУРЫ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ТЕРРИТОРИИ

Исламова Ф.С.

*Кабардино-Балкарский государственный университет им Х.М. Бербекова, Нальчик,
e-mail: A_Nagoev@mail.ru*

Одной из важнейших проблем социально-экономического развития отдельных регионов и России в целом является обеспечение устойчивого экономического роста и повышение на этой основе уровня жизни населения. Решение этой проблемы зависит от многих факторов, в том числе от производительных возможностей работников, основанных на их здоровье и физическом состоянии. В этом отношении важную роль играет сфера туризма и рекреации, не только оказывающая стимулирующее воздействие на работников, но и влияющая на функционирование ключевых секторов экономики: транспорт, связь, торговлю, строительство, сельское хозяйство, производство товаров массового потребления. В настоящее время туризм и его рекреационная составляющая играют все более заметную роль в мировой и отечественной экономике. Рыночные преобразования в России коренным образом изменили методы и способы реализации рекреационно-туристских услуг, усилили конкуренцию во всех сегментах данной сферы, потребовали новых организационных, законодательных, управленческих, кадровых и других подходов и решений для обеспечения эффективности функционирования предприятий с учетом их влияния на стратегию развития экономики отдельного региона. Во-вторых, коммерциализация рекреационно-туристской сферы обеспечивает востребованность инструментов управления, создающих условия для повышения конкурентоспособности не только отдельных предприятий и компаний в сфере туризма, но также отдельных регионов, с теми или иными конкурентными преимуществами и ресурсами для развития рекреационно-туристских услуг. Развитие рекреационно-туристского комплекса обеспечивает создание дополнительных рабочих мест, улучшение инвестиционного климата, активизацию предпринимательской деятельности.

Ключевые слова: туризм, рекреация, потенциал, экономика

FACTORS AND CONDITIONS OF DEVELOPMENT OF STRUCTURE OF TOURIST AND RECREATIONAL CAPACITY OF THE TERRITORY

Islamova F. S.

Kabardino-Balkarian state university him H. M. Berbekova, Nalchik, e-mail: A_Nagoev@mail.ru

One of the most important problems of social and economic development of certain regions and Russia in general is ensuring sustained economic growth and increase on this basis of the standard of living of the population. The solution of this problem depends on many factors, including on productive opportunities of the workers based on their health and a physical state. In this regard an important role is played by the sphere of tourism and a recreation not only making the stimulating impact on workers, but also influencing functioning of key sectors of economy: transport, communication, trade, construction, agriculture, production of the consumer goods. Now tourism and its recreational component play more and more noticeable role in world and domestic economy. Market transformations in Russia have radically changed methods and ways of realization of recreational and tourist services, have strengthened the competition in all segments of this sphere, have demanded new organizational, legislative, administrative, personnel and other approaches and decisions for ensuring efficiency of functioning of the enterprises taking into account their influence on the strategy of development of economy of the certain region. Secondly, commercialization of the recreational and tourist sphere provides a demand of the instruments of management creating conditions for increase in competitiveness not only the separate enterprises and the companies in the sphere of tourism, but also certain regions with these or those competitive advantages and resources to development of recreational and tourist services. Development of a recreational and tourist complex provides creation of additional jobs, improvement of investment climate, activation of business activity.

Keywords: tourism, recreation, potential, economy

Территория имеет потенциал, выражающийся в совокупности ресурсов и условий для ее освоения в различных отраслях хозяйственной деятельности. Потенциальные возможности территории реализуются через общественные потребности, которые проявляются в форме различных видов природопользования. Разнообразие видов природопользования на определенной территории зависит от ее ресурсной обеспеченности и условий их освоения, структуры и характера общественных потребностей, видов сложившихся общественных потребностей и величины территории [2,3]. Поэто-

му можно говорить о множественности потенциалов территории, которое проявляется в разнообразии форм природопользования.

В связи с этим рекреационный потенциал представляет собой один из видов потенциальных возможностей использования территории. Рекреационный потенциал – это совокупность природных, культурно-исторических и социально-экономических предпосылок для организации рекреационной деятельности на определенной территории [4].

Иногда рекреационным потенциалом называют отношение между фактической

и предельно возможной численностью туристов, определяемой исходя из наличия рекреационных ресурсов. Очень часто, под рекреационным потенциалом понимается наличие на территории определенных уникальных или, по крайней мере, интересных не только для местных жителей объектов.

Рекреационный потенциал характеризует степень возможности территории в удовлетворении потребностей населения в рекреационных занятиях. Территория Северо-Кавказского федерального округа обладает разнообразным природным потенциалом. На основе его использования в районе сложился многоотраслевой хозяйственный комплекс. Наиболее интенсивным и эффективным использованием природных ресурсов природных ресурсов характеризуется сельское хозяйство, в ряде регионов промышленности, а также туризм и рекреация [1]. Однако, при этом следует отметить, что рекреационный потенциал территории СКФО используется недостаточно. Имеются еще невостребованные резервы, использование которых позволит рекреационному комплексу макрорегиона стать более развитым и привлекательным [3,5,6].

Для определения возможностей территории в развитии рекреации необходимо провести оценку рекреационного потенциала этой территории. Как правило оценка рекреационных ресурсов всегда осуществляется по нескольким блокам параметров. Эти параметры различны для основных видов рекреационной деятельности. Такая оценка проводится на основе учета физико-географических условий территории, климатических факторов и рекреационных возможностей ландшафтов. Оценка проводится на основе изучения освоенности территории и в зависимости от потребностей населения в рекреационных занятиях. При этом должно быть учтена специализация рекреационной территории [7,8,9].

На первых этапах проведения исследования необходимо изучить фактическое состояние рекреационного потенциала территории. Необходимо оценить показатели природных рекреационных ресурсов, имеющих важное значение для развития рекреации. В последующем требуется оценить материально-технические ресурсы рекреации. В заключении исследований должны быть показаны максимальные потенциальные возможности этих ресурсов территории без нанесения вреда для нее [10].

Для освоенных рекреационных территорий выполняется сравнительный анализ уровня используемого рекреационного потенциала с фактической ресурсной базой. Она может быть равной необходимому по-

тенциалу, больше или меньше необходимо-го потенциала.

Несмотря на видоизмененность окружающей природной среды, природно-ресурсный потенциал этих территорий позволяет развивать туризм и отдых и восстанавливать здоровье населения через туристско-рекреационную деятельность. По мере развития сферы туризма постоянно возникает проблема оценки туристских ресурсов. Поэтому возникает необходимость использования методики ландшафтно-экологической оценки хозяйственно освоенных территорий для их туристско-рекреационного развития.

Изучение природно-ресурсного потенциала территории СКФО является основным при исследовании туристско-рекреационных ресурсов для развития «природного» туризма и отдыха. Комплексный анализ туристско-рекреационных ресурсов позволяет выделить территории, характеризующиеся благоприятными ландшафтно-экологическими условиями для развития природного туризма и отдыха.

В «рекреационных» и «туристских» ресурсах главная роль отводится природно-климатическим факторам. Комплекс (туристский, рекреационный) формируется при условии наличия природных ресурсов, с учетом ландшафтно-экологических характеристик.

Природно-ориентированный (природный) туризм осуществляется через познавательную, научно-исследовательскую, воспитательную, экологическую, рекреационную деятельность, содержит элементы экологического, лечебно-оздоровительного, спортивно-оздоровительного, сельского (агротуризм) видов туризма и опирается на природно-климатические и социально-экономические факторы.

Как отрасль хозяйства и вид деятельности, рекреация имеет выраженную ресурсную ориентацию, сходную в этом отношении с первичным сектором экономики: с сельским и лесным хозяйством, добывающей промышленностью, охотничьим промыслом и рыболовством. Поэтому важнейшей составной частью рекреационного потенциала являются рекреационные ресурсы. Рекреационные ресурсы – это компоненты географической среды и объекты антропогенной деятельности, которые благодаря таким свойствам, как уникальность, историческая, или художественная ценность, эстетическая привлекательность и целебно-оздоровительное значение, могут быть использованы для организации различных видов и форм рекреационных занятий или в целях отдыха, туризма и лечения.

Рекреационные ресурсы – историческое понятие, изменение структуры и объема ре-

креационных потребностей приводит к вовлечению в рекреационную деятельность новых элементов как природного, так и историко-культурного характера. При этом природные рекреационные ресурсы имеют решающее значение и являются одной из основных материальных предпосылок рекреации. Природными предпосылками рекреации являются природно-территориальные комплексы разного ранга, их компоненты и отдельные свойства. К свойствам природных комплексов можно отнести аттрактивность, контрастность и ритм ландшафтов, экзотичность, уникальность, типичность, размеры и формы природных объектов.

Велика потребность рекреации в территории, она в три раза выше потребности для жилой застройки, а с учетом природных парков, заповедников и заказников – в 6 – 7 раз выше. Поэтому в освоенных районах условия для развития рекреации могут быть ограничены. В отдельных случаях рекреации может сочетаться с другими видами природопользования, например, с сельскохозяйственным землепользованием.

В зависимости от уровня рекреационной специализации выделяют три основных типа рекреационного землепользования [7,9].

1) Территории с высокой степенью интенсивности рекреации, здесь другие землепользователи отсутствуют или занимают второстепенное значение (парки, пляжи, другие зоны массового отдыха);

2) Территории со средней степенью интенсивности рекреации, выполняющие одновременно некоторые экологические и производственные функции (пригодные зеленые насаждения, приотвздоэрозийные леса и дуб.);

3) Территории с незначительным развитием рекреации.

Изменение структуры спроса на территорию приводят к выдвиганию отраслей, получающих преимущественное право на использование ресурсов территории. Такие ситуации могут возникнуть при рекреационном освоении территории в том случае, если учреждения отдыха располагались на землях, занятых сельскохозяйственными и другими объектами.

По природному классу и характеру использования выделяют несколько основных видов рекреационных ресурсов. Среди них выделяются: геоморфологические (пляжные); климатические; водные; растительные – массивы лесных и парковых насаждений; животного мира; земельные; ландшафтные (пейзажные); бальнеологические – запасы минеральных ресурсов; грязевые; познавательные (экскурсионные и культурно-исторические).

Эти основные виды рекреационных ресурсов образуют структуру ресурсной составляющей рекреационного потенциала территории. Все виды ресурсов могут быть сгруппированы в блоки:

- главные – на их основе формируются системы и циклов рекреационных занятий;
- второстепенные – дополняют главные;
- лимитирующие – сдерживают развитие рекреации;
- промежуточные – они находятся между формирующими и лимитирующими.

Для всех рекреационных ресурсов имеет значение ряд характеристик, таких как живописность, разнообразие, уникальность, известность, транспортная доступность, условия обслуживания и дуб.

Оздоровительные ресурсы (санаторно-курортные и лечебные ресурсы) представлены лечебно-климатическими местными и минеральными источниками. К оздоровительным ресурсам относятся рельеф, климат водные и растительные ресурсы.

Экскурсионно-познавательные ресурсы представлены памятниками природы, истории, культуры, археологии и другими примечательными объектами. Массовое развитие познавательного туризма требует определенной концентрации специфических объектов. Маршруты выходного дня, как правило, проложены к примечательным природным и историко-археологическим объектам, специально узаконенным и получившим официальный статус (озера, скальные обнажения, водопады, объекты палеонтологии, минеральные источники, древние городища и дуб.).

Ресурсы географической специфики — топонимы, легенды, мифы. Из топонимов наиболее широко представлены адыгские, тюркские и славянские. Ресурсная база туризма постоянно изменяется и растет за счет включения в оборот ранее не используемых территорий и объектов.

Природный экологический потенциал современных рекреационных ландшафтов в большей или меньшей мере подвергается антропогенному воздействию, в результате чего создаются антропогенные экологические аномалии, как правило ухудшающие качество среды обитания.

Таким образом, проводимые исследования должны помочь определить типы территорий, пригодные для рекреации по природно-климатическим условиям, и оценить их потенциал.

Карачаево-Черкесская Республика обладает всем необходимым для развития туризма: горы, лес, благоприятный климат, памятники разных культур. Однако, по сравнению с советским периодом, ког-

да республика была одной из всесоюзных здравниц, становится очевидным, что регион терял свои позиции на рынке туризма. Являясь необычайно привлекательным туристским регионом, он испытывал проблемы в развитии туризма, характерные для всех стран бывшего СССР. Невозможность раскрыть весь свой потенциал, из-за недостатка средств в бюджете как самого региона, так и из-за низкой доли финансирования федерального бюджета, уровень предоставляемых услуг, несоответствие цены и качества, недостаток профессионалов в сфере туризма и услуг, ограничение информации и отсутствия рекламной поддержки – все это тормозило развитие республики как туристского центра. К примеру, на сегодняшний день, более 90% материальной базы соответствует современным требованиям, а туристский потенциал используется на 48%. Цены доступны и соответствуют качеству предлагаемых услуг. Вложение государственных инвестиций позволяет развивать отрасль и создавать конкурентоспособный продукт. При этом, совершенно очевидно, что туризм, как отрасль народного хозяйства, является очень прибыльным и постоянным источником дохода. Кроме того, туризм ускоряет развитие ряда отраслей экономики: строительства, производства товаров повышенного туристского спроса (развитие и производство сувениров, ювелирной промышленности, полиграфической базы, специализированной на издании литературы для туристов). Туризм – один из основных источников создания рабочих мест. КЧР, наряду с курортами КМВ, является одним из главных курортных регионов страны, поэтому необходимость развития региона в этой сфере очевидна не только для специалистов отрасли, но и для руководства. Стратегическая цель развития региона заключается в создании конкурентоспособного продукта на мировом рынке, способного максимально удовлетворять туристические потребности населения страны, обеспечить на этой основе комплексное развитие территорий и их социально-экономических интересов при сохранении экологического равновесия и историко-культурного наследия. Осознавая необходимость полной модернизации инфраструктуры отдыха и лечения, правительству в столь сложное время, необходимо все же найти возможности для привлечения инвестиционных средств.

Но одной из важнейших проблем социально – экономического развития отдельных регионов РФ и всей страны в целом является обеспечение устойчивого экономического роста и повышение на этой осно-

ве уровня жизни населения. Решение этой проблемы зависит от многих факторов, в том числе от производительных возможностей работников, основанных на их здоровье и физическом состоянии. В этом отношении важную роль играет сфера туризма и рекреации, не только оказывающая стимулирующее воздействие на работников, но и влияющая на функционирование ключевых секторов экономики: транспорт, связь, торговлю, строительство, сельское хозяйство, производство товаров массового потребления. Развитие рекреационно-туристского комплекса (РТК) обеспечивает создание дополнительных рабочих мест, улучшение инвестиционного климата, активизацию предпринимательской деятельности.

Общемировые тенденции развития туризма и рекреации подтверждают, что эта отрасль при соответствующих условиях может стать катализатором оздоровления экономики как страны в целом, так и конкретных регионов. Во многих регионах, наряду с агропромышленным комплексом, туризм и рекреация относятся к отраслям хозяйственной специализации. И КЧР, располагая огромными, во многом уникальными, возможностями для туризма, начинает выходить на мировые уровни туристского бизнеса. В целом, существующие методы и сложившаяся структура управления рекреационно-туристическим комплексом во многом соответствуют изменившимся условиям его функционирования, что становится огромным катализатором на пути его дальнейшего более успешного развития.

Рекреационно-туристический комплекс КЧР - это совокупность связанных между собой отраслей и предприятий, объединенных общей целью круглогодичное использование курортов полуострова в целях восстановительного лечения, медицинской реабилитации и оздоровления населения РФ, ближнего и дальнего зарубежья, а также создание конкурентоспособного туристического продукта на основе эффективного использования природных, лечебных, социально культурных и производственно-экономических ресурсов региона. Основной целью развития курортно — рекреационного и туристического комплекса республики является формирование конкурентоспособного на мировом и национальном уровнях туристического продукта на основе эффективного использования рекреационного потенциала региона.

Наряду с указанными достоинствами, которыми обладает республика в сфере туристско-рекреационной индустрии, имеется и ряд проблем, сказывающихся на развитии туристско-рекреационного комплекса.

К ним можно отнести проблемы внешнего характера, такие как:

– недостаточность поддержки туризма как отрасли экономики на федеральном уровне: отсутствие финансирования туристско-рекреационного комплекса области в рамках федеральных целевых программ;

– низкий имидж всего СКФО за рубежом как объекта туристической привлекательности, ввиду слабого развития сервиса.

Развивающийся туризм полуострова невозможен без государственных инвестиций и федеральных проектов. Все это способствует тому, чтобы республика вышла на мировые позиции в туристической сфере. Для этого необходимо: создать туристический конкурентоспособный продукт на мировом рынке туризма (урегулировать соотношение цены и качества); принимать проекты для улучшения социально-экономической жизни региона и повышение на этой основе уровня жизни населения, формирование агросектора XXI века, модернизация отраслевой структуры промышленности. Один из методов решения проблемы – это развитие социально направленных видов туризма. Уже на протяжении многих лет реализуется программа отдыха и оздоровления населения, в особенности детей и подростков северных регионов России.

Список литературы

1. Еделев Д.А., Нагоев А.Б. Состояние и направления реструктуризации отраслей промышленности в СКФО//

Вестник Северо-Осетинского государственного университета имени Коста Левановича Хетагурова. 2015. № 1. С. 157-162.

2. Нагоев А.Б. К одной актуальной проблеме управления региональной конкурентоспособностью / Менеджмент в России и за рубежом. 2010. № 3. С. 129-134.

3. Нагоев А.Б. К оценке социально-экономического положения Кабардино-Балкарской республики как депрессивного региона// Успехи современного естествознания. 2007. № 11. С. 80-81.

4. Нагоев А.Б. Интеграция интересов участников регионального воспроизводства в процессе экономической модернизации// Современные проблемы науки и образования. 2010. № 2. С. 145-151.

5. Пахомов Руб.И., Нагоев А.Б. Повышение роли региональной экономической политики в процессе создания единого экономического пространства // Вестник Института дружбы народов Кавказа Теория экономики и управления народным хозяйством. 2013. № 1 (25). С. 49-53.

6. Соблиров М.К., Попов К.А., Филиппова М.Г., Нур Ф.И., Мاستихин А.А., Витушкин И.И., Складченко С.А., Нагоев А.Б., Селиванов И.А. Экономические аспекты промышленного сектора переработки твердых бытовых отходов на современном этапе // Биоэкономика и экобиополитика. 2015. № 1 (1). С. 116-119.

7. Сижажева С.С., Шурдумова Э.Г., Нагоев А.Б. Факторы региональной устойчивости и сбалансированности// Фундаментальные исследования. 2014. № 12-12. С. 2612-2615.

8. Складченко С.А., Татуев А.А., Шаров В.И., Нагоев А.Б. Современное состояние экономики и конъюнктуры рынка природных ресурсов в рамках международного био-экономического взаимодействия // Фундаментальные исследования. 2015. № 10-3. С. 620-624.

9. Шурдумова Э.Г., Нагоев А.Б. Современные направления антикризисной региональной политики // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 1. С. 450.

10. Tatiev A.A., Nagoev A.B., Zhankaziev A.H., Rokotyanskaya V.V., Bondarenko L.V. Evaluation and prospects of the cluster of industrial development / Biosciences Biotechnology Research Asia. 2015. T. 12. С. 591-600.

УДК 331

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ АТТЕСТАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ ПО УСЛОВИЯМ ТРУДА

Кайдакова Н.Н.

ТОО «Казakhstanское Агентство прикладной экологии», Алматы, e-mail: n.kaidakova@kape.kz

В Казахстане проведение аттестации производственных объектов по условиям труда (АРМУТ) передано частным организациям. Министерство здравоохранения и социального развития Республики Казахстан контролирует процесс путем опубликования на сайте Списка специализированных организаций, имеющих право проводить аттестацию производственных объектов по условиям труда, то есть имеющих подготовленных специалистов и лаборатории для проведения замеров или договора с этими лабораториями и путем анализа отчетных форм о проведении АРМУТ. Получение заказа частными организациями на проведение АРМУТ осуществляется путем участия в конкурсе, тендере или запросом ценовых предложений. При осуществлении государственных закупок способом конкурса законодательно допускается представление демпинговой цены. Низкие ставки оплаты за трудоемкий процесс оценки соответствия рабочих мест требованиям санитарного законодательства не окупают затрат аттестующих организаций, приводят к их закрытию. ТОО КАПЭ разработаны экономические принципы проведения АРМУТ, которые включают: проведение АРМУТ самой организацией, что дешевле привлечения других аттестующих структур; участие в конкурсах и тендерах на проведение АРМУТ на базах КАПЭ: Алматы, Астана, Актау, Атырау (экономия средств на проживание персонала); оптимизацию процесса АРМУТ путем использования разработанного КАПЭ программного обеспечения, использования бригадного метода проведения лабораторных исследований, модернизацией анкетного метода определения напряженности труда. Использование этих принципов позволяет сделать процесс проведения АРМУТ безубыточным.

Ключевые слова: аттестация производственных объектов по условиям труда; автоматизированная обработка.

ECONOMIC PRINCIPLES OF ORGANIZATION ATTESTATION WORKPLACES ON WORKING CONDITIONS

Kaidakova N.N.

TOO "Kazakhstan Agency of Applied Ecology", Almaty, e-mail: n.kaidakova@kape.kz

In Kazakhstan, the attestation of workplaces on working conditions (AWWC) transferred to private enterprises. The Ministry of Health and Social Development of the Republic of Kazakhstan controls the process by publishing on the website List of specialized organizations entitled to attestation industrial facilities on labor conditions, having trained professionals and laboratories for measuring or contract these laboratories and by analysis of reporting forms of AWWC. Receiving orders by private organizations to conduct AWWC carried out through participation in the competition, a tender or request quotations. With public procurement by way of competition law allowed representation dumping prices. Low rates of payment for labor-intensive process of conformity assessment requirements of the jobs of sanitary laws do not cover the cost attestation organizations, leading to their closure. KAPE developed economic principles of AWWC, which include: conducting AWWC the organization itself, it is cheaper than to attract other evaluators structures; participate in competitions and tenders to carry out on the bases KAPE: Almaty, Astana, Aktau, Atyrau (savings in staff accommodation); AWWC optimization process by using KAPE developed software, the use of complex method of laboratory testing, the modernization of the questionnaire method for determining the intensity of labor. Using these guidelines to make the process of AWWC without unprofitable.

Keywords: the attestation of workplaces on working conditions; automated processing

Необходимость проведения аттестации производственных объектов по условиям труда (АРМУТ) в Республике Казахстан (РК) определена законодательно в Трудовом кодексе РК [11], Руководствах 1999 [7] и 2006гг [8]. Проведение АРМУТ 1 раз в 5 лет является обязательным условием деятельности каждого предприятия. Подходы к выполнению задач по АРМУТ закреплены Приказом Министра здравоохранения и социального развития РК от 28 декабря 2015 года № 1057 [5].

Практическое выполнение АРМУТ трудоемкое, длительное и требует участия большого количества персонала разных специальностей. Грамотная организация экономически обоснованного управления

АРМУТ является актуальной и имеет большое практическое и научное значение.

Цель и задачи исследования

Цель исследования - грамотная организация экономически обоснованного управления АРМУТ.

Задачи исследования:

- обеспечить безубыточность выполнения АРМУТ в случае успешности тендерного предложения;
- сократить сроки проведения АРМУТ;
- уменьшить количество задействованного персонала;
- автоматизировать оформление протоколов, проведение расчетов результатов измерений;

- ускорить поиск, выборку материалов и оформление Акта исследования.

Материал и методы исследования. Для анализа использованы материалы АРМУТ, проведенные Отделом (Группой) Оценки физических факторов и аттестации рабочих мест Казахстанского Агентства прикладной экологии с 2010 по 2016гг на промышленных предприятиях Республики Казахстан. Применялись методы лабораторного исследования производственной среды на соответствие санитарно-гигиеническим нормам, анкетный, математический, экономический, создания автоматизированных алгоритмов обработки результатов и др.

Результаты исследования

В Казахстане проведение аттестации производственных объектов по условиям труда (АРМУТ) из системы санитарно-эпидемиологического контроля передано частным организациям. На 19.12.2016 в Казахстане в «Каталоге предприятий РК» [3] зарегистрировано 413 661 юридическое лицо, представительство и филиал. В Списке специализированных организаций, имеющих право проводить аттестацию производственных объектов по условиям труда [11], на сайте Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан опубликовано 242 организации. Одна специализированная организация в год должна проводить аттестацию 340 организациям. Однако, конкурсы, тендера и запросы ценовых предложений публикуются намного реже. Так, в системе «Государственных закупок» во втором полугодии 2016 году было размещено 23 объявления на проведение аттестации производственных объектов по условиям труда.

По результатам проведенных тендеров (Таблица 1) установлено, что цена за выполнение аттестации 1 производственного места во втором полугодии 2016 года по успешным тендерным предложениям колебалась в пределах от 2888 до 9800 тенге. Снижение выигравшей цены в сравнении с суммой объявления достигало 5,6 раза.

Значительное снижение цен на закуп услуг по АРМУТ связано с наличием ст 26 в «Правилах осуществления государственных закупок с применением особого порядка», утвержденными постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 декабря 2015 года № 1200 [1, 4, 6]. При осуществлении государственных закупок способом конкурса допускается представление демпинговой цены при условии внесения потенциальным поставщиком дополнительно к обеспечению исполнения договора суммы в размере, равном сниженной сум-

ме от минимальной допустимой цены, не признаваемой демпинговой. Это приводит к значительному снижению цены на закупаемые услуги, которая в ряде случаев, не покрывает прямых затрат исполнителя на проведение аттестации производственных объектов и приводит к закрытию (ликвидации) специализированных организаций.

Проведен анализ 29 смет расходов 2016 года на выполнение аттестации производственных объектов по условиям труда. Все сметы разделены на 3 группы:

- сметы, по которым работы по аттестации производственных объектов по условиям труда проводились с использованием транспорта КАПЭ. Транспорт использовался для доставки персонала на объекты заказчика и в процессе работ по АРМУТ;

- сметы, по которым персонал доставлялся на объекты заказчика самолетом. В повседневной работе использовался транспорт заказчика;

- сметы, на выполнение работ в г. Алматы.

В случае использования автотранспорта организации для доставки персонала на объекты заказчика и при последующей работе на объектах заказчика затраты на автотранспорт, проживание и суточные расходы составляли 87,2% от всех прямых затрат (первая группа смет).

При доставке персонала на объекты заказчика самолетом, доля затрат на эти три статьи составила 60,05% (вторая группа смет). При работе в городе Алматы эти три статьи занимали лишь 1,5% прямых затрат (третья группа смет). Остальные средства тратились на поверку приборов, расходные материалы для приборов, оформление результатов АРМУТ.

Выполнение АРМУТ для структурных подразделений ТОО КАПЭ является значительным экономическим подспорьем организации. Так, в 2013-2014 гг проведенная АРМУТ в 4 подразделениях, расположенных в гг. Астана, Атырау, Актау, Алматы (2 офиса)

потребовала лишь части затрат на транспорт для персонала и оплату суточных расходов. Проживание персонала обеспечивалось на базах организации. В сравнении с затратами на АРМУТ путем найма сторонних организаций экономия составила более 4,4 млн тенге.

Внедрение автоматизированной обработки результатов АРМУТ в 2014 году в деятельность Отдела ОФФиАРМ привело к сокращению временных затрат на выполнение проектов АРМУТ с 0,79 дня до 0,087 дней, что в 9,1 раз быстрее [2,10,13]. Количество персонала, задействованное в выполнении проектов автоматизированным

Таблица 1
Результаты запросов ценовых предложений по объявлениям по аттестации производственных объектов по условиям труда в системе «Государственных закупок» во втором полугодии 2016 года

Номер по порядку*	№ объявления	Организатор	Название объявления	Способ закупки	Количество рабочих мест	Дата начала приема заявок	Дата окончания приема заявок	Кол-во лотов	Сумма объявления	Выигравшая цена в сравнении с суммой объявления	Цена за 1 место, тенге
1	1171240-1	Государственное коммунальное казенное предприятие «Городская поликлиника» при управлении здравоохранения Акмолинской области	Аттестация производственных объектов и рабочих мест (согласно технической спецификации!)	Запрос ценовых предложений	62	2016-12-07 10:10:46	2016-12-14 10:10:56	1	680000	211000 (в 3,2 ниже)	3403
2	1171195-1	Республиканское государственное учреждение «Войсковая часть 83205» Министерства обороны Республики Казахстан	Аттестация рабочих мест Аттестация рабочих мест	Запрос ценовых предложений	12	2016-12-08 08:00:00	2016-12-15 08:00:00	1	120000	64000 (в 1,9 ниже)	5333
3	1153816-1	Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова» Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан	Услуга по определению рабочих мест и дальнейшая их аттестация по условиям труда	Запрос ценовых предложений	129	2016-11-24 21:00:00	2016-12-05 09:00:00	1	2812200	503100 (в 5,6)	3900
4	1111718-1	Коммунальное государственное учреждение «Большое - Нарыское лесное хозяйство» управления природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области	Аттестация рабочих мест Аттестация рабочих мест	Запрос ценовых предложений	6	2016-11-10 09:05:52	2016-11-17 09:05:58	1	48214	48214 (100%)	8036

Номер по порядку*	№ объявления	Организатор	Название объявления	Способ закупки	Количество рабочих мест	Дата начала приема заявок	Дата окончания приема заявок	Кол-во лотов	Сумма объявления	Выигравшая цена в сравнении с суммой объявления	Цена за 1 место, тенге
5	1095251-1	Алматинский филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан	Аттестация объектов РГКП «Республиканский научно-исследовательский институт	Из одного источника по несостоявшимся закупкам	170	2016-11-02 12:38:24	2016-11-07 12:38:24	14	1164500	426389 (в 2,7 раз ниже)	2508
6	1094869-1	Республиканское государственное учреждение «Войсковая часть 73652» Министерства обороны Республики Казахстан	Аттестация рабочих мест и обучение сотрудников	Запрос ценовых предложений	108	2016-11-03 09:00:00	2016-11-10 09:00:00	1	786600	487000 (в 1,6 раз ниже)	4513
7	1072647-1	Алматинский филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан	Аттестация производственных объектов по условиям труда	Запрос ценовых предложений	170	2016-10-26 11:01:55	2016-11-02 11:02:05	16	1445000	426389 (в 3,4 раза ниже)	2508
	1070936-1	Алматинский филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан	Аттестация рабочих мест Аттестация рабочих мест	Запрос ценовых предложений	14	2016-10-28 08:59:16	2016-11-04 08:59:19	1	119000	97860 (в 1,2 раза ниже)	6990

Номер по порядку*	№ объявления	Организатор	Название объявления	Способ закупки	Количество рабочих мест	Дата начала приема заявок	Дата окончания приема заявок	Кол-во лотов	Сумма объявления	Выигравшая цена в сравнении с суммой объявления	Цена за 1 место, тенге
	1068686-1	Дочернее товарищество с ограниченной ответственностью «Астрофизический институт имени В.Г.Фесенкова»	Аттестация рабочих мест по условиям труда на постоянно действующей экспедиции «Гянь-Шаньская астрономическая обсерватория и корональная станция»	Запрос ценовых предложений	8	2016-10-24 08:00:00	2016-10-31 08:00:00	1	139200	78400 (в 1,8 раз ниже)	9800
	1068656-1	Дочернее товарищество с ограниченной ответственностью «Астрофизический институт имени В.Г.Фесенкова»	Аттестация рабочих мест по условиям труда на постоянно действующей экспедиции «Обсерватория Ассы-Турген»	Запрос ценовых предложений	8	2016-10-24 08:00:00	2016-10-31 08:00:00	1	139200	78400 (в 1,8 раз ниже)	9800
	1019809-1	Республиканское государственное учреждение «Центр военной медицины Министерства обороны Республики Казахстан»	Аттестация рабочих мест по условиям труда (ЗАКУПКА ПРОИЗВОДИТЕЛЬСЯ СОГЛАСНО ТЕХНИЧЕСКОЙ СПЕЦИФИКАЦИИ)	Запрос ценовых предложений	153	2016-10-04 23:35:00	2016-10-11 23:35:00	1	1775893	443750 (в 4 раза ниже)	2900

Номер по порядку*	№ объявления	Организатор	Название объявления	Способ закупки	Количество рабочих мест	Дата начала приема заявок	Дата окончания приема заявок	Кол-во лотов	Сумма объявления	Выигравшая цена в сравнении с суммой объявления	Цена за 1 место, тенге
	989208-1	Государственное коммунальное предприятие «Житикаракомунэнерго» государственного учреждения «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Житикаринского района»	Обязательная периодическая аттестация производственных объектов по условиям труда	Запрос ценовых предложений	100	2016-09-22 08:15:00	2016-09-29 08:15:00	1	730000	288771 (в 2,5 раза ниже)	2888
	894146-1	Атырауский филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан	Аттестация рабочих мест по условиям труда	Запрос ценовых предложений	204	2016-08-16 17:25:00	2016-08-23 17:25:00	1	1988950	990420 (в 2 раза ниже)	4855

*исключена информация, имеющая технические ошибки

методом, уменьшилось в 1,9 раза. Экономическая эффективность была в 1,35 раза выше по предприятиям, расположенным в Алматы, за счет отсутствия затрат на перемещение персонала, его проживание и оплату суточных расходов. Оценка напряженности трудового процесса на рабочих местах проводилась не опросным, а анкетным методом, что позволило объективизировать процесс компьютерной обработки материалов АРМУТ. Дополнительным объемом работы явилось внесение информации о результатах лабораторных, анкетных и других исследований рабочих мест в компьютерную базу данных нового алгоритма автоматизированной обработки результатов исследований [9, 12].

Результаты автоматизированной обработки АРМУТ прилагались к протоколам, что ускорило оформление материалов АРМУТ. Анализ результатов исследований, сравнение их с санитарно-гигиеническими нормами, расчеты дозовых нагрузок также проведены автоматизированным методом. Традиционным методом оформлялось лишь 4 Приложение (План улучшения условий труда) из 9 требуемых по Приказу №1057.

Высокая скорость обработки материалов АРМУТ позволила снижать цену на тендерах для получения заказов на большие объемы работы. Снижение экономической эффективности выполнения проектов компенсировалось увеличением объемов проводимых работ.

Заключение

Проведенный анализ показал, что при полном выполнении законодательных норм РК объем работ по АРМУТ производственных предприятий РК является достаточным для обеспечения эффективной деятельности всех специализированных организаций, прописанных на сайте Министерства здравоохранения и социального развития РК. Однако, практика показывает, что тендерные предложения закупа услуг по АРМУТ намного ниже расчетных. Возможности использования демпинговых цен в системе АРМУТ, предусмотренные законодательно, приводят к значительным снижениям оплаты услуг по этому разделу, зачастую ниже границы рентабельности.

ТОО КАПЭ разработаны экономические принципы проведения АРМУТ, которые включают: проведение АРМУТ самой организацией, что дешевле привлечения других аттестующих структур; участие в конкурсах и тендерах на проведение АРМУТ

на базах КАПЭ: Алматы, Астана, Актау, Атырау (экономия средств на транспорт и проживание персонала); оптимизацию процесса АРМУТ путем использования разработанного КАПЭ программного обеспечения, использования бригадного метода проведения лабораторных исследований, модернизацией анкетного метода определения напряженности. Использование этих принципов позволяет сделать процесс проведения АРМУТ безубыточным.

Список литературы

1. Закон Республики Казахстан О государственных закупках (с изменениями по состоянию на 28.04.2016 г.) Астана, Акorda, 4 декабря 2015 года № 434-V ЗРК
2. Кайдакова Н.Н. Эффективность инновационного подхода к аттестации производственных объектов по условиям труда (статья) // ISI International Scientific Investigational, Москва, 2016, выпуск 8, часть 1, 8 Международная научно-практическая конференция «Проблемы и перспективы современной науки», Москва, 2016.-выпуск 8.-часть 1, С.130-132
3. Каталог компаний Казахстана: организации по отраслям и регионам / URL:<http://kazdata.kz/04/2016-12-19-rk-catalogue-comp.html> (Дата обращения 22.12.2016)
4. ПРАВИЛА осуществления государственных закупок с применением особого порядка Утверждены постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 декабря 2015 года № 1200
5. Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 28 декабря 2015 года № 1057 Об утверждении Правил обязательной периодической аттестации производственных объектов по условиям труда.
6. Приказ Министра финансов Республики Казахстан от 11 декабря 2015 года № 648 Об утверждении Правил осуществления государственных закупок
7. Руководство Р 2.2.2006 – 05 Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда.
8. Руководство Р 2.2.755-99 Гигиенические критерии оценки и классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса Регистрационный номер АДЗ РК № 1.04.001.2000 от 30 ноября 2000 года.
9. Свидетельство о государственной регистрации прав на объект авторского права под названием «Аттестация рабочих мест по условиям труда (краткое название «АРМУТ») ИС 002729, запись в реестре за №1901 от 8 октября 2015 года.
10. Список специализированных организаций, имеющих право проводить аттестацию производственных объектов по условиям труда / URL:<http://www.mzsr.gov.kz/ru/node/342311>(Дата обращения 22.12.2016)
11. Трудовой кодекс Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года № 414-V.
12. Экспертное заключение по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы Программы для ЭВМ «АРМУТ».
13. Kaidakova N.N. The personnel health management in the system of workplace labor conditions compliance certification//International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2015. – № 1 – URL: www.science-sd.com/460-24773 (03.07.2015).

УДК 334.012.23

ИНСТРУМЕНТАРИЙ СИНЕРГЕТИКИ В МЕТОДИКЕ АНИЛИЗА ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Ковалева В.Д.

Московский гуманитарно-экономический университет, Москва, e-mail :kvd_stavr@mail.ru

Традиционно используемые методики анализа хозяйственной деятельности базируются на концепции, в которой рассмотрение экономической системы основано только на законах диалектики. Преимущество концептуальных аспектов, предлагаемых синергетикой, связано с тем, что, параллельно с законами диалектики, рассматриваются аспекты, основанные на закономерностях и принципах самоорганизации. Для определения финансовой устойчивости экономического объекта необходима научно-обоснованная методология, позволяющая отражать экономику предприятия в виде единой системы, на которую постоянно воздействуют как внутренние, так и внешние факторы. В этой связи рассмотрено инновационное направление, лежащее в основе метода оценки основных показателей, отражающих результаты деятельности экономического объекта. Данное направление предлагает метод, который отличается от традиционно используемого в экономическом анализе, основанный на инструментарии синергетики. Предложенный метод, лежащий в основе определения устойчивости экономического объекта, является научно обоснованным, так как базируется на методике, апробированной при анализе его основных показателей. Новизна заключается в предложении использования метода группировки, применяя новые критерии при исследовании выборки данных. Отражение понятия устойчивости в таком аспекте способствует многосторонней оценке потенциала экономического объекта, с целью выявления слабых и сильных сторон в кибернетическом контуре. Это будет способствовать разработке мероприятий, позволяющих снизить предпринимательские риски, исключив преднамеренное банкротство.

Ключевые слова: методики анализа, управленческие решения, экономика предприятия, инструментарий, законы диалектики, синергетика, экономические показатели, экономическая система, самоорганизация системы.

TOOLS OF SYNERGETICS IN THE METHODOLOGY OF ANELISA ECONOMIC SYSTEMS

Kovaleva V.D.

Moscow Humanities and Economics University Moscow, e-mail: kvd_stavr@mail.ru

Traditionally used methods of analysis of economic activity based on the concept that the consideration of the economic system based only on the laws of dialectics. The advantage of conceptual dimensions proposed by synergy, is due to the fact that, in parallel with the laws of dialectics, discusses aspects based on the laws and principles of self-organization. To determine the financial stability of the economic object necessary science-based methodology to reflect the economy of the enterprise in a single system, which is constantly affected by both internal and external factors. In this regard, consider the innovative aspect underlying the method of assessment of the main indicators reflecting results of economic activities of the object. This direction offers a method that differs from the traditionally used in the economic analysis, based on the tools of synergetics. The proposed method, the underlying definition of sustainability of an economic object, is scientifically sound, since it is based on the methodology tested in the analysis of its key indicators. The novelty lies in the proposal of using the method of grouping, using new criteria in the study sample data. The reflection of the concept of sustainability in this aspect contributes to a multilateral assessment of the potential economic object, with the aim of identifying strengths and weaknesses in a cybernetic loop. This will contribute to the development of measures that reduce the entrepreneurial risk, excluding the bankruptcy.

Keywords: analysis techniques, management decisions, Economics of enterprise, the tools, the laws of dialectics, synergy, economic performance, economic system, self-organizing system.

Современная наука предлагает большое количество подходов, которые традиционно применяются для анализа основных экономических показателей, характеризующих деятельность предприятия. Характерная особенность этих подходов заключается в отсутствии концепции, позволяющей отражать экономику предприятия в виде единой системы, на которую постоянно воздействуют как внутренние, так и внешние факторы. В каждом предлагаемом подходе используется инструментарий, который позволяет охарактеризовать только отдельные аспекты, характеризующие деятельность экономического объекта.

Проблема определения финансовой устойчивости предприятия нашла отражение в трудах отечественных ученых в предметной области, характеризующей аналитическую функцию кибернетического контура экономической системы [1], [2], [3]. Широко используемые методики основаны на инструментарии, который позволяет рассчитывать различные коэффициенты, базирующиеся на данных бухгалтерской информационной системы, реализующей учетную функцию кибернетического контура, которые характеризуют экономический объект в аспекте свершившихся фактов, отражающих его деятельность [4].

Очевидно, что традиционно используемые методики анализа базируются на концепции, в которой рассмотрение экономической системы основано только на законах диалектики. Преимущество концептуальных аспектов, предлагаемых синергетикой, очевидно. Это связано с тем, что, параллельно с законами диалектики, рассматриваются аспекты, основанные на закономерностях и принципах самоорганизации. Данные принципы отражаются как процессы, характеризующие функционирование системы в таком состоянии, которое существенно отличается от равновесного, и наблюдается, когда экономический объект приближается к точкам бифуркации, характеризующей его раздвоение или разветвление, или проходит через них [5].

Синергетика как инновационное научное направление располагает методами, позволяющими по-новому рассматривать процессы, характеризующие экономику предприятия. Очевидно, что экономический объект – это сложная экономическая система, постоянно подвергающаяся воздействию различных факторов.

Синергетика определяет понятие «самоорганизация системы». Данное понятие приемлемо для систем с упорядоченными во времени и пространстве бизнес процессами, между которыми сложно достичь равновесия. Это означает приближение экономического объекта к состоянию, при котором возникает вероятность потери устойчивости. Такое состояние характеризуется критическими точками (точками бифуркации) [5].

Неустойчивость системы проявляется под воздействиями, свойственными даже незначительным, на первый взгляд, отклонениям, что характеризуется резким изменением основных параметров, от которых зависит состояние экономического объекта.

Случайные отклонения показателя системы от нормального значения называются флуктуациями. В экономических системах существует вероятность появления флуктуаций, для исследования которых целесообразно применять методы, предоставляемые инструментарием синергетики.

Рассмотрим эконометрическую модель исследуемых показателей, которая описывается уравнением:

$$Mx[Y] = f(x), \quad (1)$$

где Mx – математическое ожидание;

$$Y = Mx[Y] + e, \quad (2)$$

где e – возмущающее воздействие, вызывающее отклонение показателей;

x – значение экономического показателя.

Влияние, оказываемое возмущающими воздействиями на экономические показатели, может быть несущественным ($M[et] \rightarrow 0$) или существенным ($M[et] \neq 0$) [6]. Устойчивость экономического состояния предприятия зависит от суммы положительных и отрицательных возмущающих воздействий. Если сумма $M[et] \rightarrow 0$, то имеет место устойчивое экономическое состояние предприятия. В основе такого утверждения лежит количественный аспект. Чтобы дать качественную оценку возмущающим воздействиям, необходимо учитывать их уровень существенности, сравнивая со значением, которое вызывает недопустимое значение для экономических показателей.

Чтобы проанализировать и оценить изменение используется формула:

$$M[et] \neq 0 \quad (3)$$

Экономический показатель временного ряда X_t представлен следующей зависимостью:

$$X_t = U_t + V_t + C_t + e_t \quad (t=1, 2, \dots, n), \quad (4)$$

где: U_t – компонента тренда;

V_t – компонента, отражающая сезонную закономерность;

C_t – компонента, характеризующая экономический цикл;

e_t – компонента, которая носит случайный характер.

Следует отметить, что компоненты U_t , V_t , C_t являются закономерными. Таким образом, устойчивость экономического объекта, являющегося экономической системой, зависит от закономерных компонент (U_t , V_t , C_t) и компоненты e_t , носящей случайный характер.

Компоненты, которые носят закономерный характер, определяются с помощью диалектических методов, располагающих инструментарием, лежащим в основе алгоритма исследования экономических объектов. Очевидно, что для выявления случайной компоненты данные методы неприемлемы.

Современные методы, позволяющие определить устойчивость экономического объекта, не в полной мере отвечают требованиям, предъявляемым к методам анализа их основных показателей. Несмотря на наличие различий в определении системных показателей, существуют традиционные инструменты, позволяющие оценить уровень устойчивости экономического объекта. К ним относятся показатели, характеризующие экономическую эффективность и деловую активность.

Чтобы определить данные показатели необходимо последовательно выполнить

три этапа. На первом этапе дается общая оценка, характеризующая динамику и структуру показателей Бухгалтерского баланса и Отчета о финансовых результатах на определенном временном интервале, представленных выборками.

При этом планировать выборки необходимо таким образом, чтобы отразить три периода:

- 1) перед достижением точек, характеризующих бифуркацию;
- 2) при достижении точек, характеризующих бифуркацию;
- 3) после достижения точек, характеризующих бифуркацию.

Первый этап является определяющим. На этом этапе следует определить, какие факторы влияют на основные экономические показатели предприятия с целью их исследования.

На втором этапе необходимо выполнить расчет тех показателей, которые характеризуют устойчивость и неустойчивость экономического состояния предприятия с учетом всех выборов.

Заключительный этап является аналитическим. На этом этапе определяются отклонения каждого показателя выборок, который характеризует устойчивость состояния релаксации. Релаксация характеризуется процессом, вызывающим постепенное возвращение системы в равновесное состояние, когда прекращается действие факторов, влияющих на потерю ее устойчивости.

В основе общей оценки экономической системы лежит динамика и структура показателей бухгалтерской отчетности, которая исследуется с помощью хорошо изученных методов. Чтобы определить, насколько устойчива система, необходимо выполнить анализ отклонений. Положительная устойчивость релаксации наблюдается при устранении отклонения в информативно значимом показателе после того, как данный показатель будет зафиксирован в точке, характеризующей бифуркацию.

В основе определения информативно значимых показателей лежат направления и виды деятельности экономического объекта. Определяющие показатели характеризуются размерами экономического объекта и сезонной направленностью, характеризующей его деятельность. В рассматриваемой методике не учитываются такие показатели как ликвидность и платежеспособность, что объясняется субъективностью оценки экономического состояния предприятия с помощью данных показателей.

Показатель платежеспособности, определяемый по традиционной методике, предоставляемой финансовым анализом,

является настолько условным, что его целесообразно использовать в качестве критерия, с помощью которого можно оценить устойчивость экономического объекта. Это подтверждается проявлением несостоятельности, применяемой в условиях развития рыночной экономики методики, – предприятия, обладающие большим потенциалом, были признаны как неплатежеспособные. При этом банкротами объявлялись платежеспособные экономические объекты, которые подводились под такое состояние преднамеренно.

В этой связи необходимо проанализировать информативные показатели, полученные по всем выборкам. Анализировать и оценивать совокупные показатели необходимо, рассматривая три направления, характеризующие различное состояние устойчивости:

- 1) движения;
- 2) равновесия;
- 3) состояния.

Очевидно, что все показатели, характеризующие деятельность экономического объекта, в определенной мере служат и характеристикой его потенциала. В этой связи рассмотрено инновационное направление, лежащее в основе метода оценки основных показателей, отражающих результаты деятельности экономического объекта. Данное направление предлагает метод, который отличается от традиционно используемого в экономическом анализе, основанный на инструментарию синергетики.

Предложенный метод, лежащий в основе определения устойчивости экономического объекта, является научно обоснованным, так как базируется на методике, апробированной при анализе его основных показателей. Новизна заключается в предложении использования метода группировки, применяя новые критерии при исследовании выборки данных.

Отражения понятия устойчивости в таком аспекте способствует многосторонней оценке потенциала экономического объекта, с целью выявления слабых и сильных сторон в кибернетическом контуре. Это будет способствовать разработке мероприятий, позволяющих снизить предпринимательские риски, исключив преднамеренное банкротство.

Необходимым условием при разработке управленческих решений является проведение анализа в двух направлениях. Первое направление предназначено для анализа внутреннего состояния экономического объекта, а второе – внешней среды. Для руководителя важны результаты анализа каждого направления. К основным характери-

стикам экономического объекта относятся: реотропизм, анергия, эффект релаксации. Реотропизм характеризуется тем, что экономический объект может адаптироваться к воздействиям внешних факторов. Если такая возможность отсутствует, наблюдается анергия. Эффект релаксации определяется процессом, характеризующим постепенное возвращение экономического объекта в состояние равновесия после того, как прекратится воздействие факторов, которые привели к его нарушению.

В основе предложенной концепции, основанной на инструментарии синергетики, лежит разработка инновационной методики, предназначенной для оценки состояния экономического объекта. Научная обоснованность управленческих решений, их взвешенность и эффективность зависит от того, насколько они аргументированы расчетами, базирующимися на основных показателях,

отражающих экономическое состояние предприятия.

Список литературы

1. Экономический анализ: учебник для вузов / Под редакцией проф. Л. Т. Гиляровой. – 2-е издание., доп. - М.: Юнити-Дана, 2014 – 616 с.
2. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учебник для вузов / Д.В. Лысенко. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 320 с.
3. Шермет А. Д. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций / А. Д. Шермет, Е. В. Негашев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: НИЦ Инфра-М, 2013. – 208 с.
4. Ковалёва В.Д. Автоматизированное рабочее место экономиста: учебное пособие для студентов/В.Д. Ковалёва, В.В. Хисамудинов. – М.: Финансы и статистика, 2010. – 336 с.
5. http://samlib.ru/l/lubkow_a_r/sinergetice.shtml
6. Ковалёва В.Д. Моделирование финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебное пособие для студентов /В.Д. Ковалёва, В.В. Хисамудинов.– М.: КноРус, 2013. – 279 с.

УДК 334:615.825

ВЕКТРАЛЬНОСТЬ ФИНАНСИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА НА СОВРЕМЕННОМ ФОНЕ ЗДОРОВЬЯ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ

¹Кокорева Е. Г., Елисеев Е. В., ²Сидельников А. Н.

¹ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет физической культуры», Челябинск, e-mail: keg-28@mail.ru

²ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (Челябинский филиал), Челябинск, e-mail: salage@bk.ru

Здоровье человека только на 10-15 % зависит от деятельности учреждений здравоохранения, на 50-55 % – от условий и образа жизни людей, важной составляющей частью которых являются активный отдых и физическое совершенствование. За последние 15 лет расходы на разные нужды физической культуры и спорта только регионального бюджета увеличились на 34,40 %. Что же происходит с динамикой здоровья людей? Авторы использовали в своей работе анкетирование и социологический опрос школьников разных возрастных групп (детей, подростков, старших школьников), а также графический метод фиксации и интерпретации многолетних наблюдений за сложными социальными явлениями. Выявленные авторами особенности здоровья юных жителей г. Челябинска свидетельствуют о серьезном неблагополучии здоровья детей дошкольного и младшего школьного возраста, которое, по сути, объективно ведёт к ухудшению качества жизни растущего поколения. Если тенденция не изменится в ближайшие пять лет, в г. Челябинске к 2025 году вполне вероятно могут возникнуть существенные ограничения в реализации молодёжью их биологических и социально-экономических функций.

Ключевые слова: показатели здоровья детей, развитие физической культуры и спорта, качество жизни растущего поколения.

VEKTRALNOST FINANCING OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS ON MODERN BACKGROUND HEALTHY GENERATION

¹Kokoreva E.G., Eliseev E. V., ²Sidelnikov A.N.

¹Ural state University of physical culture, Chelyabinsk, Russia (454091, Chelyabinsk, e-mail: keg-28@mail.ru

²Russian Academy of national economy and state service under the President of the Russian Federation (Chelyabinsk branch), Chelyabinsk, e-mail: salage@bk.ru

Human health is only 10-15% depending on the performance of health institutions, on 50-55% - on the conditions and lifestyles, an important part of which are active and physical perfection. Over the past 15 years, the cost of the different needs of Physical Culture and Sports of the regional budget only increased by 34.40%. What happens to the dynamics of health of people? The authors used in their work, and surveys the sociological survey of school children of different age groups (children, adolescents, older students), as well as a graphical method of fixation and interpretation of long-term observation of complex social phenomena. Identified authors particularly the health of young residents of Chelyabinsk indicate the serious troubles of health of children of preschool and primary school age, which is, in fact, objectively leads to a deterioration in the quality of the growing generation. If the trend does not change in the next five years, in Chelyabinsk in 2025 it is likely you may experience significant limitations in the implementation of the youth of their biological and socio-economic functions.

Keywords indicators of children's health, development of physical culture and sports, the quality of life of the growing generation.

Любые вопросы взаимодействия в социуме, когда необходима регуляция социальных и иных взаимоотношений, всё время включают в себя новые аспекты понимания. Исключением здесь не может являться и область, связанная с физической культурой, спортом и физическим самосовершенствованием [6, 7, 10, 12]. При этом, согласно данным отечественных ученых [1, 3, 4, 5], здоровье человека только на 10-15% зависит от деятельности учреждений здравоохранения, на 50-55% – от условий и образа жизни людей, важной составляющей частью которых являются активный отдых и физическое совершенствование.

Статистические наблюдения за динамикой государственного финансирования, например, Челябинской области за период 2000-2015 гг. [2, 8, 12], показывают, что расходы только регионального бюджета на разные нужды физической культуры и спорта увеличились на 34,40% и составили 1616458,70 тыс. рублей. А что на фоне такого роста финансирования, говорящем и о повышении внимания государства к проблемам физической культуры и спорта на Южном Урале, происходит с динамикой здоровья людей? Заинтересовавшись этим вопросом, сконцентрировав своё внимание на детях дошкольного и младшего школь-

ного возраста (того возраста, с которого детей ждут многие спортивные школы), мы решили исследовать что происходит со здоровьем обучающихся начальной школы в проекции финансирования физической культуры и спорта в Челябинской области в период с 2000 по 2015 годы. Отдельным статистическим результатам, а также их обсуждению и осмыслению посвящена настоящая работа.

Материалы и методы исследования. Исследования проходили в период с февраля 2000 по декабрь 2015 годов включительно. На территории одной из районных детских поликлиник Челябинска в указанный период времени проводилось изучение 1324 амбулаторных медицинских карт наблюдаемых детей по месту жительства. Методический спектр исследований в себя также включал: 1. Анализ и обобщение современных литературных источников; 2. Работа с нормативно-правовой документацией, в том числе с передовым законодательным опытом; 3. Анкетирование и социологический опрос школьников разных возрастных групп (детей, подростков, старших школьников); 4. Метод анализа и обобщения результатов бланковых методик и статистических исследований; 5. Графический метод фиксации и интерпретации многолетних наблюдений за сложными социальными явлениями.

В анкетировании и социологическом опросе приняло участие 372 человека. Все детей старших групп детского сада и учащиеся из двух начальных классов, двух пятых классов и двух старших классов общеобразовательной школы города Челябинска. Для удобства и логической целостности интерпретации и обсуждения результатов нашей работы нами было принято решение более подробно останавливаться на методическом дизайне исследования по ходу следующей части статьи.

Результаты и их обсуждение. Проведенный анализ хронических патологий указанных в медицинских картах детей 5-9 лет, одной из поликлиник города Челябинска, дает объективное представление о преобладании тех или иных отклонений в состоянии их здоровья.

Большую часть в структуре имеющихся патологий занимают нарушение осанки и отклонения в опорно-двигательной системе организма (46,1 %). Результаты нашего наблюдения согласуются с данными других исследователей, которые отмечают значительное превосходство нарушений опорно-двигательного аппарата над остальными патологиями у современных детей 5-9-летнего возраста [1, 8, 9, 11].

В процессе наших исследований нарушения осанки диагностируются у 55 % дошкольников и 70 % детей к окончанию начальной школы. Завышенный показатель, полученный при обработке имеющихся в данном мониторинге сведений, свидетельствует, по-видимому, о том, что в основном, в исследуемой нами литературе, иными авторами фиксируются лишь наиболее выраженные искривления позвоночника и не указываются функциональные нарушения в виде сутулости, крыловидных лопаток, асимметрии плеч и т.д., на что обращали внимание мы. Наши наблюдения однозначно показывают, что перечисленные нарушения осанки проявляются у детей уже в дошкольном возрасте. Причины таких нарушений ученые гигиенисты и медики в последнее десятилетие рекомендуют связывать со значительным снижением двигательной и физической активности у детей 5-6 лет [8, 11].

Нарушения работы сердечно-сосудистой системы (16,7 %) чаще проявляются в виде функциональных шумов и врожденных пороков сердца. Среди функциональных нарушений сосудистого тонуса у детей 5-9 лет мы отмечаем статистически значимый рост случаев гипотонии, т.е. пониженного артериального давления. Такое положение дел вполне может тесно связано с недостатком двигательной активности детей дошкольного и младшего школьного возраста.

Всего лишь пятая часть юных жителей г. Челябинска 5-9 лет не имеет хронической патологии. Процент детей, у которых нет хронических заболеваний, в целом уменьшается с возрастом; особенно велики различия между 5-летними, у которых более 1/3 не имеют хронической патологии, и остальными обследуемыми нами возрастными, где эта доля к 8 годам достигает примерно 1/5, а к 9 годам – опускается ещё ниже.

У каждого десятого ребенка дошкольного и младшего школьного возраста встречается несколько функциональных отклонений в деятельности органов и систем организма.

Поскольку половина детей от 5 до 9 лет всей выборки имеет патологию опорно-двигательного аппарата, неудивительно, что эта патология часто сопутствует другим видам патологии, в первую очередь отклонениям в деятельности сердечно-сосудистой, дыхательной систем и зрительного анализатора.

Таким образом, к выявленным особенностям негативных изменений здоровья детей 5-9 лет г. Челябинска можно отнести следующие:

1. Значительное снижение числа абсолютно здоровых детей. Так, среди детей 5-9 лет их число к концу 2015 года в процессе наших наблюдений не превышало 10-12 %;

2. Стремительный рост числа функциональных нарушений и хронических заболеваний. С увеличением возраста детей от 5 до 9 лет достоверно увеличивается частота функциональных нарушений и хронических болезней;

3. За пятнадцать лет наблюдений не изменялась структура хронической патологии у детей 5-9 лет. По-прежнему, велика доля болезней опорно-двигательного аппарата (сколиоз, остеохондроз, осложненные формы плоскостопия); болезней, так называемых ЛОР-органов; нарушений со стороны сердечно-сосудистой системы и органов зрения;

4. С увеличением возраста увеличивается число школьников, имеющих несколько диагнозов. Дошкольники 5-6 лет имеют в среднем 2 диагноза, школьники 7-9 лет – 3 диагноза.

Выявленные нами особенности здоровья юных жителей г. Челябинска свидетельствуют о серьезном неблагополучии здоровья детей дошкольного и младшего школьного возраста, которое, по сути, объективно ведёт к ухудшению качества жизни растущего поколения. Как полагаем мы, если тенденция не изменится в ближайшие пять лет, в г. Челябинске к 2025 году вполне вероятно могут возникнуть существенные ограничения в реализации молодёжью их биологических (например, – воспроизводственных) и социально-экономических (например, – полноценных трудовых) функций. О таких тенденциях как о вполне возможном сценарии развития событий неоднократно свидетельствуют и другие научные работы [1, 5, 6, 7, 8, 11].

Параллельно с анализом хронических патологий указанных в медицинских картах детей 5-9 лет, нами изучался ежегодный объем средств областного бюджета на реализацию государственных программ в области развития физической культуры и спорта Челябинской области. На фоне динамики мониторинга состояния здоровья обследуемых детей, цифры, характеризующие объем интересующих нас средств в период с 2000 по 2015 г.г. включительно, выглядят не пропорционально разнонаправленными.

При этом, проведенный нами в 2014 году опрос (всего 372 человека), т. е. детей старших групп детского сада и учащихся из 2-х начальных классов, 2-х пятых классов и 2-х старших классов общеобразовательной школы города Челябинска выявил очень низкий уровень (долю в 37,6 %) занимаю-

щихся физической культурой и спортом в свободное от учебы время вне школьной программы.

Основная масса респондентов (58,5% опрошенных) ограничивается занятиями, входящими в школьную программу. При этом основными причинами нежелания заниматься физической культурой являются:

1. Отсутствие доступных спортивных учреждений или спортивных объектов в районе проживания детей (64,7%);

2. Отсутствие средств на оплату занятий в спортивных клубах, секциях, бассейнах (12,2%);

3. Загруженность детей усложнившейся учебной программой (10,6%);

4. Загруженность родителей и невозможность водить детей на спортивные объекты (7,2%);

5. Затруднились ответить (5,3%).

Полученные результаты свидетельствуют об отсутствии доступных для школьников секций по месту жительства, что не позволяет ни детям, ни подросткам и молодежи не только реализовать себя через спорт, показать свои спортивные достижения, но и просто удовлетворить свою потребность в двигательной активности. Предполагаемая неудовлетворённость реализации потребности в двигательной активности, в свою очередь, вполне очевидно влечет к повышению заболеваемости детей г. Челябинска. Ведь по статистическим данным [2] на 2014 год в Челябинской области было 657 тыс. жителей в возрасте от 6 до 15 лет. По данным Министерства спорта Челябинской области [11] на Южном Урале функционируют 3798 спортивных клубов, в которых занимаются 52,6 тыс. воспитанников, в 429 спортивных секциях и школах занимаются 69,3 тыс. воспитанников. Из приведённых цифр мы видим, что более 81,5% данной категории населения не занимаются физической культурой. А ведь именно в школьном возрасте закладываются и здоровье человека, и его мотивация к здоровому образу жизни.

Следовательно, мы имеем парадоксальную ситуацию. Как дуализм, словно двуликий Янус, рост ежегодного объема средств областного бюджета для реализации государственных программ в области развития физической культуры и спорта Челябинской области положительно не повлиял на здоровье обследуемых нами детей г. Челябинска. На фоне наших исследований, отрицательная динамика здоровья детей г. Челябинска в истекшее десятилетие подтверждена фактически всеми учёными, труды и печатные работы которых мы проанализировали. Значит, что-то делается не так, не в том направлении, имеющиеся идеи балансирования

роста финансирования программ в области развития физической культуры и спорта Челябинской области и улучшения здоровья детей г. Челябинска не работают.

Более того, проанализировав смету подпрограммы Челябинской области «Развитие физической культуры, массового спорта и спорта высших достижений» на период 2015-2017 гг. [11] мы видим, что на развитие спорта высших достижений ежегодно из 1,171 млрд. рублей уже расходуется 872 миллиона рублей, и лишь остаток распределяется на развитие массового спорта. Причем 111496,70 миллионов рублей из оставшихся 200 миллионов рублей расходуется на организацию и проведение областных комплексных спортивных, массовых и физкультурных мероприятий, остальная часть этих же денег примерно равными долями направляется на финансирование межрегиональных, всероссийских и международных спортивных соревнований среди различных категорий и групп населения, участие спортсменов и сборных команд по видам спорта во всероссийских и международных спортивных соревнованиях в соответствии с единым областным календарным планом. Сказанное также даёт основание полагать, что представленные выше результаты и их обсуждение ставят под сомнение оздоровительную направленность распределения финансовых средств при реализации государственных программ в области развития физической культуры и спорта в Челябинской области.

Выводы. Проблема регулирования развития сферы физической культуры и спорта в Челябинской области должна решаться с учётом не только специфики развития территорий, но и динамики здоровья подрастающего поколения. Такое понимание дел, очередной раз, актуализирует проблему обновления концепции государственного регулирования развития сферы физической культуры и спорта на Южном Урале.

Список литературы

1. Быков Е. В. Современные подходы в спортивной медицине школ высшего спортивного мастерства / Е. В. Быков, К. Г. Денисов // Спорт-Мед – 2010: Материалы V Международ. науч. конф. по вопросам состояния и перспективам развития медицины в спорте высших достижений. – М., 2010. – С. 104–108.
2. Ежегодный информационно-аналитический доклад органов государственной исполнительной власти Челябинской области. Минсоцразвитие Челяб. области: СЗ РФ. – 2015. – № 20. – С. 22–39.
3. Елисеев Е. В. Единая спортивная классификация в айкидо Тенсинкай / Е. В. Елисеев // Государств. комитет высш. и средн. образования; Государств. комитет по физич. культуре, спорту и туризму; Южно-Уральский гос. университет и друб. – Челябинск, 1999. – С. 4-11.
4. Елисеев Е. В. Сравнительная характеристика показателей сердечного цикла дзюдоистов 16-20 лет и их сверстников, не занимающихся спортом / Е. В. Елисеев, М. В. Трегубова, А. В. Панов // Здравоохранение, образование и безопасность, 2015. – №3(3). – С. 13–16.
5. Кокорева Е. Г. Влияние психофизиологической коррекции на нейродинамические функции школьников младших классов с нарушением зрения / Е. Г. Кокорева // Физическая культура: воспитание, образование и тренировка, 2012. – №3. – С. 19–22.
6. Кокорева Е. Г. Особенности компенсаторных изменений при сенсорных нарушениях у детей / Е. Г. Кокорева, Г. И. Максимова, Т. В. Попова // Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова, 2004. – №5. – С. 20–22.
7. Коровин, С. С. Дидактические основы профессионально-прикладной физической культуры / С. С. Коровин, И. А. Беляев, П. И. Костенко, В. П. Ворошнин. – Челябинск, 1996. – С. 17–25.
8. Костенко П. И. Общепедагогические основы физического саморазвития и безопасности жизнедеятельности учащихся в современном образовательном учреждении: автореф. дисс. ... д-ра пед. наук / П. И. Костенко. – Челябинск, 2002. – С. 47.
9. Леонов А. В. Гигиенические проблемы охраны здоровья школьников разных типов образовательных учреждений / А. В. Леонов, Н. А. Матвеева. – М., 2001. – С. 368–372.
10. Кокорева Е. Г. Связь метода газоразрядной визуализации с показателями ценностно-мотивационной сферы / Е. Г. Кокорева, Т. В. Попова // Здравоохранение, образование и безопасность, 2015. – №4(4). – С. 69–72.
11. Смета подпрограммы Челябинской области «Развитие физической культуры, массового спорта и спорта высших достижений» на период 2015-2017 гг. / Ежегодный информационно-аналитический доклад органов государственной исполнительной власти Челябинской области. Минспорт Челябинской области: СЗ РФ. – 2015. – № 20. – С. 65–72.
12. Трегубова М. В. Вовлечение школьников с различными когнитивными и двигательными задатками в активную групповую физкультурно-спортивную образовательную деятельность / М. В. Трегубова, Е. В. Елисеев, А. В. Белоедов, И. А. Бакшутин // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование, здравоохранение, физическая культура, 2012. – №28. – С. 6–10.
13. Худяков Г. Г. Роль вестибулометрических упражнений в общей и специальной физической подготовленности спортсменов с сенсорными депривациями / Г. Г. Худяков, Е. Г. Кокорева, А. М. Каримов // Здравоохранение, образование и безопасность, 2015. – №4(4). – С. 29-33.
14. Шатин А. Ю. Профессиональное познание как фактор рефлексии профессионального мышления в новом осмыслении профессиональнопознавательных ценностей / А. Ю. Шатин, Е. В. Елисеев // Вестник Челябинского государственного университета. 2013. № 26 (317). С. 129-132.

УДК 332

ГЕНЕЗИС ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ПРЕДЕЛЬНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ

Конищев А.В., Князькова А.С., Баранова А.П.

*Новокузнецкий (филиал) институт ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»,
Новокузнецк, e-mail: av.konischev@yandex.ru*

В статье раскрываются методика оценки предельной экологической нагрузки природопользователей на окружающую природную среду. Также проводится анализ связи экологической емкости территории, на которой осуществляется антропогенное негативное воздействие и существующей методики оценки предельной экологической нагрузки с целью повышения ее эффективности. Даются предложения по совершенствованию методики для формирования более адекватного инструмента экологической политики как региона, так и государства в целом. Предлагаемые авторами изменения позволяют более точно учесть способности окружающей природной среды по трансформации негативного антропогенного воздействия и адаптировать к ним деятельность природопользователей, обеспечивая, таким образом, стабилизацию ситуации с ухудшением качества окружающей природной среды и поиск более устойчивого равновесия экономических и экологических интересов рассматриваемой территории.

Ключевые слова: экологизация экономики, окружающая природная среда, экологическая емкость территории, эколого-экономическое регулирование, природопользователь.

THE GENESIS OF THE PROBLEM OF ASSESSING THE MARGINAL ENVIRONMENTAL LOAD AS THE ENVIRONMENTAL MANAGEMENT TOOL

Konishchev A.V., Knyazkova A.S., Baranova A.P.

*Novokuznetsk branch institute of Kemerovo state university, Novokuznetsk,
e-mail: av.konischev@yandex.ru*

The article describes the method of estimating the environmental load limit of natural resources on the environment. Also, the analysis of environmental communication capacity of the territory, on which the negative impact of anthropogenic and existing methodology for assessing the environmental load limit with the purpose to increase its efficiency. Suggestions for the improvement of techniques for a more adequate instrument of environmental policy as the region and state as a whole. The proposed changes will allow authors more accurately take into account the ability of the environment to transform the negative anthropogenic influence and adapt to them the activities of nature, providing, thus stabilizing the situation with the deterioration of the quality of the environment and the search for a better balance of economic and environmental interests of the territory.

Keywords: economy ecologization, the environment, the ecological capacity of the territory, ecological and economic regulation, the polluter.

Любая деятельность человека, включая и туристско-рекреационную, имеет свое негативное влияние на окружающую природную среду:

- загрязнение водных объектов сточными (бытовыми) водами и отходами;
- шумовое и химическое загрязнение воздушного бассейна;
- развитие эрозионных процессов прибрежных полос и пляжей;
- вытаптывание почвенно-растительного покрова вне зон рекреационной нагрузки;
- нарушение природных связей и трофических уровней и дуб.

Для изучения антропогенного воздействия на природную среду необходимо проведение исследований в двух направлениях [4]:

- изучение качественных изменений в функционировании и развитии основных компонентов природных и природно-антропогенных систем (трансформация водного режима и качества вод, степень деградации почвенно-растительного покрова и т.п.);

- на основе качественных изменений проведение количественной оценки антропогенной (рекреационной) нагрузки в целом для всей системы.

Существующее многообразие методов изучения воздействия рекреации на природные комплексы целесообразно объединить в 3 группы:

1. Визуальная оценка посещаемости, анализ пространственного распределения отдыхающих с последующим выделением стадий рекреационной дигрессии, либо установлением показателя рекреационной нагрузки.

2. Определение рекреационных нагрузок на основе корреляции между величинами воздействия и состоянием видов разных эколого-фитоценологических групп в составе растительного покрова. Так, А. Kostrowiski предлагает метод определения «туристической емкости», основанный на анализе устойчивости растений по отношению к вытаптыванию, в котором используются по-

казатели средней восприимчивости живого напочвенного покрова к механическим повреждениям:

Оценка восприимчивости была получена эмпирическим путем для многих видов травянистых растений. Детальное изучение антропотолерантности травянистых растений проведено Г.П. Рысиной и Л.П. Рысиным [2], которые рекомендуют проводить оценку результатов рекреационного воздействия на основе дифференцированной шкалы чувствительности, включающей видов травянистых растений.

Определение рекреационной емкости отдельных ландшафтов посредством изучения растительного покрова. Емкость нелесных видов должна складываться из «емкостей» основных видов трав, т.е. предельной нагрузки на каждый вид.

Отсутствует единый подход, терминология, и критерии, позволяющие определить или прогнозировать факт достижения предельной нагрузки на рекреационную территорию, связанный с пребыванием на ней туристов. Отсутствует организационно-экономический механизм, регулирующий рекреационную нагрузку на территорию и позволяющий предотвратить возникновение кризисной ситуации.

Сложность создания данного механизма связано со следующими факторами:

рекреационная емкость территории не является чисто экологическим понятием и может изменяться в зависимости от тех или иных технических мероприятий по защите окружающей среды, экономических вложений в развитие, организационных, воспитательных и других мероприятий [9, 10];

нагрузку на рекреационную территорию создают не только туристы, но и местное население, зачастую сезонно-мигрирующие.

Среднегодовая единовременная рекреационная нагрузка может быть определена по следующей формуле [3]:

$$P(r) = \sum P(n) * f(d) / 365, \quad (1)$$

где $P(r)$ – среднегодовая единовременная рекреационная нагрузка (чел./га среднегодовая);

$P(n)$ – средние за учетный период единовременные рекреационные нагрузки в разные сезоны года в нерабочие и рабочие дни с комфортной и дискомфортной погодой (чел./га);

$f(d)$ – средние многолетние количества нерабочих и рабочих дней с комфортной и дискомфортной погодой в разные сезоны года (дни).

Суммарную годовую нагрузку вычисляют по формуле:

$$i(r) = \sum i(n) * f(d), \quad (2)$$

где $i(r)$ – суммарная годовая рекреационная нагрузка (час/га в год);

$i(n)$ – среднее суммарное суточное время отдыха за учетный период в разные сезоны года в рабочие и нерабочие дни с комфортной и дискомфортной погодой (час/га).

Допустимые рекреационные нагрузки на природные комплексы низшего таксономического ранга (тип леса, насаждение и т.п.) определяют методами пробных площадей и моделирования. Для природных комплексов более высокого таксономического ранга (урочища, массивы и т.д.) нормы нагрузок определяют как средневзвешенные величины делением суммы произведений допустимых нагрузок для отдельных комплексов низшего ранга и занимаемых ими площадей на общую площадь комплекса более высокого ранга.

При исследовании рекреационных нагрузок на социокультурную среду применяются следующие основные понятия: порог толерантности, индекс присутствия и эффект демонстрации [11, 12]. Понятие «порог толерантности» используется для характеристики некоего критического уровня, за пределами которого позитивные явления туризма и позитивное отношение к нему сменяются негативными [13]. Порог толерантности зависит от места, времени, культурной и экономической дистанции между гостями и хозяевами, способности местной стороны физически и психологически компенсировать наплыв туристов, скорости и интенсивности развития туризма.

Среди новейших отечественных исследований рекреационных нагрузок на природную среду следует отметить методику расчета максимума допустимых нагрузок на рекреационные территории (Абдуллиной Д.Руб., Мальцевой Н. Н., Потравного И. М.):

$$\sum T = (M \text{ нагруб.} / S_{\text{пл}}) * k * f * g * j * q, \quad (3)$$

где $\sum T$ – показатель природной рекреационной емкости территории, чел./га;

$M_{\text{нагруб.}}$ – показатель максимальной нагрузки территории, связанный с влиянием антропогенного фактора (количества людей), чел.;

$S_{\text{пл}}$ – общая площадь рассматриваемой территории, га;

k, f, g, j, q – система корректирующих поправочных коэффициентов, учитывающих степень развития экологической инфраструктуры и уровень освоенности рекреационной территории.

Согласно этой методики максимально допустимые нагрузки рассчитываются на единицу площади и должны соответствовать природными рекреационным емкостям.

Интегрируем в выше описанную выше методику понятие «Экологическая емкость территории», описанное в статье Безгубова В.А., под которой понимается «предел, превышение которого в процессе хозяйственной деятельности, естественного антропогенного воздействия вызовет кризисное

состояние экосистемы региона»[6]. В этой статье дается описание концепции подхода к оценке экологической емкости территории, а также фокусируется внимание на двух показателях состояния окружающей природной среды: ассимиляционном потенциале и экологической емкости территории. В конечном итоге, показатель природной рекреационной емкости территории в усеченном понимании соответствует экологической емкости территории, но рассчитывается по более упрощенной методике, ориентированной на нормирование антропогенной нагрузки на человека. Такой подход позволит достаточно приблизительно определить значение экологической емкости территории, но это значение возможно использовать как ориентир для принятия управленческих решений.

Что касается существующей системы экономического стимулирования охраны окружающей среды, то она укладывается в рамки понятия «экономический механизм рационального природопользования» [14, 15, 17, 18]. В настоящий момент на практике этот механизм разработан и внедрен только на федеральном уровне. На региональном уровне представлены только некоторые его элементы, не позволяющие добиться существенных результатов. Суть проблемы сводится к тому, что финансовые стимулы несопоставимы с реальным ущербом, наносимым окружающей среде, и затратами, которые нужно нести в случае установки различных очистных сооружений, что подтверждается исследованиями, представленными в статье [16]. В итоге, имеет место быть хроническое недофинансирование природоохранных мероприятий, которые вынуждено на себя брать государство. Проблемным является тот факт, что законодательство не регулирует целевой характер использования средств, поступающих от внесения платы за негативное воздействие на окружающую природную среду, что приводит к использованию средства для финансирования бюджетного дефицита и не приводит к улучшению экологической обстановки.

Использование механизма определения экологической емкости территории в эколого-экономическом регулировании приведет более точному учету возможностей окружающей среды, ассимилировать антропогенное негативное воздействие, а возвращение практики работы экологических фондов в регионах поможет отслеживать целевой характер использования средств, полученных от экологических платежей.

Публикация подготовлена в рамках поддержанного РГНФ научного проекта №15-32-01264: «Разработка подхода к экономической оценке экологической емкости территории и ее применение для регулирования экономики региона».

Список литературы

1. Временная методика определения рекреационных нагрузок на природные комплексы при организации туризма, экскурсий, массового повседневного отдыха и временные нормы этих нагрузок. - М., 1987.-34 с.
2. Донченко В.К. Оценка воздействия на окружающую среду : учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования [Текст]/ В. В. Иванова, В. М. Питулько, В. В. Расстоскуев ; под ред. проф. В.М.Питулько. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 400 с.
3. Ермакова А. А. Проблемы определения рекреационных нагрузок и рекреационной емкости территорий [Текст] // Вестник ВГУ, серия: География. Геоэкология, 2009 № 2.
4. Соболев Н. В., Байчибаева А. В., Данчева А. В. Экологическая рекреационная емкость как мера запаса лесных рекреационных ресурсов [Текст] // Аграрный вестник Урала № 5 (84), 2011 г.
5. Рюмина Е. В. Сохранение окружающей природной среды как экономическая задача // Вестник МГУПИ. – 2009. – № 18. – С. 197-207.
6. Безгубов В.А. Часовников С.Н. К вопросу об экологической емкости территории и способам ее оценки//Фундаментальные исследования. 2015. № 12-4. С.754.
7. Степанов Ю.А., Часовников С.Н. Экологический лингвистический инструмент экологизации экономики промышленно развитого региона (на примере Кемеровской области) // Вестник Кузбасского государственного технического университета. 2008. № 5. С. 105.
8. Часовников С.Н., Старченко Е.Н., Вержицкий Д.Г. Формирование рыночных механизмов экологического рынка промышленно - развитых регионов (на примере Кемеровской области)//Вестник Кемеровского государственного университета. 2014. № 3 -3 (59). С. 269.
9. Часовников С.Н. Перспективы экологизации экономического развития Кемеровской области: монография/С.Н. Часовников, Е.Н. Старченко. -Саарбрюккен, 2013. С.123
10. Часовников С. Н. Экономический механизм охраны окружающей среды как способ решения экологических проблем региона//Вестник ТГПУ. Серия Естественные и точные науки. Вып. 6. 2007. С. 67.
11. Часовников С.Н. Разработка регионального экономического механизма охраны окружающей среды от загрязнения промышленными предприятиями: на примере Кемеровской области: дисс. ... к.э.н. - Кемерово, 2013. С. 71.
12. Безгубов В.А., Часовников С.Н. Обзор существующей системы экономических инструментов охраны окружающей природной среды в РФ//В сборнике: Наука и образование Белово, 2015. С. 312.
13. Вержицкий Д.Г., Безгубов В.А., Старченко Е.Н., Часовников С.Н. Перспективы развития экологических рынков в регионах Сибирского Федерального Округа // Фундаментальные исследования. 2015. № 6 -3. С. 560.
14. Старченко Е.Н., Часовников С.Н. Разработка рыночных механизмов устойчивого экологического развития промышленно - развитых регионов // Вестник Кемеровского государственного университета. 2014. № 3 -3 (59). С. 260.
15. Старченко Е.Н., Часовников С.Н. Опыт работы научной школы по направлению «Разработка рыночных механизмов устойчивого экологического развития промышленно - развитых регионов»//Вестник Кемеровского государственного университета. 2013. № 3 -2 (55). С. 151.
16. Степанов Ю.А. Оценка экологической ситуации в Кемеровской области при воздействии техногенных массивов / Степанов Ю.А., Часовников С.Н., Корчагина Т.В.// Вестник Кузбасского государственного технического университета. 2008. № 2. С. 53.
17. Часовников С.Н., Старченко Е.Н., Вержицкий Д.Г. Формирование рыночных механизмов экологического рынка промышленно - развитых регионов (на примере Кемеровской области)//Вестник Кемеровского государственного университета. 2014. № 3 -3 (59). С. 269.
18. Часовников С.Н. Перспективы экологизации экономического развития Кемеровской области: монография/С.Н. Часовников, Е.Н. Старченко. -Саарбрюккен, 2013. С. 123.

УДК 330.15

СТОИМОСТНАЯ ОЦЕНКА ОБЪЕКТОВ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ В РФ**Коцубинский М.Н.***ФГБОУ ВО «РГЭУ (РИНХ)»; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ); РГЭУ (РИНХ), г. Ростов-на-Дону, e-mail: maksim.kotsubinskiy@mail.ru*

Важнейшей заинтересованностью государства как собственника недр и в настоящее время остается эффективное распоряжение своей собственностью. В статье рассмотрены основная проблема управления природопользованием в Российской Федерации. Для поддержки выбора и принятия управленческих решений в природно-ресурсной сфере и оптимизации процесса формирования программы развития ресурсной территории с использованием механизма государственно-частного партнерства необходима стоимостная оценка. Автор рассматривает проблему стоимостной оценки в системе недропользования РФ, основные понятия и нынешнее положение этого элемента рыночного механизма. Обозначается необходимость корректировки акцентов в правоприменительной практике РФ и необходимость создания отечественного Кодекса стоимостной оценки объектов недропользования, на примере международных кодексов. Отмечено, что стоимостная оценка является обязательным условием экономической оценки минерально-сырьевой базы и ее освоения.

Ключевые слова: стоимостная оценка, минерально-сырьевые активы**VALUATION OF THE SUBSOIL FACILITIES IN THE RUSSIAN FEDERATION****Kotsubinsky M.N.***Rostov State University of Economics (RSUE), Rostov-on-Don, e-mail: maksim.kotsubinskiy@mail.ru*

The paper shows that the state as the owner of all mineral resources is highly interested in the effective management of its property. The article describes the main problem of environmental management in the Russian Federation. A special planning model is required to support the choice and managerial decision-making in the field of natural resources and optimization of the formation process of the resource region development program using the mechanism of public-private partnership. The author considers problem of valuation in the practice of subsoil using in the Russian Federation, basic concepts and present situation of these element of market-based mechanism. The conclusion is made about the necessity to transfer low enforcement in the Russian Federation and as a result to develop a national code for the valuation of the subsoil facilities in the case of international codes. It has been noticed that the valuation is an essential condition for the economic evaluation of the mineral resource base and its development.

Keywords: valuation, mineral assets

Важнейшим фактором, повышающим инвестиционную привлекательность добывающей промышленности, финансирование и развитие горно-геологического бизнеса в системе недропользования РФ является стоимостная оценка. Понятие стоимостной оценки объектов недропользования и требования к ее проведению впервые появилось в нормативных документах РФ в п.5.2. «Классификация запасов и прогнозных ресурсов полезных ископаемых» 1997г., без разъяснения этого понятия, хотя в последующих редакциях (2008, 2016г) это требование вообще исчезло. В законе РФ «О недрах» термин стоимостная оценка появился впервые в редакции от 02.01.2000г. также без расшифровки этого понятия [9]. В настоящее время в России «стоимостная оценка объектов недропользования» термин свободного пользования, в который каждый из авторов вкладывает свой смысл. Министерством природных ресурсов РФ не утверждена ни одна из методик стоимостной оценки объектов недропользования, указанные расчеты по различным объектам проводятся разными организациями на возмездной и безвозмездной основе под

координацией Федерального агентства по недропользованию РФ. В каждом случае исполнитель работ по оценке применяет свою методику, что затрудняет проверку правильности и достоверности результатов. Стоимостной оценке недр должны подлежать все объекты государственного фонда недр, вовлеченные в регулирование отношений недропользования, на практике же стоимостная оценка выполняется на государственном уровне лишь для участков, выставленных на конкурсы-аукционы, с целью определения величины бонуса-стартового платежа, который должен уплатить недропользователь государству за осуществление права на добычу.

Для понимания проблем стоимостной оценки объектов недропользования в РФ остановимся на таких ключевых моментах как: сущность оценки, объект и субъект оценки, цели и задачи оценки, нормативно-правовая база.

Сущность стоимостной оценки

Выражается через оценочную деятельность, которая представляет собой целенаправленный упорядоченный процесс опре-

деления величины стоимости объекта в денежном выражении с учетом влияющих на нее факторов в конкретный момент и в условиях конкретного рынка [2]. Под оценочной деятельностью понимается профессиональная деятельность субъектов оценочной деятельности, направленная на установление в отношении объектов оценки рыночной, кадастровой, ликвидационной, инвестиционной или иной предусмотренной федеральными стандартами оценки стоимости [10]. В российской практике недропользования стоимостная оценка понимается в узком смысле, как ожидаемая величина чистого дисконтированного дохода, либо как стоимость права пользования участком недруб. В международной практике недропользования понятие и сущность стоимостной оценки широко раскрываются в международных кодексах стоимостной оценки объектов недропользования, активов и ценных бумаг VALMIN (Австралия, 2015г), CIMVAL (Канада, 2003г) и SAMVAL (ЮАР, 2009г).

Объекты оценки

К ним относятся объекты гражданских прав, в отношении которых законодательством Российской Федерации установлена возможность их участия в гражданском обороте [7]. Правоприменительная практика показывает, что недра в РФ в большинстве случаев не являются объектом гражданских прав. В соответствии с Законом РФ «О недрах» недра в границах территории РФ являются государственной собственностью, и в отношении этой собственности ограничено применение норм и правил Гражданского Кодекса РФ. Не смотря на то, что ГК РФ [5] относит недра к недвижимому имуществу, Государственный Кадастр недвижимости РФ (п. 6 ст.1) не позволяет применить этот закон в отношении недруб. В связи с преобладанием государственного права собственности на недра и разрешительной практики их пользования в различных странах мира, в том числе в РФ, полезные ископаемые и связанные с ними активы не рассматривались среди объектов стоимостной оценки, пока в международной практике не были разделены понятия недра и минерально-сырьевые активы. В условиях, когда даже в развитых рыночных странах мира большая часть недр является государственной собственностью, вместо стоимостной оценки недр стали проводить стоимостную оценку для минерально-сырьевых активов «mineral and petroleum assets» (VALMIN 2005, SAMVAL 2009) или минеральных правовладений «mineral property» (CIMVAL 2003). Международ-

ные определения минеральных активов и правовладений по сущности очень близки с российским пониманием геологоразведочных и поисковых активов, изложенных в Положении по бухгалтерскому учету (ПБУ 24/2011) [6]. Среди продукции и активов недропользования в РФ можно выделить 2 большие группы, оценку стоимости объектов которых и следует осуществлять: материально-вещественная продукция и информационно-правовая продукция, в том числе стоимость права пользования созданными объектами интеллектуальной деятельности (нематериальные активы).

К материально-вещественной продукции относится добычная продукция на разведанных месторождениях и разведанные запасы на вновь открытых месторождениях, а также все оборудование и инфраструктура, которые относятся к основным средствам материальных активов. К информационно-правовой продукции относится информация о недрах, которую можно представить в виде интеллектуальной собственности и право на выполнение работ, подтвержденное лицензией, которые относятся к нематериальным активам. Таким образом, структура и сущность объектов оценки аналогичны тому, что обозначено в зарубежных кодексах стоимостной оценки.

Субъект оценочной деятельности

В РФ как предписано в ФЗ «Об оценочной деятельности» и во всех вариантах международных кодексов является независимый компетентный оценщик, обладающий требуемой подготовкой и квалификацией, являющийся членом одной из саморегулируемых организаций оценщиков. В соответствии с Положением №293 утвержденным правительством РФ от 17.06.2004г на Федеральное агентство по недропользованию возложена организация в установленном порядке [8] геолого-экономической и стоимостной оценок. Регулирующие органы до сих пор рассматриваются в качестве субъектов оценки во всех теоретических устаревших отечественных разработках по применению стоимостных оценок в российском недропользовании. Очевидно, что проведение таких оценок регулирующими органами преследует только развитие административных рычагов управления в недропользовании РФ, а не развитие рыночных форм. Одним из основных элементов механизма привлечения финансового капитала в недропользование в развитых рыночных странах мира, как раз является институт независимых компетентных экспертов-оценщиков. Независимость важна, так как заинтересованными в объективной стоимостной

оценке являются не только государство, но и недропользователи, инвесторы. Вообще сложилась странная ситуация с оценщиками недруб. С одной стороны, оценочные компании, имеющие соответствующие лицензии занимаются преимущественно оценкой недвижимости и не имеют? как правило представления об объектах недропользования, как объектах оценки, а исследовательские организации и специалисты геолого-экономического профиля не знакомы с оценочной деятельностью и не имеют соответствующих лицензий [1].

Субъект стоимостной оценки, понимая цели и задачи определения стоимости, может правильно определить вид рассчитываемой стоимости, выбрать методы и подход к оценке. Недропользователи и инвесторы, учитывая международный опыт, проводят стоимостную оценку, в основном в следующих целях [3]:

- слияния, поглощения, создания совместных предприятий
- листинг на фондовой бирже
- подготовка оценки компании в рамках IPO
- аудит компании
- определение условий продажи или покупки
- управление активами компании, приоритеты компании
- разработка лицензионных соглашений
- судебные разбирательства
- налогообложение и страховые требования.

Отечественные недропользователи, чаще всего проводят стоимостную оценку на этапе принятия решения о целесообразности получения лицензии, выдаваемой государством на основе конкурса-аукциона.

Государство, оценивая стоимость месторождений, участков недр преследуют главную цель, сущность которой заключается в государственном регулировании отношений недропользования и развитии минерально-сырьевой базы, решая следующие задачи:

- планирование доходов бюджета в виде различных налоговых поступлений на ближайшую и отдаленную перспективы
- проведение четкой государственной стратегии по управлению фондом недр
- организация конкурсов-аукционов в соответствии с очередностью и привлекательностью объектов
- планирование геологоразведочных работ
- экономический и технологический мониторинг ресурсов и запасов сырья
- обоснование нормативов извлечения полезных ископаемых при их добыче и переработке.

На практике стоимостная оценка выполняется на государственном уровне лишь для

участков, выставленных на конкурсы-аукционы, с целью определения величины бонуса-стартового платежа, который должен уплатить недропользователь государству за осуществление права на добычу [4].

Такое многообразие целей и отрыв действительности от теории, подчеркивает важность не стоимостной оценки как таковой, а унифицированной, общепринятой государством и бизнесом методологии определения разных видов стоимости, как инструмента взаимопонимания и согласованной политики, привлечения инвестиционных средств и технологической модернизации.

Выводы

Подводя итоги краткого рассмотрения ключевых моментов стоимостной оценки объектов недропользования в РФ можно сделать следующие выводы:

1. Закон РФ «О недрах» требует выполнения стоимостной оценки месторождений и участков недр, но нигде четко не определено содержание этого понятия, цели стоимостной оценки и задачи решаемые с ее помощью

2. Для развития настоящих рыночных форм управления процессом недропользования в РФ нет препятствий со стороны государственной собственности на недра

3. Стоимостная оценка объектов недропользования, в России пока не проводится должным образом, но в рыночных условиях она необходима для привлечения инвестиций

4. Необходима разработка публичного кодекса стоимостной оценки объектов недропользования (минерально-сырьевых активов), который учитывал бы специфику правовой базы в РФ, отечественные нормы финансовой и бухгалтерской отчетности, с целью создания условий для публичного раскрытия информации о стоимости. Примером могут служить уже созданные международные кодексы стоимостной оценки.

5. Объектами стоимостной оценки должны стать минерально-сырьевые активы (материально-вещественные и информационно-правовые), а не участки недруб.

6. Субъектами оценки минерально-сырьевых активов должны полноценно стать независимые эксперты-оценщики.

7. Создание национального публичного кодекса стоимостной оценки минерально-сырьевых активов, учитывающего вышеописанные предложения и еще множество нюансов, обеспечит продавцу (государству) и покупателю (инвестору) пространство для переговоров, а в случае сделки - справедливую цену.

Список литературы

1. Ампилов Ю.П. Стоимостная оценка недруб. Учебное пособие.-М. ООО «Геоинформмарк» 2011г. 408с.
2. Грязнова А.Г., Федотова М.А. и дроб. Оценка стоимости предприятия (бизнеса). М. ИНТЕРРЕКЛАМА, 2003. 544с.
3. Махоткин И.Л. Различие стандартов стоимостной оценки в системе недропользования в Российской и международной практике// Недропользование XXI век. 2013г. №6. с. 65-73.
4. Чернявский А.Г. О геолого-экономической и стоимостной оценке объектов твердых полезных ископаемых// Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. 2013. № 2. с. 19-26.
5. «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)» от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 03.07.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 02.10.2016). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/ (дата обращения 07.12.2016).
6. Приказ Минфина РФ от 06.10.2011 N 125н «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Учет затрат на освоение природных ресурсов» (ПБУ 24/2011)» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 30.12.2011 N 22875). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_122051/ (дата обращения 05.12.2016).
7. Приказ Минэкономразвития России от 20.05.2015 N 297 «Об утверждении Федерального стандарта оценки «Общие понятия оценки, подходы и требования к проведению оценки (ФСО № 1)». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_180064/ (дата обращения 06.12.2016).
8. Распоряжение МПР РФ от 01.04.2003 N 153-р «О комплексе мероприятий по организации проведения стоимостной оценки участков недр в системе МПР России». URL: <http://base.garant.ru/2159465/> (дата обращения 04.12.2016).
9. Федеральный Закон РФ «О недрах» от 21.02.1992 N 2395-1 (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343/ (дата обращения 08.12.2016).
10. Федеральный закон «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» от 29.07.1998 N 135-ФЗ (действующая редакция, 2016). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19586/ (дата обращения 06.12.2016).

УДК 338.46

ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ В РЕГИОНЕ

Кушбоков З.А.

*Кабардино-Балкарский государственный университет им Х.М. Бербекова, Нальчик,
e-mail: A_Nagoev@mail.ru*

Сфера услуг является ведущим сектором общественного хозяйства. В настоящее время сфера услуг считается основной и самой динамичной отраслью экономической системы страны, в которой создаются рабочие места, объекты сферы услуг влияют на развитие отраслей материального производства и социальной инфраструктуры, удовлетворяются различные потребности населения. Особое значение имеют социальные услуги, развитие которых направлено на обеспечение потребностей общества. В состав социальной сферы входят услуги, способствующие созданию условий жизнедеятельности людей, направленные на развитие человеческого потенциала. Важную позицию среди отраслей социальной сферы услуг занимает здравоохранение, к услугам которого общество предъявляет весьма серьезные требования. В Концепции развития системы здравоохранения в Российской Федерации до 2020г. представлен анализ состояния здравоохранения в Российской Федерации и отражены основные цели, задачи и направления совершенствования данной отрасли. В настоящее время сфера здравоохранения России сталкивается с рядом проблем, связанным с особенностями ее социально-экономического развития и общими трудностями, возникающими в области обеспечения здоровья и доступа к медицинским услугам. Для достижения эффективного функционирования сферы медицинских услуг необходимо совершенствование системы управления, развитие инфраструктуры, улучшение ресурсного обеспечения, формирование здорового образа жизни у населения, оказание качественных медицинских услуг гражданам, наличие подготовленных медицинских кадров и др. Отмеченные условия актуализируют проведение данного исследования.

Ключевые слова: услуги, медицинские услуги, здравоохранение

PROBLEMS AND THE DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF THE SPHERE OF MEDICAL SERVICES IN THE REGION

Kushbokov Z. A.

Kabardino-Balkarian state university him H. M. Berbekova, Nalchik, e-mail: A_Nagoev@mail.ru

The services sector is the leading sector of public economy. Now the services sector is considered the primary and most dynamic branch of economic system of the country in which jobs are created, objects of a services sector influence development of branches of production of goods and social infrastructure, various needs of the population are satisfied. Social services which development is aimed at providing requirements of society have special value. The services promoting creation of conditions of activity of people, aimed at human development are a part of the social sphere. The important position among branches of a social services sector is taken by health care to which services society imposes very serious requirements. The analysis of a condition of health care in the Russian Federation is presented in the Concept of development of a health system in the Russian Federation till 2020 and main objectives, tasks and the directions of improvement of this branch are reflected. Now health sector of Russia faces a number of problems connected with the features of her social and economic development and the general difficulties arising in the field of ensuring health and access to medical services. Achievement of effective functioning of the sphere of medical services requires improvement of a control system, development of infrastructure, improvement of resource providing, formation of a healthy lifestyle at the population, rendering high-quality medical services to citizens, existence of the prepared medical shots, etc. Noted conditions staticize carrying out this research.

Keywords: services, medical services, health care

Система здравоохранения представляет собой систему отношений, возникающих в обществе, и институционально закрепляемых в связи с массовым оказанием медицинской помощи и реальным обеспечением прав человека на охрану здоровья. Характер этих отношений определяется не только применяемыми медицинскими технологиями, но и способом функционирования национальной экономики, политической системы в стране и в мире в целом.

Из-за начавшегося осенью 2008 года мирового финансово-экономического кризиса социально-экономическое развитие страны было подвергнуто серьезным испытаниям. Основные показатели развития экономики - объем валового внутреннего продук-

та, объемы промышленного производства, строительной деятельности, грузооборота транспорта, розничного товарооборота ухудшились, что повлияло на социальную сферу. Снизилась реальная заработная плата, выросла задолженность по оплате труда, увеличилась безработица.

Правительством страны была принята программа антикризисных мер. Были поставлены определенные задачи по преодолению кризисных явлений и определены пути их решения. Одной из основных задач была задача выполнения государством социальных обязательств перед населением.

Необходима серьезная программа преобразований в сфере медицины. Современные стандарты оказания медицинской

помощи на той базе учреждений, которая имеется сегодня в регионах России внедрить невозможно. Стандарты лечения должны быть одинаковы по всей стране.

Улучшение общественного здоровья на основе повышения доступности и качества медицинской помощи для широких слоев населения, развития профилактической направленности деятельности лечебно-профилактических учреждений и формирования здорового образа жизни при повышении эффективности использования финансовых, материальных и кадровых ресурсов отрасли является целью совершенствования системы здравоохранения.

На сегодняшний день система здравоохранения в Российской Федерации представляет собой многоуровневую, сложную систему, элементы которой имеют специфику целей и собственные сценарии развития [6]. Но в стране нет органа власти, осуществляющего управление всей совокупностью субъектов оказания медицинской помощи населению [5,7].

Несовершенство сложившейся системы управления отраслью является основной причиной низкой эффективности проводимых в российском здравоохранении реформ.

На данном этапе развития в России остро стоит задача реформирования здравоохранения, так как существовавшая единая национальная система здравоохранения стала децентрализованной. Появились диспропорции между субъектами страны по видам ресурсов здравоохранения.

Реформирование здравоохранения должно включать в себя:

- финансово-экономическую реформу, реструктуризацию здравоохранения;
- повышение качества управления отраслью на основе научно-обоснованных технологий современного менеджмента здравоохранения;
- развитие медицинской практики, основанной на принципах доказательной медицины и результатах клинико-экономического анализа [1,2].

Важной составляющей инновационной реформы системы здравоохранения является переход к бюджетированию, ориентированному на результат. Необходим переход от сметного и бюджетно-страхового принципа финансирования медицинских организаций, реализующих государственные и муниципальные задания в рамках Программы государственных гарантий оказания населению бесплатной медицинской помощи, к одноканальному финансированию по страховому принципу с оплатой всех расходов по полному тарифу на основе стандартов оказания медицинской помощи (протоколов ведения больных) [3].

По мнению экспертов ВОЗ общественное здоровье на 50-52% зависит от условий и образа жизни, на 20-24% - от природно-климатических и экологических условий, на 18-20% от наследственно-генетических факторов и всего лишь на 8-10% от системы здравоохранения. Но отечественные специалисты высказывают сомнения по поводу этих оценок [4].

Проведенный во второй главе анализ показал, что различия в здоровье населения зависят в большей степени от ресурсного потенциала региональных систем здравоохранения. Эти результаты являются основанием для признания здравоохранения одним из основных инструментов государственной политики по улучшению медико-демографической политики в стране.

На основании исследований, проведенных во второй главе работы, выделены проблемы, существующие в сфере медицинских услуг Кабардино-Балкарской Республики:

- снижение эффективности сферы медицинских услуг, которой трудно справиться с продолжающимся ухудшением общего здоровья населения;
- нарастание платности услуг неадекватно росту покупательной способности населения, растущий хронический дефицит финансовых средств, при большом числе разнообразных источников, непрозрачность финансовых потоков;
- усилившееся неравенство в возможностях получения медицинской помощи;
- выраженное неравенство в доходах врачей;
- значительное укрепление дорогостоящих секторов здравоохранения в ущерб массовым, недорогим и эффективным видам помощи и дроб.

Решение указанных проблем в сфере медицинских услуг возможно при реализации следующих направлений:

- соблюдение конституционных прав граждан на охрану здоровья и медицинскую помощь;
- повышение ответственности исполнительных органов власти и медицинских организаций за охрану здоровья населения;
- совершенствование системы финансирования учреждений здравоохранения, а именно: финансирование медицинских организаций в зависимости от качества лечения и предоставляемых услуг, активное участие медицинских организаций в системе государственного и муниципального заказа;
- обеспечение медицинским организациям государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения равных прав на работу в системе обязательного медицинского страхования и участие в реали-

зации государственных и муниципальных программ;

- привлечение дополнительных средств, в том числе инвестиций частных инвесторов, для финансирования отрасли здравоохранения;

- разработка, исполнение и контроль за областными целевыми программами в сфере здравоохранения и программами государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи; формирование и реализация муниципальных программ в сфере здравоохранения;

- оценка экономической эффективности деятельности учреждений здравоохранения;

- проведение оптимизации сети учреждений здравоохранения, направленной на эффективное расходование бюджетных средств без снижения объемов финансирования на соответствующий финансовый год;

- модернизация морально и физически устаревшего фонда больничных и поликлинических зданий;

- реструктуризация амбулаторно-клинической и стационарной помощи населению (необходимо перенаправить комплекс мер из сектора стационарной помощи в сектор амбулаторно-поликлинической помощи; из сектора специализированной амбулаторной помощи в сектор первичной медико-санитарной помощи; из круглосуточного стационара в дневной стационар, в центр амбулаторной хирургии, в стационар на дому; из учреждений, оказывающих высокотехнологическую и дорогостоящую (третичную) медицинскую помощь, в учреждения, оказывающие специализированную (вторичную) медицинскую помощь; из мелких диагностических подразделений в централизованные службы, способные эффективно использовать дорогостоящую диагностическую технику; из мелких отделений районных больниц в межрайонные центры специализированной лечебно-диагностической помощи; из мелких разрозненных отделений скорой медицинской помощи в централизованные системы ее оказания);

- формирование технологий доступного и качественного медицинского обслуживания населения;

- достижение полной укомплектованности медицинских учреждений врачами и средним медицинским персоналом;

- обеспечение приоритетного развития профилактической медицины и здравоохранения;

- укрепление диагностической службы лечебно-профилактических учреждений, оказывающих первичную медико-санитарную помощь;

- улучшение материально-технической базы учреждений скорой медицинской помощи и отделений скорой медицинской по-

мощи лечебно-профилактических учреждений;

- усиление профилактической направленности здравоохранения, повышение мотивации населения к сохранению здоровья, проведение дополнительной диспансеризации (необходимо создать условия для изменения позиции горожан в отношении к своему здоровью, как главной личной ценности, путем формирования привлекательности здорового образа жизни для современной семьи);

- поэтапный переход к организации первичной медицинской помощи по принципу «врач общей практики - семейный врач»;

- проведение единой политики подготовки, распределения и закрепления медицинских кадров. Необходимо обеспечить условия для профессиональной переподготовки, повышения квалификации медицинских кадров, решать вопросы по трудоустройству выпускников образовательных учреждений;

- информационное обеспечение сферы здравоохранения, в том числе информационная поддержка, предусматривающая создание благоприятной информационно-коммуникативной среды для эффективного функционирования и взаимодействия субъектов здравоохранения, а также информирование населения о мероприятиях, проводимых органами исполнительной власти, и их результатах, о достижениях муниципальных образований в реализации государственных программ в сфере здравоохранения и обеспечении граждан качественной, доступной и необходимой медицинской помощью;

- организация семинаров, конференций для учреждения здравоохранения;

- создание условий для развития фундаментальных научных исследований в области медико-биологических наук, профилактической и клинической медицины, внедрение их результатов в практику;

- обеспечение качественными и безопасными лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения.

Определенные шаги в этом направлении уже есть. Это подписание закона «Об обращении лекарственных средств» [8]. Он делает прозрачной процедуру регистрации лекарств. Если раньше эта процедура могла длиться годы, то теперь закон определяет конкретные сроки - не более 210 дней. Ценообразование теперь контролируется государством, поэтому многие жизненно важные препараты в аптеках теперь станут дешевле. Зафиксирована цена производителя лекарства и оптово-розничная надбавка, которую могут сделать дистрибьюторы и аптеки. Процент надбавки устанавливается субъектами Федерации. Посмотреть

предельную стоимость лекарства в том или ином регионе теперь сможет любой желающий.

В результате развития первичной медицинской помощи по принципу врача общей практики медико-социальная помощь приблизится к пациенту и семье и повысится качество первичной медицинской помощи, уменьшится потребность в консультациях узких специалистов, что позволит переориентировать оказание специализированной медицинской помощи на консультативно-диагностические центры, снизится число обращений в службу скорой медицинской помощи.

Совершенствование работы службы скорой медицинской помощи улучшит работу бригад на догоспитальном этапе и сократит сроки доставки пациентов в многопрофильные стационары для оказания высококвалифицированной медицинской помощи.

Развитие сети дневных стационаров и внедрение стационарозамещающих технологий расширит возможности амбулаторного лечения и приведет к снижению потребности в госпитализации.

Таким образом, во всех медицинских учреждениях должен осуществляться постоянный контроль качества оказанных медицинских услуг в соответствии с профессиональными стандартами и социальными нормативами. Льготные категории населения должны получать медикаменты и изделия медицинского назначения на основе систем персонализированного учета, что позволит обеспечить адресность предоставления этого вида социальной помощи.

Эффективному решению перечисленных проблем в сфере медицинских услуг региона могут помешать определенные условия в стране и мире. В частности можно выявить следующие группы рисков: геополитические, макроэкономические, финансовые, законодательные, техногенные и экологические.

Законодательная база здравоохранения и социально-трудовой сферы требует дальнейшего совершенствования, поэтому уровень решения поставленных задач зависит от принятия необходимых нормативных правовых актов, что может привести к определенным сложностям – законодательным рискам.

Показатели социальной стабильности зависят от политической ситуации внутри страны и в сопряженных государствах, что предполагает возможность возникновения геополитических рисков.

Военные и террористические действия приводят к дополнительным затратам на решение медицинских и социальных проблем граждан, пострадавших в результате этих действий.

Снижение темпов роста экономики, уровня инвестиционной активности, высокая инфляция и дроб. образуют группу макроэкономических рисков.

Возможность крупной техногенной или экологической катастрофы, которая потребует дополнительных ресурсов на оказание неотложной медицинской и социальной помощи пострадавшим – группа техногенных и экологических рисков.

В этой связи в работе предложен механизм управления развитием сферы медицинских услуг в регионе, представляющий собой систему социально-экономических отношений между субъектами сферы здравоохранения по преобразованию параметров внешней и внутренней среды с целью обеспечения конкурентоспособного и устойчивого функционирования и развития. Механизм включает совокупность индикаторов для проведения анализа, оценки, мониторинга и совершенствования достигнутого уровня развития, адекватно отражающих состояние и тенденции в сфере медицинских услуг, условия, ресурсы, факторы, степень ее интеграции и локализации.

Результатом действия разработанного механизма выступает улучшение состояния здоровья населения, совершенствование качества предоставляемых медицинских услуг, развитие сети профилактических и лечебных учреждений, оптимизация организационно-финансовых механизмов в отрасли и т.д.

Механизм обладает специфическими чертами, обусловленными ролью и значением сферы медицинских услуг, средствами, критериями и инструментами, нормативно-законодательной базой и действиями соответствующих контролирующих органов.

Разработан ряд проектов по модернизации пенсионной системы, по реформированию системы социального страхования на базе введения страховых взносов в государственные внебюджетные фонды.

Осуществляется внедрение единой для всей страны стандартизации оказания медицинской помощи. Впервые предпринимается попытка выпустить не рекомендации врачам по лечению той или иной болезни, а составить свод стандартов оказания медицинской помощи, исполнение которых обязательно во всех лечебных заведениях на всей территории России. Эти стандарты должны гарантировать качество и доступность медицинских услуг.

Начато создание стандартов оказания медицинской помощи при наиболее распространенных и значимых заболеваниях на основе электронной системы, позволяющей просчитывать их стоимость в автоматическом режиме. Это новое поколение стандартов, которые не только включают наи-

более эффективные и современные методы диагностики, лечения, реабилитации, в том числе высокотехнологичные методы хирургии, и таким образом гарантируют качество медицинской помощи, но и отличаются своей экономической обоснованностью

Многое зависит от качества подготовки и уровня ответственности врача. Разрабатываемые стандарты должны стать руководством к действию для любого врача, поскольку включают перечень диагностических мероприятий и список лечебных услуг с указанием медикаментозной помощи вплоть до рекомендуемой дозы, а также протоколы ведения пациента по каждому подтипу определенной нозологии.

К числу проблем входит также и использование оборудования, которое приобретает на государственные средства в коммерческих целях. Медицинское оборудование поставляется в значительных объемах, но закупленное за счет средств федерального бюджета оборудование простаивает, так как нет потока пациентов. А это свидетельствует о плохой организации работы на местах.

В перспективе, - создание центров инновационного развития, основанных на кластерном принципе, позволяющем обеспечивать тесное партнерство научных лабораторий и конструкторских бюро, образовательных учреждений, современных промышленных производств, бизнеса. Это позволит концентрировать и развивать отечественные инновационные разработки.

Правительство намерено создать особый Резервный Фонд за счет повышения на 2% отчислений в Фонд обязательного медицинского страхования. Общий размер Фонда составит 460 миллиардов рублей, из которых 300 миллиардов пойдут на приведение сети здравоохранения в порядок, 136 миллиардов - на повышение зарплат медикам, лекарства, питание пациентов, расходные материалы и диагностическое оборудование, а 24 миллиарда рублей - на приобретение современных компьютерных технологий.

К концу 2018 года в Российской Федерации планируется дополнительно ввести 193 центра здоровья для детей [3].

Таким образом, на сегодняшний день в России остро стоит задача реформирования здравоохранения. Нет органа власти, осуществляющего управление всей совокупностью субъектов оказания медицинской помощи населению, а сама система здравоохранения представляет собой многоуровневую, сложную систему, элементы которой имеют специфику целей и собственные сценарии развития. Решению проблем в здра-

воохранении могут помешать определенные проблемы, которые могут возникнуть из-за неблагоприятной экономической или политической ситуации в стране и мире. В их числе можно выделить: геополитические, макроэкономические, финансовые, законодательные, техногенные и экологические риски. Решение проблем возможно при реализации определенных приоритетных направлений в сфере здравоохранения: совершенствование системы финансирования учреждений здравоохранения, разработка, исполнение и контроль за областными целевыми программами в сфере, оценка экономической эффективности деятельности учреждений здравоохранения, проведение оптимизации сети учреждений здравоохранения, модернизация морально и физически устаревшего фонда больничных и поликлинических зданий, реструктуризация амбулаторно-клинической и стационарной помощи населению, укрепление материально-технической базы учреждений скорой медицинской помощи и отделений скорой медицинской помощи лечебно-профилактических учреждений, создание условий для развития фундаментальных научных исследований в области медико-биологических наук, профилактической и клинической медицины, внедрение их результатов в практику, обеспечение качественными и безопасными лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения и т. д.

Список литературы

1. Гешева М.В., Нагоев А.Б. Отраслевые факторы регионального развития: принципы преодоления кризисных явлений // *Фундаментальные исследования*. 2016. № 2-3. С. 547-551.
2. Еделев Д.А., Нагоев А.Б. Состояние и направления реструктуризации отраслей промышленности в СКФО // *Вестник Северо-Осетинского государственного университета имени Коста Левановича Хетагурова*. 2015. №1. с.157-162
3. Нагоев А.Б. Теоретические аспекты повышения роли региональной экономической политики // *Terra Economicus*. 2009 Т.7. №3-3. с. 246-249
4. Нагоев А.Б., Улигов А.А. Особенности формирования сферы услуг в условиях социально-экономической трансформации. // *Наука и современность*. 2011. № 10-2. С. 204-207.
5. Tatuev A.A., Rokotyanskaya V.V., Nagoev A.B., Sarkisyants G.V., Nefedkina S.A. Investment processes as the foundation of economic growth // *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 2015. Т. 6. № 6. С. 348-355.
6. Tatuev A.A., Nagoev A.B., Zhankaziev A.H., Rokotyanskaya V.V., Bondarenko L.V. Evaluation and prospects of the cluster of industrial development / *Biosciences Biotechnology Research Asia*. 2015. Т. 12. С. 591-600.
7. Tatuev A.A., Rokotyanskaya V.V., Kiseleva N.N., Nagoev A.B., Shailieva M.M. Innovation development and management technologies greeting competitive advantages of regional tourism and recreation // *International Journal of Humanities and Cultural Studies*. 2016. № S2. С. 494-504.
8. Об обращении лекарственных средств: Федеральный закон от 12.04.2010 г №61 [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.consultant.ru (дата обращения: 11.09.16)

УДК 336.71

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИПОТЕЧНЫЙ ЗАЕМ КАК СПОСОБ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ДОСТУПНЫМ ЖИЛЬЕМ

Летов А.М.

*Новокузнецкий институт (филиал) ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»,
Новокузнецк, e-mail: xairax@mail.ru*

В статье раскрываются сложности, связанные с развитием ипотеки в России и участие государства как регулятора и одного из активных участников этого процесса. Предложенная концептуальная модель развития ипотечного кредитования, позволит постепенно решить проблему обеспеченности населения доступным жильем и позволит сделать российскую систему ипотечного финансирования более гибкой и социально-ориентированной. По мнению автора, одним из возможных решений рассматриваемой проблемы может являться участие государства в форме прямого финансирования населения на приобретение жилья. Предлагаемая модель развития содержит ряд открытых вопросов, связанных, с оценкой риска, потенциала размещения облигаций государственного ипотечного займа, организацией процесса взаимодействия сторон, которые будут более подробно рассмотрены в дальнейших исследованиях по этой теме.

Ключевые слова: коммерческий банк, кредитование, ипотечный кредит, заемщик, государственный ипотечный заем

STATE MORTGAGE LOAN AS A WAY TO SOLVE THE PROBLEM OF AFFORDABLE HOUSING PROVISION

Letov A.M.

Novokuznetsk branch institute of Kemerovo state university, Novokuznetsk, e-mail: xairax@mail.ru

The article reveals the difficulties associated with the development of mortgages in Russia and part of the state as regulator and one of the active participants in this process. The proposed conceptual model of the development of mortgage lending, will help to gradually solve the problem of availability of affordable housing and will make the Russian system of mortgage financing more flexible and community-oriented. According to the author, one of the possible solutions of the problem may be the involvement of the state in the form of direct financing for the purchase of public housing. The proposed development model contains a number of open issues associated with risk assessment, public mortgage loan placement potential of bonds, the organization of the interaction between the parties, which will be discussed in more detail in further research on this topic. of the interaction between the parties, which will be discussed in more detail below.

Keywords: commercial bank, loans, mortgage loan, the borrower, the state mortgage loan

Проблема обеспеченности жильем является одним из наиболее актуальных вопросов развития для таких социально-экономических систем, как государство, субъект федерации и муниципальное образование, поскольку является одним из важнейших индикаторов уровня их развития. При этом особое влияние в данном случае имеет такой фактор, как обеспеченность жильем молодых семей, поскольку именно наличие доступного жилья является одним из факторов, позволяющих удержать молодых специалистов в регионах и снизить их отток, что, в свою очередь, обеспечивает экономический рост территории.

Действующая в России схема ипотечно-го кредитования представляет собой синтез американской и франко-скандинавской моделей ипотеки: присутствуют элементы как американской двухуровневой системы кредитования [1, 3] (практика кредитования граждан банками с последующей продажей ипотечного портфеля АИЖК [4]), так и одноуровневая система (когда коммерческий банк не реализует ипотечный кредитный

портфель и принимает на себя все риски, связанные с ипотечной сделкой - основным отличием является то, что клиент не обязан накапливать депозит в банке для обеспечения первоначального взноса, как это практикуется в Германии [5]). Однако, так или иначе, это сочетание двух- и одноуровневой моделей в настоящее время не дает того эффекта, который необходим для решения проблемы обеспеченности населения жильем.

В настоящее время в российской системе ипотечного кредитования существует ряд накопленных проблем, которые в итоге обуславливают низкую эффективность механизма ипотечного кредитования. В данном случае речь идет об общеэкономических проблемах (отсутствие гарантии стабильности экономики в целом, что позволило бы обеспечивать длительные сроки кредитования), инфляционные проблемы, проблемы формирования достаточного уровня ликвидности банков, непрозрачность рынка первичного жилья и непривлекательность ипотечного кредитования для банков [6, 8,

9, 10, 13, 15]. В частности, в Кемеровской области ввод жилья осуществляется в соответствии с Федеральной целевой программой «Жилище», подпрограммой «Обеспечение жильем молодых семей», а также стратегией развития строительного комплекса Кемеровской области до 2025 года [6, 8]. Динамика ввода жилья представлена на рис. 1.

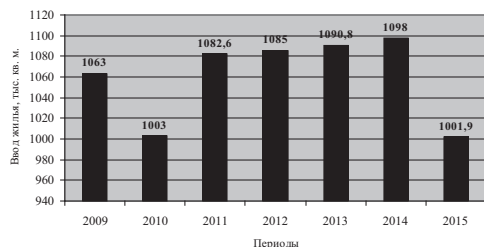


Рис. 1. Динамика ввода жилья в Кемеровской области

Как видно из представленной диаграммы, в течение периода с 2010г. по 2014г. наблюдался рост объема ежегодно вводимого в эксплуатацию жилья по региону. Однако в 2015г. Наблюдается снижение объема ввода жилья, связанное, прежде всего со сложной экономической ситуацией, в частности, среди городов региона, которые не выполнили план по вводу жилья, следует отметить г. Березовский (выполнение составило 46% плана) и г. Новокузнецк (56%). Вместе с тем, за первые 9 месяцев 2016. г. в Кемеровской области было введено 802,4 тыс. кв.м. жилья, при этом план по вводу заявлен на уровне 1100 тыс. кв.м.

Таким образом, строительство жилья в регионе продолжается и отдельно стоящим вопросом является его доступность для населения и в особенности для молодых семей.

Фактором, определяющим проблему обеспеченности жильем, является, в первую очередь, не отсутствие жилья как такового, а доступность его для молодежи. В первую очередь речь идет о ценах на жилье (по состоянию на август 2014 г. в среднем цена 1 кв.м. жилья составляет по области 34,5 тыс. руб.), а также о доступности программ кредитования.

При уровне заработной платы в среднем 25 тыс. руб. (очень часто 15 – 18 тыс. руб.) ипотечный кредит с условием внесения первоначального взноса не менее 10%, в среднем под 11,5-12% годовых (средний по региону показатель), с привлечением поручителей становится недоступным для большого числа молодых семей. Агентство по ипотечному жилищному кредитованию (АИЖК) по Кемеровской области реали-

зует ипотечные программы по ставке от 10,5% годовых сроком до 30 лет – однако в данном случае присутствует и достаточно мощный ограничивающий фактор: первый взнос должен составлять не менее 30%. При средней стоимости 1-комнатной квартиры на уровне 1400 – 1600 тыс. руб. на вторичном рынке сумма первоначального взноса составит 420 – 480 тыс. руб. – естественно, что такое условие может стать неподъемным для большинства молодых семей.

Таким образом, условия ипотечного кредитования в регионе, по сути, являются неподъемными, особенно для молодых семей.

По мнению авторов, одним из возможных решений этой проблемы может являться участие государства в форме прямого финансирования населения на приобретение жилья. Общий порядок взаимодействия сторон в данной схеме представлен на рис. 2.

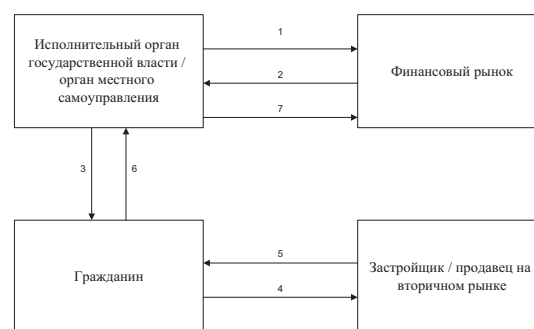


Рис. 2. Схема реализации финансирования граждан на приобретение жилья

Представленный на рисунке порядок реализации схемы льготного финансирования состоит из 7 этапов:

1. Размещение на финансовом рынке облигаций ипотечного займа, осуществляемый исполнительным органом государственной власти или органом местного самоуправления [7, 12, 15, 17].

В соответствии со ст.2 Федерального закона «О рынке ценных бумаг» №39-ФЗ от 22.04.1996г. (в ред. федерального закона №251-ФЗ от 23.07.2013г.) указанные институты могут выступать в качестве эмитентов. Размещение облигаций предполагается осуществлять на максимально возможный срок для обеспечения, во-первых, больших сроков кредитования для населения и, во-вторых, для создания запаса финансовой прочности для самого эмитента. Уровень дохода по таким облигациям предполагается установить на уровне 7-8% годовых для обеспечения привлекательности их для потенциальных инвесторов. Объем выпуска облигаций необходимо рассчитывать исходя из потребности в финансировании (на

основании данных о доле населения, необеспеченной жильем).

2. Получение финансовых ресурсов для реализации программы льготного финансирования

3. Предоставление льготного финансирования гражданам.

Исходя из того, что предлагаемая схема в первую очередь нацелена на достижение социального эффекта, параметры финансирования должны устанавливаться исходя из этого факта, в частности:

- отсутствие первоначального взноса либо установление его на минимальном уровне (до 5% от стоимости жилья в зависимости от ежемесячного уровня заработной платы, подтверждаемого справкой по форме 2-НДФЛ);

- срок финансирования – исходя из срока размещения облигационного ипотечного займа, но не менее 25 лет;

- отсутствие поручителей (в качестве обеспечения схемы выступает приобретаемое жилье;

- процентная ставка должна устанавливаться по принципу «доходность облигации плюс покрытие транзакционных издержек» (под транзакционными издержками в данном случае понимаются затраты, связанные с деятельностью органов исполнительной власти или органов местного самоуправления по обеспечению реализации программы льготного финансирования);

- наличие социально-ориентированного механизма страхования от риска возникновения просроченной задолженности, в частности, механизмов реструктуризации задолженности, отсрочек по выплатам на период нетрудоспособности или поиска работы.

4. Выход на первичный или вторичный рынок недвижимости с целью приобретения жилья.

В данном случае необходимо обеспечение безопасности схемы приобретения жилья, в частности:

- минимизация участия посредников (в частности, здесь возможен механизм купли-продажи посредством риэлтерской организации которая, тем не менее, должна пройти аккредитацию для допуска ее в данную схему – со стороны государства в данном случае необходим жесткий контроль, а также соблюдение принципа открытости деятельности для предотвращения возникновения коррупционных схем);

- юридический контроль чистоты самой сделки купли-продажи.

5. Получение прав собственности на жилое помещение.

6. Погашение задолженности гражданином перед исполнительным органом государственной власти / органом местного самоуправления.

7. Погашение задолженности эмитентом облигационного займа перед держателями облигаций.

Приведенная схема, по мнению авторов, позволит постепенно решить проблему обеспеченности населения доступным жильем и тем самым создать благоприятные условия в том числе для молодых специалистов. С позиций экономики в целом, это позволит сделать российскую систему ипотечного финансирования более гибкой и социально-ориентированной. Это не обусловит отказ от существующей практики финансирования, заимствованной из американской и франко-скандинавской моделей, но в то же время позволит компенсировать (пусть и частично) те их недостатки и ограничения, которые не позволяют эффективно решать проблему обеспеченности жильем в настоящее время.

Естественно, в приведенная схема содержит ряд открытых вопросов, связанных, в частности, с оценкой риска, потенциала размещения облигаций государственного ипотечного займа, организацией процесса взаимодействия сторон, которые будут более подробно рассмотрены в дальнейшем.

Список литературы

1. Богомолова О.В., Мамедова Руб.И., Скотников А.Э., Часовников С.Н. Финансовая грамотность как фактор повышения благосостояния населения//Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 1-3. С. 380-383.
2. Буйвис Т.А., Часовников С.Н. История возникновения и развития учетной политики//Экономика и предпринимательство. 2015. № 10-1 (63-1). С. 516-518.
3. Буланов Ю.Н. Конфликт интересов между группами влияния акционерного банка//Банковские услуги. 2011. № 2. С. 34-40.
4. Буланов Ю.Н. Экономические интересы групп влияния акционерного банка: реализация и оценка//Банковские услуги. 2011. № 5. С. 32-37.
5. Буланов Ю.Н. Экономическое равновесие как основа стратегии акционерного банка//Банковское дело. 2011. № 8. С. 48-51.
6. Буланов Ю.Н., Часовников С.Н., Старченко Е.Н. Финансовая грамотность: системное содержание и практические аспекты применения в деятельности регионального банка//Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2016. № 20 (302). С. 33-45.
7. Кирьянов И.В. Портфель негосударственного пенсионного фонда. Сравнительный анализ подходов //И.В. Кирьянов, С.Н. Часовников//European Social Science Journal. -М., 2012. -№ 8. -С. 493-506.
8. Кобрянов А.С., Часовников С.Н. Системные проблемы российского банковского сегмента в период кризиса 2014-2015 гг.//Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серуб.: Экономика и право. 2015. № 11-12. С. 94-96.

9. Старченко Е.Н. Арендные отношения в сфере жилой недвижимости как элемент устойчивого развития промышленно-развитых регионов /Старченко Е.Н., Часовников С.Н.//Научные труды Вольного экономического общества России. -2013. Т. 174. -С. 191-194. (193)
10. Старченко Е.Н., Часовников С.Н. Взаимодействие бизнеса и власти в жилищной сфере с целью повышения маркетинговой привлекательности города//Научные труды Вольного экономического общества России. 2012. Т. 166. С. 460-463.
11. Степанов Ю.А., Летов А.М., Часовников С.Н. Инвестиционная емкость социально-экономических систем// Вестник Кузбасского государственного технического университета. 2008. № 5. С. 108-113.
12. Часовников С.Н. Арбитражные возможности модели САРМ для российского рынка акций /С.Н. Часовников, И.В. Кирьянов//Сибирская финансовая школа. –Новосибирск. 2012. -№ 2. -С. 55-61.
13. Часовников С.Н. Персональные финансы как источник устойчивого развития реального сектора экономики /Часовников С.Н., Старченко Е.Н.//Научные труды Вольного экономического общества России. -2013. Т. 174. -С. 207-210. (209)
14. Часовников С.Н. Персональные финансы как источник устойчивого развития реального сектора экономики /Часовников С.Н., Старченко Е.Н.//Научные труды Вольного экономического общества России. -2013. Т. 174. -С. 207-210. (209)
15. Часовников С.Н. Портфель финансовых инструментов: оптимальность по Эджворту-Парето /Часовников С.Н., Кирьянов И.В.//Сибирская финансовая школа. -2012. № 3 (92). - С. 84-90. (85)
16. Часовников С.Н., Летов А.М., Шустов В.А., Старченко Е.Н. Проблемы отечественной практики корпоративного кредитования коммерческими банками//Научные труды Вольного экономического общества России. 2013. Т. 174. С. 314-318.
17. Часовников С.Н., Старченко Е.Н. Социально-экологический маркетинг как инструмент устойчивого развития региона//Научные труды Вольного экономического общества России. 2010. Т. 137. С. 700-705.

УДК 336.71

ФОРМИРОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ИПОТЕЧНОГО ФОНДА ЧАСТИЧНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ

Летов А.М.

*Новокузнецкий институт (филиал) ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»,
Новокузнецк, e-mail: xairax@mail.ru*

В статье рассматриваются вопросы развития рынка ипотечных облигаций в России с позиции решения вопроса обеспечения доступным жильем населения страны. Анализируемый рынок весьма привлекателен как источник притока капитала в строительную отрасль, что может способствовать снижению стоимости вводимого в эксплуатацию жилья. Вопрос доступности жилья предлагается решить за счет создания государственного ипотечного фонда частичного финансирования. Суть идеи сводится к тому, что предлагаемый фонд будет осуществлять финансирование ипотеки в размере, определяемом, во-первых, социальной группой заемщика-физического лица, во-вторых, его финансовыми возможностями и, в-третьих, возможностями бюджета того уровня, к которому будет отнесен фонд; также он будет осуществлять оценку кредитоспособности заемщика и размещать от своего имени на фондовом рынке облигаций государственного ипотечного займа по группам заемщиков.

Ключевые слова: коммерческий банк, кредитование, ипотечный кредит, заемщик, государственный ипотечный заем

FORMATION OF THE STATE MORTGAGE FUND PARTIAL FUNDING

Letov A.M.

Novokuznetsk branch institute of Kemerovo state university, Novokuznetsk, e-mail: xairax@mail.ru

This article discusses the development of the market of mortgage bonds in Russia from the standpoint of solving the issue of providing affordable housing to the population. Analyzed the market very attractive as a source of capital inflow in the construction industry, which can help reduce the cost of housing introduced in operation. The issue of housing affordability is proposed to solve by creating a State Mortgage Fund partial funding. Ideas essence boils down to the fact that The offered fund will provide mortgage financing in the amount determined in the first place, social group, physical borrower entity, secondly, its financial capacity and, third, the capacity of the budget to the level, which will assigned fund; and he will carry out an assessment of the borrower's credit and placed on its own behalf in the stock market of the state bonds of the mortgage loan to groups of borrowers.

Keywords: commercial bank, loans, mortgage loan, the borrower, the state mortgage loan

Вопрос обеспеченности населения жильем стоит на повестке дня уже достаточно давно, но вразумительного решения, однозначно его нивелирующего не найдено. Факторов, препятствующих его решению достаточно много, к ним можно отнести дефицит бюджетных ресурсов, низкие доходы населения, сложности с быстрым возведением и вводом в эксплуатацию жилых объектов и многое другое. Кроме всего прочего, степень разрешения этого вопроса можно рассматривать, как инструмент демографической политики, а также миграции рабочей силы как внутри страны, так и за ее пределы.

Существующие в нашей стране многочисленные схемы ипотечного кредитования представляют, в основном, адаптированные к российской действительности американской и франко-скандинавской моделей ипотеки. Речь идет в основном о двухуровневых схемах кредитования [1, 3] и практике первичного кредитования населения банками с последующей продажей ипотечного портфеля АИЖК [4, 16]. В некоторых случаях, используется одноуровневая модель, где коммерческий банк не реализует ипо-

течный кредитный портфель, принимая на себя все риски, связанные с сделкой (аналог немецкой практики [5]). Несмотря на столь богатое изобилие используемых схем, необходимо отметить, что ажиотаж, связанный с решением жилищного вопроса, не снижается и по сей день.

В условиях рыночной экономики полное государственное финансирование ипотеки для населения может быть чрезвычайно тяжелым финансовым бременем для бюджета. Вместе с тем, участие государства в ипотечном финансировании должно являться неотъемлемой частью государственной социальной политики.

Для реализации этой цели автор предлагает использование государственного ипотечного фонда. Роль этого института будет заключаться в выполнении следующих задач:

- 1) финансирование ипотеки в размере, определяемом, во-первых, социальной группой заемщика-физического лица, во-вторых, его финансовыми возможностями и, в-третьих, возможностями бюджета того уровня, к которому будет отнесен фонд [6];
- 2) оценка кредитоспособности заемщика и размещение этой информации инфор-

мации на официальных ресурсах раскрытия публичной информации [7];

3) размещение от своего имени на фондовом рынке облигаций государственного ипотечного займа по группам заемщиков [8, 13].

Реализация указанных задач будет предполагать:

1. Сбор информации на территории, отнесенной к компетенции фонда, обо всех потенциальных заемщиках и создание массива данных, который в дальнейшем будет использоваться для определения направлений деятельности фонда, андеррайтинга заемщиков, а также оценки экономической и социальной обстановки на территории [19]. Сбор информации позволит, во-первых, провести объективную и актуальную оценку потребности в первичном финансировании ипотеки на территории, отнесенной к компетенции фонда, и, во-вторых, в дальнейшем произвести оценку возможностей заемщиков по погашению задолженности.

2. Разработку качественных процедур оценки кредитоспособности заемщиков, которая должна будет учитывать значительный перечень факторов - отличие данных методик от применяемых банками (особенно от тех, которые применяются при оценке кредитоспособности в рамках т.н. «экспресс-кредитования») будет заключаться в более глубоком и обстоятельном анализе значительного количества факторов, поскольку в данном случае речь будет идти об отнесении заемщика к группе, по которой будут устанавливаться определенные условия финансирования и, следовательно, параметры проспекта эмиссии облигаций [14, 15].

3. Качественную информационную поддержку - это позволит, во-первых, получить доступ к информации фонда потенциальных заемщиков, во-вторых, потенциальных инвесторов и, в-третьих, обеспечить информационную открытость фонда как эмитента.

4. Обеспечение высокой инвестиционной привлекательности для инвесторов, причем инвесторов, ориентированных на высокий уровень надежности фонда (в частности, речь идет об институциональных инвесторах) [11, 12].

Главным отличием деятельности указанных фондов будет являться, прежде всего, их социальная ориентация - то есть, в качестве основной цели такие фонды должны иметь не получение прибыли, а достижение определенного уровня показателя обеспеченности жильем на душу населения.

Из решаемых фондом задач, остановимся на четвертой: «размещение от своего имени на фондовом рынке облигаций государственного ипотечного займа по группам

заемщиков». С позиции практики, этот источник финансирования застройщиков наиболее отработан наряду с обыкновенным кредитом, но современные тенденции на финансовом рынке вносят некоторые коррективы.

В последние несколько лет в практику вошел новый инструмент «ипотечный сертификат участия» (ИСУ), который, согласно абз.4 ст. 2 Федерального закона от 11.11.2003 г. № 152-ФЗ «Об ипотечных ценных бумагах», представляет собой ценную бумагу, удостоверяющую:

- долю ее владельца в праве общей собственности на ипотечное покрытие;

- право требовать от выдавшего ее лица надлежащего доверительного управления ипотечным покрытием;

- право на получение денежных средств, полученных во исполнение обязательств, требования по которым составляют ипотечное покрытие [6].

Идея использования этого сертификата сводится к получению банком или финансовым посредником, обладающим правами требования по кредитным договорам, обеспеченным ипотекой, «быстрых» денег посредством продажи ипотечных сертификатов инвесторам [7, 9].

Общая модель сделки можно представить следующим образом:

- финансовой посредник, обладающий правами требования по кредитам, заключает с управляющей компанией договор доверительного управления, а соответствующие закладные включаются в состав ипотечного покрытия, которым управляет управляющая компания;

- при заключении договора доверительного управления управляющая компания выдает банку ИСУ;

- управляющая компания принимает платежи заемщиков по закладным и перечисляет владельцам ИСУ денежные средства за счет указанных платежей.

Таким образом, при реализации обозначенной структуры финансовый посредник становится владельцем ценной бумаги, которую может продать лицам, заинтересованным в получении регулярного дохода от платежей заемщиков банка по кредитным договорам. Очевидно, что для финансового посредника такая продажа ИСУ инвесторам означает существенное сокращение срока получения удовлетворения, в той или иной степени сопоставимого с размером удовлетворения, которое было бы получено им при должном исполнении заемщиков по кредитным договорам своих обязательств в «стандартном режиме». Применительно к идее формирования государственного ипотечно-

го фонда частичного финансирования, ИСУ можно рассматривать как эффективный инструмент финансового маневрирования и снижения издержек самой схемы обеспечения жильем населения.

Еще одним из перспективных инструментов в ближайшем будущем можно будет рассматривать «Мезонинный кредит» (англ. Mezzanine Loan), под которым обычно понимают относительно крупный кредит, как правило, необеспеченный (т. е. предоставляемый без залога имущества) или имеющий глубоко субординированную структуру обеспечения (к примеру, залоговое право на имущество третьей очереди, но без права регресса в отношении заёмщика [17, 18]). Срок возврата займа обычно превышает пять лет при погашении основной суммы в конце срока кредита. В рамках типовой оферты заём сопровождается отрывным сертификатом (купоном), дающим право на приобретение определённого числа акций или облигаций по указанной цене в течение определённого срока или аналогичным механизмом, дающим кредитору возможность участвовать в будущем успехе проекта. Мезонинные кредиты могут использоваться при финансировании нового предприятия или приобретения контрольного пакета акций за счёт заёмных средств, как правило, в составе более крупного финансового пакета.

В финансировании недвижимости к мезонинным кредитам часто прибегают застройщики с целью обеспечения дополнительного финансирования строительства (обычно в случаях, когда первичная ипотека или потребность в средствах строительного кредита превышают 10%). Мезонинные кредиты такого рода часто предоставляются под обеспечение не самим строящимся объектом недвижимости, а акциями компании-застройщика (что, как правило, происходит при обычной ипотеке). Это даёт кредитору возможность быстрее завладеть обеспечением в случае неисполнения обязательств по уплате и обращения взыскания на имущество. Типовое производство по обращению взыскания по ипотеке может занять больше года, тогда как акции являются личным имуществом заёмщика, и их можно взыскать в судебном порядке всего за несколько месяцев.

Мезонинные кредиты при приобретении за счёт заёмных средств обычно предоставляются под значительно более высокие проценты и комиссии по сравнению с кредитами с приоритетным правом требования или кредитами с правом требования второй очереди по той же сделке, однако они обходятся дешевле по сравнению с таким

инструментом, как оплата в натуральной форме. Получатель кредита должен очень тщательно оценивать, не перевешивает ли стоимость получения мезонинного кредита его внутреннюю норму доходности на капиталовложение. Поэтому, на практике, предлагаемая модель может быть использована фондом, если речь идет о развитии строительства в регионах, где стоимость недвижимости падает в течение более 24 месяцев подряд.

В конечном итоге, создание государственного ипотечного фонда частичного финансирования как на региональном, так и на федеральном уровне поможет сократить издержки на строительство недвижимости и сделать ее более доступной.

Список литературы

1. Богомолова О.В., Мамедова Руб.И., Скотников А.Э., Часовников С.Н. Финансовая грамотность как фактор повышения благосостояния населения//Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 1-3. С. 380-383. (381)
2. Буйвис Т.А., Часовников С.Н. История возникновения и развития учетной политики//Экономика и предпринимательство. 2015. № 10-1 (63-1). С. 516-518. (517)
3. Буланов Ю.Н. Конфликт интересов между группами влияния акционерного банка//Банковские услуги. 2011. № 2. С. 34-40. (39)
4. Буланов Ю.Н. Экономические интересы групп влияния акционерного банка: реализация и оценка//Банковские услуги. 2011. № 5. С. 32-37. (36)
5. Буланов Ю.Н. Экономическое равновесие как основа стратегии акционерного банка//Банковское дело. 2011. № 8. С. 48-51. (49)
6. Буланов Ю.Н. Развитие банковского сектора России в условиях экономических санкций. Риски кредитования и ликвидность//Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2015. № 29 (263). С. 43-55. (44)
7. Буланов Ю.Н., Часовников С.Н., Старченко Е.Н. Финансовая грамотность: системное содержание и практические аспекты применения в деятельности регионального банка//Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2016. № 20 (302). С. 33-45. (38)
8. Кирьянов И.В. Портфель негосударственного пенсионного фонда. Сравнительный анализ подходов /И.В. Кирьянов, С.Н. Часовников//European Social Science Journal. -М., 2012. -№ 8. -С. 493-506. (501)
9. Кобрянов А.С., Часовников С.Н. Системные проблемы российского банковского сегмента в период кризиса 2014-2015 гг.//Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серуб.: Экономика и право. 2015. № 11-12. С. 94-96. (95)
10. Старченко Е.Н. Арендные отношения в сфере жилой недвижимости как элемент устойчивого развития промышленно-развитых регионов /Старченко Е.Н., Часовников С.Н.//Научные труды Вольного экономического общества России. -2013. Т. 174. -С. 191-194. (193)
11. Старченко Е.Н., Часовников С.Н. Взаимодействие бизнеса и власти в жилищной сфере с целью повышения маркетинговой привлекательности города//Научные труды Вольного экономического общества России. 2012. Т. 166. С. 460-463. (461)

12. Степанов Ю.А., Летов А.М., Часовников С.Н. Инвестиционная емкость социально-экономических систем// Вестник Кузбасского государственного технического университета. 2008. № 5. С. 108-113. (112)
13. Часовников С.Н. Арбитражные возможности модели САРМ для российского рынка акций /С.Н. Часовников, И.В. Кирьянов//Сибирская финансовая школа. –Новосибирск. 2012. -№ 2. -С. 55-61. (56)
14. Часовников С.Н. Персональные финансы как источник устойчивого развития реального сектора экономики / Часовников С.Н., Старченко Е.Н.//Научные труды Вольного экономического общества России. -2013. Т. 174. -С. 207-210. (209)
15. Часовников С.Н. Персональные финансы как источник устойчивого развития реального сектора экономики / Часовников С.Н., Старченко Е.Н.//Научные труды Вольного экономического общества России. -2013. Т. 174. -С. 207-210. (209)
16. Часовников С.Н. Портфель финансовых инструментов: оптимальность по Эджворту-Парето /Часовников С.Н., Кирьянов И.В.//Сибирская финансовая школа. -2012. № 3 (92). - С. 84-90. (85)
17. Часовников С.Н., Летов А.М., Шустов В.А., Старченко Е.Н. Проблемы отечественной практики корпоративного кредитования коммерческими банками//Научные труды Вольного экономического общества России. 2013. Т. 174. С. 314-318. (316)
18. Летов А.М. Механизм развития предпринимательских компетенций у студентов//В сборнике: Формирование и развитие предпринимательских компетенций молодежи Всероссийская научно-практическая конференция. 2016. С. 144-149. (145)
19. Часовников С.Н., Старченко Е.Н. Социально-экологический маркетинг как инструмент устойчивого развития региона//Научные труды Вольного экономического общества России. 2010. Т. 137. С. 700-705.

УДК 336

ОБОСНОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ АИС «ITSGIS: УЧЕТ ДТП» В ОТДЕЛЕНИЕ ПРОПАГАНДЫ ГИБДД УМВД

Новикова Т.Б.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск, e-mail: tglushenko_2184@mail.ru

Отделение пропаганды занимается организацией безопасности дорожного движения, пропагандой ПДД посредством взаимодействия с СМИ, а также БДД детей не достигших восемнадцати летнего возраста. Информация о ДТП с детьми тщательным образом учитывается, затем анализируется, а далее предлагаются меры по обеспечению БДД. Для упрощения аналитической работы в отделение пропаганды необходимо внедрение АИС, которая позволила хранение данных, быстрый поиск необходимой информации, а также моментальное формирование отчетов для составления аналитической справки. Актуальность темы исследования обуславливается необходимостью внедрения АИС в отделение пропаганды ГИБДД. В статье подробно рассмотрены следующие моменты: Расчет экономических инвестиций в АИС «ITSGIS: Учет ДТП» в отделении пропаганды ГИБДД УМВД, сравнительный анализ до и после внедрения автоматизированной информационной системы.

Ключевые слова: отделение пропаганды, автоматизированная информационная система, ITS GIS, ДТП

RATIONALE COST-EFFECTIVE IMPLEMENTATION OF AIS «ITSGIS: ACCOUNTING ACCIDENT» IN THE DEPARTMENT OF TRAFFIC POLICE MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS PROPAGANDA

Novikova T.B.

Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, e-mail: tglushenko_2184@mail.ru

Propaganda Department has been organizing road safety, traffic propagation through interaction with the media, as well as the road safety of children under the age of eighteen years of age. Details of the accident with the children carefully taken into account, then analyzed, and further proposes measures to ensure traffic safety. To simplify the analytical work in the propaganda department of necessary implementation of the AIS, which allowed data storage, fast search of the necessary information, as well as the immediate formation of reference for the compilation of analytical reports. Background research necessitates the introduction of AIS in the department of traffic police propaganda. The article discussed in detail the following: Calculation of economic investment in AIS «ITSGIS: Accounting accident» in the propaganda department of traffic police Ministry of Internal Affairs, a comparative analysis before and after the implementation of an automated information system.

Keywords: propaganda department, the automated information system, ITS GIS, accident

Расчет экономических инвестиций в АИС «ITSGIS: Учет ДТП» в отделении пропаганды ГИБДД УМВД.

Для планирования проекта внедрения системы использовалось программное средство компании Microsoft – Microsoft Project. Данное средство разработано с целью помочь при распределении формирования задач, сроков выполнения, распределения ресурсов по задачам, отслеживании прогресса и анализе объёмов работ.

Для процесса внедрения и адаптации АИС «Учет ДТП» была сформирована про-

ектная группа в составе 7 человек (рис.1) Ниже представлены данные проектной группы (должность, ставка, трудозатраты в часах, стоимость оказания услуг в рублях):

Для расчета продолжительности и стоимости разработки, внедрения и адаптации АИС был разработан план-график на основе стандарта ГОСТ 34.601-90 (рис. 2):

Данная диаграмма показывает затраты на внедрение АИС. Самые большие финансовые затраты на этапе «Подготовка к началу этапа опытной эксплуатации», поэтому данному процессу необходимо уделить мак-

№	Название ресурса	Тип	Краткое название	Стандартная ставка	Ставка сверхурочных	Затраты	Начисление	Базовый календарь
1	Руководитель проекта	Трудовой	Р	500,00р./ч	150,00р./ч	19 333,33р.	Пропорциональное	Стандартный
2	Аналитик	Трудовой	А	250,00р./ч	150,00р./ч	37 000,00р.	Пропорциональное	Стандартный
3	Разработчик	Трудовой	Р	280,00р./ч	150,00р./ч	16 053,33р.	Пропорциональное	Стандартный
4	Проектировщик БД	Трудовой	П	280,00р./ч	150,00р./ч	29 493,33р.	Пропорциональное	Стандартный
5	Программист	Трудовой	Прогр	280,00р./ч	150,00р./ч	17 173,33р.	Пропорциональное	Стандартный
6	Технический писатель	Трудовой	Т	300,00р./ч	150,00р./ч	18 400,00р.	Пропорциональное	Стандартный
7	Специалист по внедрению	Трудовой	Свнедр	200,00р./ч	150,00р./ч	11 466,67р.	Пропорциональное	Стандартный

Рис.1. Лист ресурсов

№	Название задачи	Затраты	Длительность	Предшество	Начало	Окончание	Названия ресурсов
1	- Внедрение системы ITSGIS "Учет ДТП"	265 040,00р.	72 дней		Чт 24.01.13	Пт 03.05.13	
2	- Предпроектное обследование	26 480,00р.	9 дней		Чт 24.01.13	Вт 05.02.13	
3	- Определение рамок проекта	12 480,00р.	2 дней		Чт 24.01.13	Пт 25.01.13	Проектировщик БД
4	Формирование проектной группы	8 000,00р.	2 дней		Чт 24.01.13	Пт 25.01.13	Руководитель проекта
5	Разработка технологической инфраструктуры	6 000,00р.	3 дней		Пн 28.01.13	Ср 30.01.13	Аналитик
6	Конвертация данных	4 000,00р.	2 дней	5	Чт 31.01.13	Пт 01.02.13	Аналитик
7	Интерфейсы с внешними программами	4 000,00р.	2 дней	6	Пн 04.02.13	Вт 05.02.13	Аналитик
8	- Проектирование	90 560,00р.	29 дней		Ср 06.02.13	Пн 18.03.13	
9	Обзор альтернативных решений	24 000,00р.	12 дней	3НН	Ср 06.02.13	Чт 21.02.13	Аналитик
10	Управленческое решение	8 240,00р.	1 день		Чт 28.02.13	Чт 28.02.13	Проектировщик БД,Ан
11	Определение требований	20 000,00р.	5 дней	10	Пт 01.03.13	Чт 07.03.13	Руководитель проекта
12	Анализ технической инфраструктуры	12 720,00р.	3 дней	11	Пт 08.03.13	Вт 12.03.13	Проектировщик БД,Ан
13	Моделирование документооборота	25 600,00р.	4 дней	12	Ср 13.03.13	Пн 18.03.13	Руководитель проекта
14	- Начало проектных работ	53 280,00р.	18 дней		Вт 19.03.13	Чт 11.04.13	
15	Разработка руководства по эксплуатации	0,00р.	7 дней		Вт 19.03.13	Ср 27.03.13	
16	Заключение договора	4 000,00р.	1 день	13,15	Чт 28.03.13	Чт 28.03.13	Руководитель проекта
17	Установка конфигурации	18 560,00р.	4 дней	16	Пт 29.03.13	Ср 03.04.13	Программист,Техничес
18	Операции по защите прав доступа	18 560,00р.	4 дней	17	Чт 04.04.13	Вт 09.04.13	Программист,Техничес
19	Организация связей м/у БД сотрудника тех.от.	8 960,00р.	4 дней	17	Чт 04.04.13	Вт 09.04.13	Проектировщик БД
20	Завершение внедрения	1 600,00р.	1 день	18,19	Ср 10.04.13	Ср 10.04.13	Специалист по внедрен
21	Ввод в эксплуатацию	1 600,00р.	1 день		Чт 11.04.13	Чт 11.04.13	Специалист по внедрен
22	- Подготовка к началу опытной эксплуатации	94 720,00р.	17 дней	20	Чт 11.04.13	Пт 03.05.13	Разработчик
23	Тестирование системы	31 360,00р.	7 дней		Чт 11.04.13	Пт 19.04.13	Разработчик,Проектир
24	Обучение персонала работе с системой	11 200,00р.	7 дней		Пн 22.04.13	Вт 30.04.13	Специалист по внедрен
25	Сдача готового проекта	12 480,00р.	2 дней	24	Ср 01.05.13	Чт 02.05.13	Руководитель проекта
26	Ввод в эксплуатацию завершен	1 600,00р.	1 день	25	Пт 03.05.13	Пт 03.05.13	Специалист по внедрен

Рис.2. План график

№	Название задачи	Затраты	Начисление фикс. затрат	Общие затраты	Отклонение	Оставшиеся
1	- Внедрение системы ITSGIS "Учет ДТП"	265 040,00р.	Пропорциональное	265 040,00р.	265 040,00р.	265 040,00р.
2	- Предпроектное обследование	26 480,00р.	Пропорциональное	26 480,00р.	26 480,00р.	26 480,00р.
3	- Определение рамок проекта	12 480,00р.	Пропорциональное	12 480,00р.	12 480,00р.	12 480,00р.
4	Формирование проектной группы	8 000,00р.	Пропорциональное	8 000,00р.	8 000,00р.	8 000,00р.
5	Разработка технологической инфраструктуры	6 000,00р.	Пропорциональное	6 000,00р.	6 000,00р.	6 000,00р.
6	Конвертация данных	4 000,00р.	Пропорциональное	4 000,00р.	4 000,00р.	4 000,00р.
7	Интерфейсы с внешними программами	4 000,00р.	Пропорциональное	4 000,00р.	4 000,00р.	4 000,00р.
8	- Проектирование	90 560,00р.	Пропорциональное	90 560,00р.	90 560,00р.	90 560,00р.
9	Обзор альтернативных решений	24 000,00р.	Пропорциональное	24 000,00р.	24 000,00р.	24 000,00р.
10	Управленческое решение	8 240,00р.	Пропорциональное	8 240,00р.	8 240,00р.	8 240,00р.
11	Определение требований	20 000,00р.	Пропорциональное	20 000,00р.	20 000,00р.	20 000,00р.
12	Анализ технической инфраструктуры	12 720,00р.	Пропорциональное	12 720,00р.	12 720,00р.	12 720,00р.
13	Моделирование документооборота	25 600,00р.	Пропорциональное	25 600,00р.	25 600,00р.	25 600,00р.
14	- Начало проектных работ	53 280,00р.	Пропорциональное	53 280,00р.	53 280,00р.	53 280,00р.
15	Разработка руководства по эксплуатации	0,00р.	Пропорциональное	0,00р.	0,00р.	0,00р.
16	Заключение договора	4 000,00р.	Пропорциональное	4 000,00р.	4 000,00р.	4 000,00р.
17	Установка конфигурации	18 560,00р.	Пропорциональное	18 560,00р.	18 560,00р.	18 560,00р.
18	Операции по защите прав доступа	18 560,00р.	Пропорциональное	18 560,00р.	18 560,00р.	18 560,00р.
19	Организация связей м/у БД сотрудника тех.от. И др. подраз.	8 960,00р.	Пропорциональное	8 960,00р.	8 960,00р.	8 960,00р.
20	Завершение внедрения	1 600,00р.	Пропорциональное	1 600,00р.	1 600,00р.	1 600,00р.
21	Ввод в эксплуатацию	1 600,00р.	Пропорциональное	1 600,00р.	1 600,00р.	1 600,00р.
22	- Подготовка к началу опытной эксплуатации	94 720,00р.	Пропорциональное	94 720,00р.	94 720,00р.	94 720,00р.
23	Тестирование системы	31 360,00р.	Пропорциональное	31 360,00р.	31 360,00р.	31 360,00р.
24	Обучение персонала работе с системой	11 200,00р.	Пропорциональное	11 200,00р.	11 200,00р.	11 200,00р.
25	Сдача готового проекта	12 480,00р.	Пропорциональное	12 480,00р.	12 480,00р.	12 480,00р.
26	Ввод в эксплуатацию завершен	1 600,00р.	Пропорциональное	1 600,00р.	1 600,00р.	1 600,00р.

Рис.3. Затраты на внедрение системы

симальное внимание. Также представлены графики использования задач (рис. 3) и использования ресурсов (рис. 4, 5) с распределением процессов по сотрудникам. Данный график отображает трудозатраты конкретного сотрудника, внедряющего АИС на каждый процесс разработанного план-графика.

Реализация разработанного плана-графика займёт 72 рабочих дня, а его стоимость составит 265 000,00 руб.

Сравнительный анализ до/после внедрения АИС.

До внедрения АИС «Учет ДТП» формирование отчетных документов занимало от 1-2 дней. Поиск информации в сводных таблицах осуществлялся в течение 15-20 мин.

Ежемесячная заработная плата сотрудника составляет в среднем 35 000 руб., следовательно, ежедневная равна 1167 руб., а в минуту – 2,44 руб. Следовательно, можно сделать

Название задачи	Затраты	Наименование физ. затрат	Общие затраты	Отклонение	Оставшиеся
Внедрение системы ITSGIS "Чет ДТП"	266 040,00р.	Пропорциональное	266 040,00р.	266 040,00р.	266 040,00р.
Предпроектное обследование	26 480,00р.	Пропорциональное	26 480,00р.	26 480,00р.	26 480,00р.
Определение рамок проекта	12 480,00р.	Пропорциональное	12 480,00р.	12 480,00р.	12 480,00р.
Проектировщик БД	4 480,00р.		4 480,00р.	4 480,00р.	4 480,00р.
Формирование проектной группы	8 000,00р.	Пропорциональное	8 000,00р.	8 000,00р.	8 000,00р.
Руководитель проекта	8 000,00р.		8 000,00р.	8 000,00р.	8 000,00р.
Разработка технологической инфраструктуры	6 000,00р.	Пропорциональное	6 000,00р.	6 000,00р.	6 000,00р.
Аналитик	6 000,00р.		6 000,00р.	6 000,00р.	6 000,00р.
Конвертация данных	4 000,00р.	Пропорциональное	4 000,00р.	4 000,00р.	4 000,00р.
Аналитик	4 000,00р.		4 000,00р.	4 000,00р.	4 000,00р.
Интерфейсы с внешними программами	4 000,00р.	Пропорциональное	4 000,00р.	4 000,00р.	4 000,00р.
Аналитик	4 000,00р.		4 000,00р.	4 000,00р.	4 000,00р.
Проектирование	90 560,00р.	Пропорциональное	90 560,00р.	90 560,00р.	90 560,00р.
Обзор альтернативных решений	24 000,00р.	Пропорциональное	24 000,00р.	24 000,00р.	24 000,00р.
Управленческое решение	8 240,00р.	Пропорциональное	8 240,00р.	8 240,00р.	8 240,00р.
Определение требований	20 000,00р.	Пропорциональное	20 000,00р.	20 000,00р.	20 000,00р.
Анализ технической инфраструктуры	12 720,00р.	Пропорциональное	12 720,00р.	12 720,00р.	12 720,00р.
Аналитик	6 000,00р.		6 000,00р.	6 000,00р.	6 000,00р.
Проектировщик БД	6 720,00р.		6 720,00р.	6 720,00р.	6 720,00р.
Моделирование документооборота	25 600,00р.	Пропорциональное	25 600,00р.	25 600,00р.	25 600,00р.
Руководитель проекта	16 000,00р.		16 000,00р.	16 000,00р.	16 000,00р.
Технический писатель	9 600,00р.		9 600,00р.	9 600,00р.	9 600,00р.
Начало проектных работ	53 280,00р.	Пропорциональное	53 280,00р.	53 280,00р.	53 280,00р.
Разработка руководства по эксплуатации	8 00р.	Пропорциональное	8 00р.	8 00р.	8 00р.
Закончение договора	4 000,00р.	Пропорциональное	4 000,00р.	4 000,00р.	4 000,00р.
Руководитель проекта	4 000,00р.		4 000,00р.	4 000,00р.	4 000,00р.
Установка конфигурации	18 960,00р.	Пропорциональное	18 960,00р.	18 960,00р.	18 960,00р.
Программист	8 960,00р.		8 960,00р.	8 960,00р.	8 960,00р.
Технический писатель	9 600,00р.		9 600,00р.	9 600,00р.	9 600,00р.
Операции по защите прав доступа	18 560,00р.	Пропорциональное	18 560,00р.	18 560,00р.	18 560,00р.
Программист	8 960,00р.		8 960,00р.	8 960,00р.	8 960,00р.
Технический писатель	9 600,00р.		9 600,00р.	9 600,00р.	9 600,00р.
Организация связей между БД сотрудников тех.отд. и др. подраз.	8 960,00р.	Пропорциональное	8 960,00р.	8 960,00р.	8 960,00р.
Проектировщик БД	8 960,00р.		8 960,00р.	8 960,00р.	8 960,00р.
Завершение внедрения	1 600,00р.	Пропорциональное	1 600,00р.	1 600,00р.	1 600,00р.
Специалист по внедрению	1 600,00р.		1 600,00р.	1 600,00р.	1 600,00р.
Ввод в эксплуатацию	1 600,00р.	Пропорциональное	1 600,00р.	1 600,00р.	1 600,00р.
Специалист по внедрению	1 600,00р.		1 600,00р.	1 600,00р.	1 600,00р.
Подготовка к началу опытной эксплуатации	84 720,00р.	Пропорциональное	84 720,00р.	84 720,00р.	84 720,00р.
Разработчик	38 080,00р.		38 080,00р.	38 080,00р.	38 080,00р.
Тестирование системы	31 360,00р.	Пропорциональное	31 360,00р.	31 360,00р.	31 360,00р.
Разработчик	15 680,00р.		15 680,00р.	15 680,00р.	15 680,00р.
Проектировщик БД	15 680,00р.		15 680,00р.	15 680,00р.	15 680,00р.
Обучение персонала работе с системой	11 200,00р.	Пропорциональное	11 200,00р.	11 200,00р.	11 200,00р.
Специалист по внедрению	11 200,00р.		11 200,00р.	11 200,00р.	11 200,00р.
Сдача готового проекта	12 480,00р.	Пропорциональное	12 480,00р.	12 480,00р.	12 480,00р.
Руководитель проекта	8 000,00р.		8 000,00р.	8 000,00р.	8 000,00р.
Проектировщик БД	4 480,00р.		4 480,00р.	4 480,00р.	4 480,00р.
Ввод в эксплуатацию завершен	1 600,00р.	Пропорциональное	1 600,00р.	1 600,00р.	1 600,00р.
Специалист по внедрению	1 600,00р.		1 600,00р.	1 600,00р.	1 600,00р.

Рис.4. Использование задач

Руководитель проекта	60 000,00р.
Формирование проектной группы	8 000,00р.
Управленческое решение	4 000,00р.
Определение требований	20 000,00р.
Моделирование документооборота	16 000,00р.
Закончение договора	4 000,00р.
Сдача готового проекта	8 000,00р.
Аналитик	46 000,00р.
Разработка технологической инфраструктуры	6 000,00р.
Конвертация данных	4 000,00р.
Интерфейсы с внешними программами	4 000,00р.
Обзор альтернативных решений	24 000,00р.
Управленческое решение	2 000,00р.
Анализ технической инфраструктуры	6 000,00р.
Разработчик	63 780,00р.
Подготовка к началу опытной эксплуатации	38 080,00р.
Тестирование системы	15 680,00р.
Проектировщик БД	42 560,00р.
Определение рамок проекта	4 480,00р.
Управленческое решение	2 240,00р.
Анализ технической инфраструктуры	6 720,00р.
Организация связей между БД сотрудников тех.отд. и др.	8 960,00р.
Тестирование системы	15 680,00р.
Сдача готового проекта	4 480,00р.
Программист	17 920,00р.
Установка конфигурации	8 960,00р.
Операции по защите прав доступа	8 960,00р.
Технический писатель	28 800,00р.
Моделирование документооборота	9 600,00р.
Установка конфигурации	9 600,00р.
Операции по защите прав доступа	9 600,00р.
Специалист по внедрению	16 000,00р.
Завершение внедрения	1 600,00р.
Ввод в эксплуатацию	1 600,00р.
Обучение персонала работе с системой	11 200,00р.
Ввод в эксплуатацию завершен	1 600,00р.

Рис.5. Использование ресурсов

вывод, что заработная плата при поиске информации составила: $2,44 \cdot 20 = 48,8$ руб.

После внедрения системы предполагалось получать информацию при помощи вывода отчета, сортировки и фильтрации данных, что позволит сократить время при обработке информации для формирования аналитической справки о состоянии ДДТТ. Следовательно, поиск информации для формирования аналитической справки составит: рабочее время $720 \text{ мин} / 20 \text{ мин} = 36$ минут [1]. Так как при использовании АИС заработная плата сотрудника не изменится, то заработная плата равна: $(2,44 \cdot 36) = 87,84$ руб.

Исходя из полученных результатов, можно сделать следующий вывод, что использование АИС «Учет ДТП» на базе ГИС «ITSGIS» позволит отделению пропаганды увеличить скорость обработки информации, снизить затраты в 1,8 раза, уменьшить простои в работе сотрудников [2]. Ниже представлены результаты в табл. 1

Таблица 1

Сравнение потраченного времени на обработку информации для формирования аналитической справки ДДТТ

	До внедрения	После внедрения	Разница
Поиск информации для аналитической справки (мин)	20	18	27
Затраты на одну обработанную заявку (руб)	70,3	28,1	42,2

Годовая экономия ($\Delta \mathcal{E}_{год}$), вызванной АИС, без учета эксплуатационных затрат на АИС, будет равна:

$$\mathcal{E} = \Delta \mathcal{E}_{год} - П \quad (1)$$

Рассчитав капитальные и эксплуатационные затраты при внедрении АИС «ИС: Предприятие 8.0: УПП», можно получить годовые приведенные затраты, воспользовавшись формулой (2):

$$П = C + E * K \quad (2)$$

$$П = 7854 + 37584 \cdot 8,25\% = 10954 \text{ руб./г.}$$

Внутренний (прямой) экономический эффект обеспечивается за счет совершенствования внутренних функций управления.

Этот эффект связан с функционированием субъекта управления, образуется внутри экономических подразделений, включая вычислительный центр, за счет повышения производительности труда и сокращения численности управляющего персонала при внедрении АИС [3]. Внешний (косвенный) экономический эффект – это эффект, кото-

рый обеспечивается за счет совершенствования внешних функций управления и улучшения производственно-хозяйственной деятельности объекта управления. В целях анализа и методического удобства расчета годовой экономической эффект целесообразно определить как сумму внутреннего и внешнего эффектов:

$$\mathcal{E} = \mathcal{E}_{внутр} + \mathcal{E}_{внешн}$$

Расчет внутреннего экономического эффекта сводится к определению разности в годовых приведенных затратах по базовому и предлагаемому вариантам АИС:

$$\mathcal{E}_{внутр} = П_б - П = \Delta C_{зп} - C_{\Sigma} - E * K = \Delta C_{зп} - П$$

где $\Delta C_{зп}$ – сокращение заработной платы управленческого персонала при внедрении АИС;

C_{Σ} – суммарные эксплуатационные затраты на АИС за исключением заработной платы управленческого персонала.

$\Delta C_{зп} = C_{зпб} - C_{зп} = 0$ (так как не предполагается понижать зарплату работникам или увольнять их при введении автоматизации работ), где

$C_{зпб}$ – заработная плата управленческого персонала в базовом варианте;

$C_{зп}$ – заработная плата управленческого персонала в предлагаемом варианте.

Внутренний экономический эффект найдем по формуле:

$$\mathcal{E}_{внешн} = \Delta C_{зп} - П = \Delta C_{зп} - 10954 = 0 - 10954 = -10954 \text{ руб.}$$

Величина внутреннего экономического эффекта является недостаточной (даже отрицательной) для оправдания затрат на внедрение АИС. Это объясняется отсутствием экономии на заработной плате управленческого персонала.

В этом случае внедрение АИС целесообразно, только если есть уверенность в достаточно большом внешнем экономическом эффекте.

Рассмотрим расчет внешнего экономического эффекта.

Данный расчет предполагает определение следующих составляющих:

$$\mathcal{E}_{внешн} = \Delta A + \Delta C_{себ} + \Delta III$$

где ΔA – годовой прирост выручки от реализации продукции, прочей реализации или внереализационной деятельности, связанной с АРМ. АРМ на прямую не влияет на увеличение выпуска продукции, она помогает сократить риски потерь документов и время затрачиваемое на обработку.

$\Delta C_{себ}$ – годовая экономия на себестоимости продукции объекта управления;

ΔШ – сокращение штрафов и других не планируемых потерь за год. Общая сумма штрафов за год, вызванная потерей заявок, долгими сроками решения инцидентов, равна примерно 40 000 руб. АИС позволит снизить эти потери на 70% в год. Итого ΔШ= 12 000 руб. Состав статей, по которым рассчитывается экономия на себестоимость продукции за счет АИС, обычно следующий:

$$\Delta C_{\text{себ}} = \Delta C_{\text{к}} + \Delta C_{\text{з}} + \Delta C_{\text{зппр}} + \Delta C_{\text{сэо}} + \Delta C_{\text{док}}$$

где ΔСк – экономия на канцелярии; ΔСэ – экономия на электроэнергии на технологические цели; ΔСзппр – экономия на заработной плате сотрудников; ΔСсэо – экономия на содержании и эксплуатации оборудования; ΔСдок – сокращение потерь документов. В структуре себестоимости общества основную долю занимают материальные затраты – 38% и затраты на оплату труда с отчислениями – 36%

Запланируем 3% сокращения затрат на оплату труда за счет отмены некоторых функций и 10% сокращения затрат на канцелярию. Для простоты расчета объединим экономию по энергии, содержанию оборудования и потерям и запланируем 1% экономии.

Для проведения расчетов необходима себестоимость работ, условно принимаем ее за 200 000 руб. Получаем:

$$\Delta C_{\text{к}} = 200\,000 * 38\% - (38\% * 200\,000 - 10\%) = 20\,000 \text{ руб}$$

$$\Delta C_{\text{зппр}} = 200\,000 * 36\% - (36\% * 200\,000 - 3\%) = 6\,000 \text{ руб}$$

$$\Delta C_{\text{проч}} = \Delta C_{\text{э}} + \Delta C_{\text{сэо}} + \Delta C_{\text{док}} = 26\% * 200\,000 - (26\% * 200\,000 - 1\%) = 2\,000 \text{ руб}$$

$$\Delta C_{\text{себ}} = 12 * (\Delta C_{\text{к}} + \Delta C_{\text{зппр}} + \Delta C_{\text{проч}}) = 12 * (20\,000 + 6\,000 + 2\,000) = 336\,000 \text{ руб.}$$

$$\mathcal{E}_{\text{внешн}} = \Delta A + \Delta C_{\text{себ}} + \Delta \text{Ш} = 0 + 336\,000 + 12\,000 = 248,72 \text{ руб.} = 348\,000 \text{ руб.}$$

$$\Delta \mathcal{E}_{\text{год}} = \mathcal{E}_{\text{внешн}} + \mathcal{E}_{\text{внутр}} = 348\,000 - 10\,954 = 337\,045 \text{ руб.}$$

Но так же необходимо учесть затраты на зарплату аналитикам, тестировщикам, руководителю проекта.

Она составляет 204448 – 93960 = 110488

Рассчитав все необходимые показатели можно получить величину годового экономического эффекта: $\mathcal{E} = \Delta \mathcal{E}_{\text{год}} - \text{П}$

$$\mathcal{E} = \Delta \mathcal{E}_{\text{год}} - \text{П} = 337\,045 - 109\,54 - 110\,488 = 215\,602 \text{ руб.}$$

Годовой экономический эффект представляет собой абсолютный показатель эффективности. Система считается эффективной, если $\mathcal{E} > 0$.

Вспомогательными показателями экономической эффективности являются:

Расчетная прибыльность (рентабельность):

$$E_p = \Delta \mathcal{E}_{\text{год}} / K = 215\,602 / 93\,960 = 2,29$$

Срок окупаемости:

$$\text{Ток} = 1 / E_p = K / \Delta \mathcal{E}_{\text{год}} = 1 / 2,29 = 0,44$$

Проект окупится через полгода. Основные показатели представлены в таблице 2:

Таблица 2
Основные показатели

Капитальные затраты (К)	93 960 руб
Затраты на З/П команды проекта	110 488 руб
Эксплуатационные затраты (С)	10 330 руб
Годовая экономия (ΔЭгод)	337 045 руб
Годовой экономический эффект (Э)	215 602 руб.
Рентабельность (Eр)	2,29
Срок окупаемости (Ток)	6 месяцев

Список литературы

1. Чусавитина Г.Н. Развитие компетенций научно-педагогических кадров по обеспечению информационной безопасности в ИКТ-насыщенной среде : В сборнике: Спрос и предложение на рынке труда и рынке образовательных услуг в регионах России 2011. С. 338-345.
2. Чусавитина Г.Н., Макашова В.Н., Колобова О.Л. УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ : учебно-методическое пособие по дипломному и курсовому проектированию. - Магнитогорек, 2015.
3. Чусавитина Г.Н., Чусавитин М.О., Сахнова Т.Н. Разработка модели управление рисками, порождаемыми применением дистанционных образовательных технологий в вузе : В сборнике: Совершенствование подготовки IT-специалистов по направлению «Прикладная информатика» для инновационной экономики сборник научных трудов. Москва, 2008. С. 216-218.

УДК 336

РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ, ЭКСПЛУАТАЦИЮ И СОПРОВОЖДЕНИЕ МОДУЛЯ «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ» ИУС

Новикова Т.Б.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»,
г. Магнитогорск, e-mail: tglushenko_2184@mail.ru

В данной статье рассмотрены результаты исследования по разработке модуля «Техническое обслуживание и ремонт», а именно расчет затрат на реализацию, эксплуатацию и сопровождение модуля «техническое обслуживание и ремонт» ИУС. Данный модуль позволяет автоматизировать процесс технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств на любом предприятии, имеющем собственный автомобильный парк. Модуль разработан по собственной инициативе компании-разработчика с целью его последующей реализации на российском рынке программного обеспечения. Причиной разработки послужило отсутствие на рынке программного обеспечения доступных программных средств по автоматизации процесса технического обслуживания и ремонта автотранспорта. С помощью реализации данного модуля компания может занять пустующую нишу на рынке программного обеспечения, привлечь новых клиентов, укрепить взаимоотношения с уже существующими клиентами, а также повысить эффективность работы и прибыльность самой компании.

Ключевые слова: расчет затрат, модуль, техническое обслуживание, ИУС

CALCULATION OF COSTS FOR THE IMPLEMENTATION, OPERATION AND MAINTENANCE MODULE “MAINTENANCE AND REPAIR” ICS

Novikova T.B.

Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, e-mail: tglushenko_2184@mail.ru

This article describes the results of a study on the development of the module “Maintenance and repair”, namely the calculation of the cost of implementation, operation and maintenance of the module “Maintenance and repair” MIS. This module allows you to automate the maintenance and repair of motor vehicles in the process of any enterprise, which has its own car park. The module is designed on their own development company with a view to its subsequent sale on the Russian software market. The reason was the lack of development in the software market available software tools to automate the process of maintenance and repair of motor vehicles. With the implementation of this module, the company may take the vacant niche in the software market, attract new customers and strengthen relationships with existing customers, as well as improve efficiency and profitability of the company.

Keywords: costing module, maintenance, MIS

Рассмотрим процесс технического обслуживания и ремонта (ТОиР) автотранспортных средств на предприятии. Процесс ТОиР машин на предприятии осуществляется в соответствии с функциональной схемой производственного процесса (см. рис. 1). Функциональная схема показывает последовательность прохождения автомобилями всех этапов их технического обеспечения в процессе реализации предприятием основных функций по поддержанию машин в исправном состоянии. Функциональная схема является основой для проектирования основных производственных процессов ТОиР машин, а также для разработки технологических планировок производственных помещений предприятия.

Согласно схеме, все возвращающиеся с линии машины проходят КТП (контрольно-технический пункт), на котором их осматривает дежурный механик.



Рис. 1. Функциональная схема ТОиР предприятия

Дежурный механик принимает машины с линии и направляет исправные машины в зоны ЕО (ежедневного обслуживания) и хранения. Подлежащие очередному ТО

машины дежурный механик по указанию диспетчера Центра управления направляет на соответствующие посты диагностики, ТОиР или в зону ожидания, если посты заняты. При этом дежурный механик на основании осмотра машины оформляет ремонтный лист (РЛ), уточняет содержание заявки и отправляет его в Центр управления. Возможен вариант, когда РЛ заполняет техник-оператор Центра управления на основании информации, переданной механиком КТП по линиям связи.

Перед выездом машины на линию водитель должен провести ее осмотр, убедиться в исправности машины и выполнить операции ЕО, связанные с осмотром машины. При выезде с территории предприятия он предъявляет путевой лист, наличие которого является разрешением на выезд.

При обнаружении неисправности в процессе выпуска подвижного состава на линию дежурный механик выписывает ремонтный листок, передает его в Центр управления, а машину направляет в зону ремонта или ожидания.

Рассмотрим подробнее организацию производства каждого вида технических воздействий в процессе технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств на основе положения «О техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта».

Согласно положению техническим обслуживанием является комплекс операций по: поддержанию подвижного состава в работоспособном состоянии и надлежащем внешнем виде; обеспечению надежности и экономичности работы, безопасно-

№	Название ресурса	Тип	Краткое название	Стандартная ставка	Затраты на исполъ.	Начисление	Базовый календарь
1	Руководитель проекта	Трудовой	Рп	650,00р./ч	0,00р.	Пропорциональное	Стандартный
2	Аналитик	Трудовой	А	650,00р./ч	0,00р.	Пропорциональное	Стандартный
3	Проектировщик	Трудовой	П	650,00р./ч	0,00р.	Пропорциональное	Стандартный
4	Разработчик БД	Трудовой	Р	650,00р./ч	0,00р.	Пропорциональное	Стандартный
5	Программист	Трудовой	П	650,00р./ч	0,00р.	Пропорциональное	Стандартный
6	Технический писатель	Трудовой	Т	650,00р./ч	0,00р.	Пропорциональное	Стандартный
7	Специалист по внедрению	Трудовой	С	650,00р./ч	0,00р.	Пропорциональное	Стандартный
8	Разработчик интерфейса	Трудовой	Р	650,00р./ч	0,00р.	Пропорциональное	Стандартный
9	Программное обеспечение	Материальный	ПО	0,00р.	20 000,00р.	Пропорциональное	

Рис. 2. Ресурсы проекта разработки модуля «ТОиР»

Название задачи	Затраты	Длительность	Начало	Окончание	Предшествен
1 = Разработка модуля "ТОиР" ИВС SKE.Автомат	805 875,00р.	111 дней	Пн 04.11.13	Пн 07.04.14	
2 Определение границ проекта	2 600,00р.	1 день	Пн 04.11.13	Пн 04.11.13	
3 = Формирование требований к модулю	140 875,00р.	30 дней	Пн 04.11.13	Пт 12.12.13	
4 = Обследование предметной области и обоснование необходимости разработки м	87 100,00р.	17 дней	Пн 04.11.13	Вт 26.11.13	
5 Сбор данных о процессе ТОиР	24 700,00р.	5 дней	Пн 04.11.13	Пт 08.11.13	
6 Сбор данных о существующих решениях автоматизации ТОиР	15 600,00р.	3 дня	Пн 11.11.13	Ср 13.11.13 5НН	
7 Анализ и систематизация данных	15 600,00р.	3 дня	Чт 14.11.13	Пн 18.11.13 5:8	
8 = Оценка эффективности организации процесса ТОиР на предприятии	15 600,00р.	2,5 дня	Вт 19.11.13	Чт 21.11.13	
9 Построение модели "as-is" и определение "узких" мест	10 400,00р.	2 дня	Вт 19.11.13	Ср 20.11.13 7	
10 Формирование управленческого решения	5 200,00р.	0,5 дня	Чт 21.11.13	Чт 21.11.13 9	
11 = Оценка экономической эффективности	15 600,00р.	3 дня	Пт 22.11.13	Вт 26.11.13	
12 Разработка технико-экономического обоснования проекта и плана-графика работ	15 600,00р.	3 дня	Пт 22.11.13	Вт 26.11.13 10	
13 = Формирование требований пользователя к модулю "ТОиР"	62 975,00р.	13 дней	Ср 27.11.13	Пт 12.12.13	
14 Анкетирование и интервьюирование потенциальных пользователей	35 100,00р.	7 дней	Ср 27.11.13	Чт 05.12.13 12	
15 Оценка функционала существующих решений	8 775,00р.	3 дня	Пт 06.12.13	Вт 10.12.13 14	
16 Оформление требований пользователя к модулю "ТОиР"	9 100,00р.	3 дня	Ср 11.12.13	Пт 13.12.13 15	
17 Формирование требований пользователя завершено	0,00р.	0 дней	Пт 13.12.13	Пт 13.12.13 16	
18 = Разработка концепции модуля "ТОиР"	65 000,00р.	12 дней	Пн 16.12.13	Вт 31.12.13	
19 = Формирование технического задания на разработку модуля "ТОиР"	65 000,00р.	12 дней	Пн 16.12.13	Вт 31.12.13	
20 Оформление спецификации требований к модулю	16 200,00р.	3 дня	Пн 16.12.13	Ср 18.12.13 17	
21 Разработка вариантов прототипа модуля "ТОиР"	26 000,00р.	5 дней	Чт 19.12.13	Ср 25.12.13 20	
22 Утверждение прототипа модуля "ТОиР"	5 200,00р.	1 день	Чт 26.12.13	Чт 26.12.13 21	
23 Оформление технического задания на разработку модуля "ТОиР"	15 600,00р.	3 дня	Пт 27.12.13	Вт 31.12.13 22	
24 = Разработка технического проекта модуля "ТОиР"	62 400,00р.	12 дней	Ср 01.01.14	Чт 16.01.14	
25 Формирование и обоснование проектных решений по видам обеспечения	26 000,00р.	5 дней	Ср 01.01.14	Вт 07.01.14 23	
26 Разработка рабочей документации на модуль "ТОиР"	36 400,00р.	7 дней	Ср 06.01.14	Чт 16.01.14 25	
27 Разработка технического проекта модуля "ТОиР" завершена	0,00р.	0 дней	Чт 16.01.14	Чт 16.01.14 26	
28 = Рабочий проект	395 200,00р.	38 дней	Пт 17.01.14	Вт 11.03.14	
29 Разработка интерфейса модуля	52 000,00р.	5 дней	Пт 17.01.14	Чт 23.01.14 27	
30 Разработка и реализация функционала модуля	312 000,00р.	30 дней	Пт 24.01.14	Чт 06.03.14 29	
31 Тестирование модуля	31 200,00р.	3 дня	Пт 07.03.14	Вт 11.03.14 30	
32 Разработка модуля "ТОиР" завершена	0,00р.	0 дней	Вт 11.03.14	Вт 11.03.14 31	
33 = Ввод в действие	140 400,00р.	19 дней	Ср 12.03.14	Пн 07.04.14	
34 Подготовка модуля к вводу в действие	31 200,00р.	3 дня	Ср 12.03.14	Пт 14.03.14 32	
35 Проведение предварительных испытаний	15 600,00р.	3 дня	Пн 17.03.14	Ср 19.03.14 34	
36 Пуко-наладочные работы	52 000,00р.	5 дней	Чт 20.03.14	Ср 26.03.14 35	
37 Проведение приемочных испытаний	15 600,00р.	3 дня	Чт 27.03.14	Пн 31.03.14 36	
38 Формирование пользовательской документации на модуль "ТОиР"	26 000,00р.	5 дней	Вт 01.04.14	Вт 01.04.14 37	
39 Ввод в действие завершён	0,00р.	0 дней	Пн 07.04.14	Пн 07.04.14 38	

Рис. 3. План-график проекта разработки модуля «ТОиР»

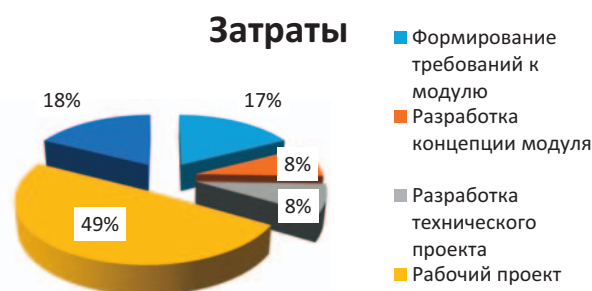


Рис.4. Диаграмма распределения затрат на разработку

	Название ресурса	Трудозатраты
	[-] Не назначен	0 ч
	Формирование требований пользователя завершено	0 ч
	Разработка технического проекта модуля *ТOиР* завершена	0 ч
	Разработка модуля *ТOиР* завершена	0 ч
	Ввод в действие завершён	0 ч
1	[-] Руководитель проекта	14 ч
	Определение границ проекта	2 ч
	Формирование управленческого решения	4 ч
	Утверждение прототипа модуля *ТOиР*	8 ч
2	[-] Аналитик	281,5 ч
	Определение границ проекта	2 ч
	Сбор данных о процессе ТOиР	38 ч
	Сбор данных о существующих решениях автоматизации ТOиР	24 ч
	Анализ и систематизация данных	24 ч
	Построение модели "as-is" и определение "узких" мест	16 ч
	Формирование управленческого решения	4 ч
	Разработка технико-экономического обоснования проекта и .	24 ч
	Анкетирование и интервьюирование потенциальных пользов	54 ч
	Оценка функционала существующих решений	13,5 ч
	Оформление требований пользователя к модулю *ТOиР*	14 ч
	Оформление спецификации требований к модулю	4 ч
	Разработка вариантов прототипа модуля *ТOиР*	40 ч
	Оформление технического задания на разработку модуля *ТOиР*	24 ч
3	[-] Проектировщик	80 ч
	Формирование и обоснование проектных решений по видам о	40 ч
	Разработка интерфейса модуля	40 ч
4	[-] Разработчик БД	264 ч
	Разработка и реализация функционала модуля	240 ч
	Тестирование модуля	24 ч
5	[-] Программист	328 ч
	Разработка и реализация функционала модуля	240 ч
	Тестирование модуля	24 ч
	Подготовка модуля к вводу в действие	24 ч
	Пуско-наладочные работы	40 ч
6	[-] Технический писатель	120 ч
	Оформление спецификации требований к модулю	24 ч
	Разработка рабочей документации на модуль *ТOиР*	56 ч
	Формирование пользовательской документации на модуль *ТOиР*	40 ч
7	[-] Специалист по внедрению	112 ч
	Подготовка модуля к вводу в действие	24 ч
	Проведение предварительных испытаний	24 ч
	Пуско-наладочные работы	40 ч
	Проведение приемочных испытаний	24 ч
8	[-] Разработчик интерфейса	40 ч
	Разработка интерфейса модуля	40 ч
9	Программное обеспечение	0

Рис. 5. Использование ресурсов в процессе разработки модуля «ТOиР»

сти движения, защите окружающей среды; уменьшению интенсивности ухудшения параметров технического состояния; предупреждению отказов и неисправностей, а также выявлению их с целью своевременного устранения.

Техническое обслуживание является профилактическим мероприятием, проводимым принудительно в плановом порядке, как правило, без разборки и снятия с автомобиля агрегатов, узлов, деталей. Ремонт, согласно тому же положению, является комплекс операций по восстановлению исправного или работоспособного состояния, ресурса и обеспечению безотказности работы подвижного состава и его составных частей.

Ремонт выполняется как по потребности после появления соответствующего неисправного состояния, так и принудительно по плану, через определенный пробег или время работы подвижного состава. Второй вид ремонта является планово-предупредительным. Определение технического состояния подвижного состава, его агрегатов и узлов без разборки производится с помощью контроля (диагностирования), который является технологическим элементом технического обслуживания и ремонта.

Расчет экономических инвестиций в модуль «Техническое обслуживание и ремонт» ИУС

Для начала определим ресурсы, участвовавшие в проекте разработки модуля «ТОиР».

В процессе разработки модуля приняли участие 8 специалистов. Также для разработки было приобретено программное обеспечение фирмы. На рис. 2 представлены данные об использованных ресурсах и затратах на их использование.

Для расчета продолжительности и стоимости разработки модуля на основе стандарта ГОСТ 34.601-90 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания» был разработан план-график (рис.3):

Далее приведем сводную таблицу затрат на разработку модуля по основным суммарным задачам плана-графика (таблица 1).

Таблица 1

Затраты по статьям

Статья затрат	Затраты
Формирование требований к модулю	140 075,00 руб.
Разработка концепции модуля	65 000,00 руб.
Разработка технического проекта	62 400,00 руб.
Рабочий проект	395 200,00 руб.
Ввод в действие	140 400,00 руб.

На рисунке 4 наглядно представлено распределение затрат на разработку модуля «Техническое обслуживание и ремонт». Наибольшие финансовые затраты были понесены на этапе «Рабочий проект», поэтому данному процессу необходимо уделить особенное внимание. Все задачи на этом этапе должны сопровождаться регулярными совещаниями рабочей группы по поводу уточнения и утверждения тех или иных моментов разработки интерфейса и функционала модуля. Ниже представлен график использования ресурсов (рис. 5), на котором указано участие в выполнении каких задач и в каком объеме (в часах) принимает каждый член рабочей группы проекта. Также на графике изображен и объем затрат на каждого конкретного сотрудника в зависимости от выполнения им той или иной задачи проекта.

Реализация выработанного плана-графика займёт 111 рабочих дней, а его стоимость составит 805 675,00 руб.

Список литературы

1. Чусавитина Г.Н. Развитие компетенций научно-педагогических кадров по обеспечению информационной безопасности в ИКТ-насыщенной среде : В сборнике: Спрос и предложение на рынке труда и рынке образовательных услуг в регионах России 2011. С. 338-345.
2. Чусавитина Г.Н., Макашова В.Н., Колобова О.Л. УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ : учебно-методическое пособие по дипломному и курсовому проектированию. - Магнитогорск, 2015.
3. Чусавитина Г.Н., Чусавитин М.О., Сахнова Т.Н. Разработка модели управление рисками, порождаемыми применением дистанционных образовательных технологий в вузе : В сборнике: Совершенствование подготовки IT-специалистов по направлению «Прикладная информатика» для инновационной экономики сборник научных трудов. Москва, 2008. С. 216-218.

УДК 336

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНВЕСТИЦИИ В АИС «1С: ПРЕДПРИЯТИЕ 8.0: УПП» ДЛЯ РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКОГО ЗАВОДА

Новикова Т.Б.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»,
г. Магнитогорск, e-mail: tglushenko_2184@mail.ru

В данной статье рассмотрены результаты исследования по расчету экономических инвестиций в АИС «1С: предприятие 8.0: УПП» для ремонтно-механического завода. Предприятие специализируется на оказании услуг по изготовлению деталей и металлических конструкций по чертежам заказчиков. В Ремонтно-механическом заводе в отделе бухгалтерии установлена программа «1С: Бухгалтерия 8.0», которая представляет собой набор функциональных модулей. Главной проблемой в снижении производительности и стабильности работы завода является отсутствие взаимосвязи между отделами. «1С: Предприятие 8.0: Управление производственным предприятием» создает единое информационное пространство для отображения финансово-хозяйственной деятельности предприятия, охватывая основные бизнес-процессы. В то же время четко разграничивается доступ к хранимым сведениям, а также возможности тех или иных действий в зависимости от статуса работников. Главный эффект использования системы заключается в сокращении времени обмена данными и информацией между отделами завода. Это позволит эффективнее расходовать временные ресурсы и повышает оперативность организационно-управленческой работы.

Ключевые слова: экономические инвестиции, ремонт, завод, АИС

ECONOMIC INVESTMENT IN AIS “1С: ENTERPRISE 8.0: SCP” FOR REPAIR-MECHANICAL PLANT

Novikova T.B.

Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, e-mail: tglushenko_2184@mail.ru

This article describes the results of a study on the calculation of economic investment in AIS “1С: Enterprise 8.0: PPM” for the repair and mechanical plant. The company specializes in providing services for the production of parts and metal structures on customer’s drawings. The repair and engineering works in the accounting department installed the program “1С: Accounting 8.0”, which is a set of functional modules. The main problem in reducing the productivity and stability of plant operation is the lack of linkages between departments. «1С: Enterprise 8.0: Manufacturing Enterprise Management” creates a common information space for the display of financial and economic activity of the enterprise, covering the main business processes. At the same time a clear distinction between access to stored data as well as the possibility of certain actions depending on the status of workers. The main effect of using the system is to reduce the time and data exchange of information between the departments of the factory. This will effectively spend time resources and increases the efficiency of organizational and administrative work.

Keywords: economic investment, repair, plant, AIS

В процессе внедрения и адаптации АИС примут участие 7 специалистов (рис.1). Ниже представлены данные специалистов (должность, ставка, трудозатраты в часах, стоимость оказания услуг в рублях):

Для расчета продолжительности и стоимости разработки, внедрения и адаптации АИС был разработан план-график на основе стандарта ГОСТ 34.601-90 (рис. 2, 3):

Данная диаграмма показывает затраты на внедрение АИС. Самые большие финан-

совые затраты на этапе «Опытно-промышленная эксплуатация», поэтому данному процессу необходимо уделить максимальное внимание (табл.1).

Также представлены графики использования задач (рис.4) и использования ресурсов (рис.5) с распределением процессов по сотрудникам. Данный график отображает трудозатраты конкретного сотрудника, внедряющего АИС на каждый процесс разработанного план-графика.

	Название ресурса	Тип	Краткое название	Стандартная ставка	Затраты	Начисление	Базовый календарь
1	Руководитель проекта	Трудовой	Рп	100,00р./ч	4 800,00р.	Пропорциональное	Стандартный
2	Аналитик	Трудовой	А	50,00р./ч	4 400,00р.	Пропорциональное	Стандартный
3	Разработчик БД	Трудовой	РБд	80,00р./ч	4 800,00р.	Пропорциональное	Стандартный
4	Программист	Трудовой	Прог	70,00р./ч	12 600,00р.	Пропорциональное	Стандартный
5	Проектировщик	Трудовой	П	70,00р./ч	3 080,00р.	Пропорциональное	Стандартный
6	Технический писатель	Трудовой	Тп	70,00р./ч	9 660,00р.	Пропорциональное	Стандартный
7	Специалист по внедрению	Трудовой	Свнед	60,00р./ч	20 280,00р.	Пропорциональное	Стандартный

Рис.1. Ресурсы

Ид	Название задачи	Затраты	Длительность	Начало	Окончание
1	Внедрение ИС	59 620,00р.	99,5 дней	Пн 14.04.14	Пт 29.08.14
2	Анализ требования руководства	1 200,00р.	4 дней	Пн 14.04.14	Чт 17.04.14
3	Формирование требований пользователя к АИС	1 200,00р.	32 ч	Пн 14.04.14	Чт 17.04.14
4	Предпроектное обследование и обоснование необходимости внедрения АИС	600,00р.	12 ч	Пн 14.04.14	Вт 15.04.14
5	Сбор данных о компании и объекте автоматизации	100,00р.	2 ч	Вт 15.04.14	Вт 15.04.14
6	Анализ качества функционирования объекта автоматизации	100,00р.	2 ч	Вт 15.04.14	Вт 15.04.14
7	Создание модели AS-IS (как есть)	100,00р.	2 ч	Ср 16.04.14	Ср 16.04.14
8	Анализ факторов снижения эффективности и принятие управленческого решения	100,00р.	2 ч	Ср 16.04.14	Ср 16.04.14
9	Разработка технико-экономического обоснования проекта и план – графика проекта	100,00р.	2 ч	Ср 16.04.14	Ср 16.04.14
10	Оформление отчёта о выполненной работе и заявки на разработку АИС (тактико-технического задания)	100,00р.	2 ч	Ср 16.04.14	Ср 16.04.14
11	Формирование требований к АИС завершено	0,00р.	0 ч	Ср 16.04.14	Ср 16.04.14
12	Разработка концепции АИС	6 000,00р.	116 ч	Чт 17.04.14	Ср 07.05.14
13	Изучение объекта	2 880,00р.	24 ч	Чт 17.04.14	Пн 21.04.14
14	Сравнительный анализ существующих ИТ-решений	800,00р.	16 ч	Вт 22.04.14	Ср 23.04.14
15	Разработка вариантов концепции АИС	800,00р.	16 ч	Чт 24.04.14	Пт 25.04.14
16	Оформление отчёта о выполненной работе	960,00р.	8 ч	Пн 28.04.14	Пн 28.04.14
17	Разработка и утверждение технического задания на внедрение АИС	560,00р.	8 ч	Вт 29.04.14	Вт 29.04.14
18	Разработка концепции АИС завершена	0,00р.	0 ч	Вт 29.04.14	Вт 29.04.14
19	Разработка эскизного проекта	4 200,00р.	72 ч	Ср 30.04.14	Пн 12.05.14
20	Разработка предварительных проектных решений на АИС и ее части	2 520,00р.	36 ч	Ср 30.04.14	Вт 06.05.14
21	Разработка документации на АИС и ее части	1 680,00р.	24 ч	Вт 06.05.14	Пт 09.05.14
22	Разработка технического проекта	1 400,00р.	16 ч	Пт 09.05.14	Вт 13.05.14
23	Разработка проектных решений	560,00р.	8 ч	Пт 09.05.14	Пн 12.05.14
24	Разработка документации на АС	840,00р.	12 ч	Пн 12.05.14	Вт 13.05.14
25	Разработка технического проекта завершена	0,00р.	0 ч	Пн 12.05.14	Пн 12.05.14
26	Опытно-промышленная эксплуатация	31 820,00р.	118 ч	Вт 13.05.14	Пн 02.06.14
27	Приобретение АИС и необходимого оборудования	2 400,00р.	24 ч	Вт 13.05.14	Чт 15.05.14
28	Тестирование системы	4 340,00р.	62 ч	Пт 16.05.14	Вт 27.05.14
29	Анализ результатов тестирования	2 400,00р.	24 ч	Вт 27.05.14	Пт 30.05.14
30	Составление протокола результатов тестирования и перечня ошибок	480,00р.	8 ч	Пт 30.05.14	Пн 02.06.14
31	Опытно-промышленная эксплуатация завершена	0,00р.	0 ч	Пн 02.06.14	Пн 02.06.14
32	Ввод в эксплуатацию	22 200,00р.	330 ч	Пн 02.06.14	Вт 29.07.14
33	Подготовка АИС к вводу в эксплуатацию	8 400,00р.	120 ч	Пн 02.06.14	Пн 23.06.14
34	Обучение персонала	4 800,00р.	60 ч	Пн 23.06.14	Чт 03.07.14
35	Проведение предварительных испытаний	5 400,00р.	90 ч	Чт 03.07.14	Пт 18.07.14
36	Проведение опытной эксплуатации	3 600,00р.	60 ч	Пт 18.07.14	Вт 29.07.14
37	Сопровождение	15 000,00р.	180 ч	Ср 30.07.14	Пт 29.08.14
38	Выполнение работ по гарантийным обязательствам	7 800,00р.	60 ч	Ср 30.07.14	Пт 08.08.14
39	Послегарантийное обслуживание	7 200,00р.	120 ч	Пт 08.08.14	Пт 29.08.14

Рис. 2. План график

Таблица 1 Сравнительный анализ до/после внедрения АИС
Затраты по статьям

Статья затрат	Затраты
Формирование требований к АИС	1200,00 руб.
Разработка концепции АИС	6000,00 руб.
Разработка эскизного проекта	4200,00 руб.
Разработка технического проекта	1400,00 руб.
Опытно-промышленная эксплуатация	31820,00 руб.
Ввод в эксплуатацию	22200,00 руб.
Сопровождение	15000,00 руб.

Реализация выработанного плана-графика займёт 92 рабочих дня, а его стоимость составит 59620,00 руб.

До внедрения АИС «1С: Предприятие 8.0: УПП» одна заявка доходила до сотрудника технической поддержки от 1 часа до 1 дня, или она терялась. Происходили простои в работе других специалистов от 1 до 2 дней. Сотрудник технической поддержки обрабатывает в среднем 16 заявок в день. Следовательно, на обработку одной заявки требуется (рабочее время 720 мин/16 заявок) 45 минут. Ежемесячная заработная плата сотрудника составляет в среднем 9000 руб., следовательно, ежедневная равна 1125 руб., а в минуту – 1,56 руб. Отсюда вывод, что заработная плата за одну обработанную заявку (1,56*45) = 70,3 руб.

После внедрения АИС «1С: Предприятие 8.0: УПП» предполагается выполнение до 40 заявок в день. Заявка будет доходить

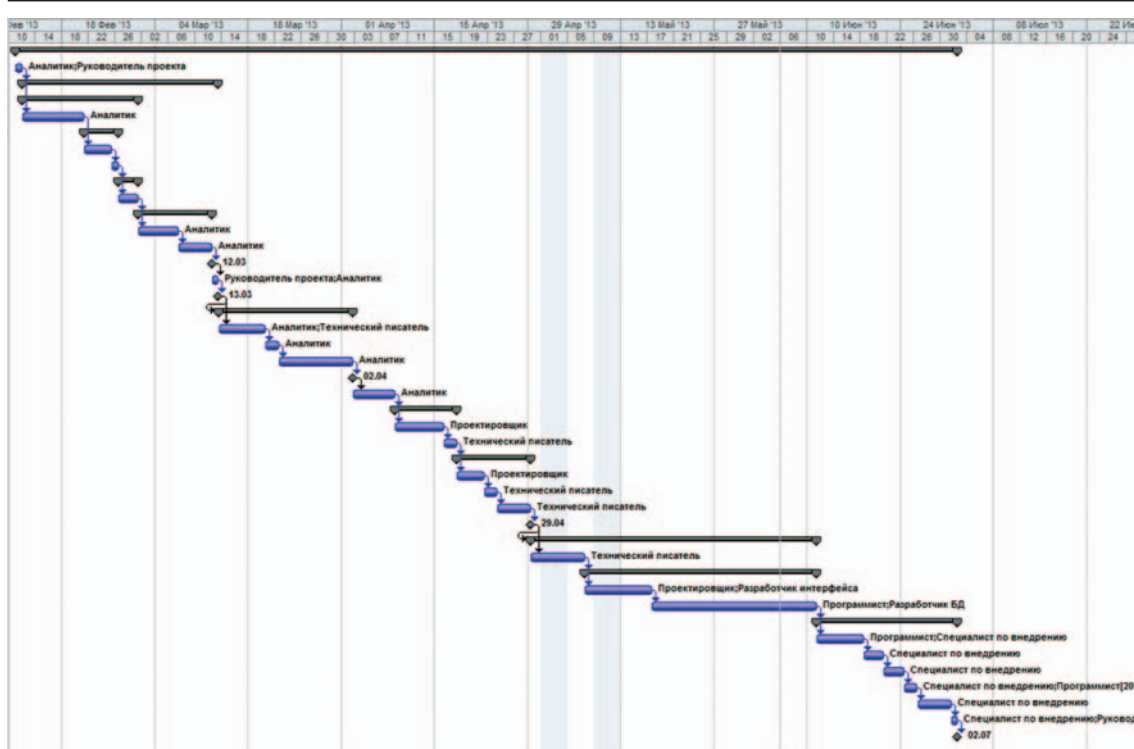


Рис. 3. График проекта

до сотрудника технической поддержки до 5-10 минут. Заявки не будут потеряны. Простоев с заявками станет меньше. Следовательно, на время обработки одной заявки составит (рабочее время 720 мин /40 мин) 18 минуты [1]. Так как при использовании АИС заработная плата сотрудника не изменится, то соответственно за одну обработанную заявку заработная плата составит $(1,56 \cdot 18) = 28,1$ руб.

Таблица 2

Сравнение потраченного времени на обработку заявки до и после внедрения системы

	До внедрения	После внедрения	Разница
Кол-во заявок в день (шт)	16	40	24
Время обработки одной заявки (мин)	45	18	27
Затраты на одну обработанную заявку (руб)	70,3	28,1	42,2

Исходя из полученных результатов, можно сделать следующий вывод, что использование АИС «1С: Предприятие 8.0: УПП» позволит отделу администрирования и безопасности сети оперативно реагировать на изменения, позволит увеличить

количество обработанных заявок, снизить затраты на обработку заявки в 2,5 раза, уменьшить простои в работе специалистов. Результаты представлены в таблице 2 [2].

Годовая экономия ($\Delta \mathcal{E}_{год}$), вызванной АИС, без учета эксплуатационных затрат на АИС, будет равна:

$$\mathcal{E} = \Delta \mathcal{E}_{год} - \Pi \quad (1)$$

Рассчитав капитальные и эксплуатационные затраты при внедрении АИС «1С: Предприятие 8.0: УПП», можно получить годовые приведенные затраты, воспользовавшись формулой (2):

$$\Pi = C + E * K \quad (2)$$

$\Pi = 7\,854 + 37\,584 \cdot 8,25\% = 10\,954$ руб./г. Внутренний (прямой) экономический эффект обеспечивается за счет совершенствования внутренних функций управления.

Этот эффект связан с функционированием субъекта управления, образуется внутри экономических подразделений, включая вычислительный центр, за счет повышения производительности труда и сокращения численности управляющего персонала при внедрении АИС. Внешний (косвенный) экономический эффект – это эффект, который обеспечивается за счет совершенствования внешних функций управления и улучшения производственно-хозяйственной деятельности объекта управления [3]. В целях

№	Название задачи	Затраты	Грудозатраты	Длительность	Начало	Окончание
1	Разработка ИС	138 976,00р.	1 011,2 ч	92 дней	Пн 11.02.13	Вт 02.07.13
2	Определение границ проекта	2 800,00р.	16 ч	1 день	Пн 11.02.13	Пн 11.02.13
	Руководитель проекта	1 600,00р.	8 ч		Пн 11.02.13	Пн 11.02.13
	Аналитик	1 200,00р.	8 ч		Пн 11.02.13	Пн 11.02.13
3	Формирование требований к АС	25 600,00р.	168 ч	20 дней	Вт 12.02.13	Ср 13.03.13
4	Обследование объекта и обоснование необходимости создания АС	15 600,00р.	104 ч	13 дней	Вт 12.02.13	Пт 01.03.13
5	Сбор данных об объекте автоматизации и существующих видах деятельности	8 400,00р.	56 ч	7 дней	Вт 12.02.13	Чт 21.02.13
	Аналитик	8 400,00р.	56 ч		Вт 12.02.13	Чт 21.02.13
6	Оценка качества функционирования объекта	3 600,00р.	24 ч	3 дней	Чт 21.02.13	Вт 26.02.13
	Аналитик	3 600,00р.	24 ч		Чт 21.02.13	Вт 26.02.13
7	Построение модели AS-IS	0,00р.	0 ч	2 дней	Чт 21.02.13	Пн 25.02.13
8	Оформление отчета "Анализ узких мест" и формирование управленческого решения	0,00р.	0 ч	1 день	Пн 25.02.13	Вт 26.02.13
9	Оценка экономической эффективности	3 600,00р.	24 ч	3 дней	Вт 26.02.13	Пт 01.03.13
	Аналитик	3 600,00р.	24 ч		Вт 26.02.13	Пт 01.03.13
10	Разработка технико-экономического обоснования проекта и план-графика проекта	0,00р.	0 ч	3 дней	Вт 26.02.13	Пт 01.03.13
11	Формирование требований пользователя к АС	7 200,00р.	48 ч	6 дней	Пт 01.03.13	Вт 12.03.13
12	Сбор информации, необходимой для формирования требований пользователя к АС	4 800,00р.	32 ч	4 дней	Пт 01.03.13	Чт 07.03.13
	Аналитик	4 800,00р.	32 ч		Пт 01.03.13	Чт 07.03.13
13	Формирование и оформление требований пользователя к АС	2 400,00р.	16 ч	2 дней	Чт 07.03.13	Вт 12.03.13
	Аналитик	2 400,00р.	16 ч		Чт 07.03.13	Вт 12.03.13
14	Формирование требований пользователя к АС завершено	0,00р.	0 ч	0 дней	Вт 12.03.13	Вт 12.03.13
15	Оформление отчета о выполненной работе (тактико-технического задания)	2 800,00р.	16 ч	1 день	Вт 12.03.13	Ср 13.03.13
	Руководитель проекта	1 600,00р.	8 ч		Вт 12.03.13	Ср 13.03.13
	Аналитик	1 200,00р.	8 ч		Вт 12.03.13	Ср 13.03.13
16	Формирование требований к АС завершено	0,00р.	0 ч	0 дней	Ср 13.03.13	Ср 13.03.13
17	Разработка концепции АС	20 800,00р.	152 ч	14 дней	Ср 13.03.13	Вт 02.04.13
18	Обследование объекта	10 000,00р.	80 ч	5 дней	Ср 13.03.13	Ср 20.03.13
	Аналитик	6 000,00р.	40 ч		Ср 13.03.13	Ср 20.03.13
	Технический писатель	4 000,00р.	40 ч		Ср 13.03.13	Ср 20.03.13
19	Проведение необходимых научно-исследовательских работ	2 400,00р.	16 ч	2 дней	Ср 20.03.13	Пт 22.03.13
	Аналитик	2 400,00р.	16 ч		Ср 20.03.13	Пт 22.03.13
20	Разработка вариантов концепций АС, удовлетворяющих требованиям пользователей	8 400,00р.	56 ч	7 дней	Пт 22.03.13	Вт 02.04.13
	Аналитик	8 400,00р.	56 ч		Пт 22.03.13	Вт 02.04.13
21	Разработка концепции завершена	0,00р.	0 ч	0 дней	Вт 02.04.13	Вт 02.04.13
22	Разработка и оформление технического задания на разработку АС	4 800,00р.	32 ч	4 дней	Вт 02.04.13	Пн 08.04.13
	Аналитик	4 800,00р.	32 ч		Вт 02.04.13	Пн 08.04.13
23	Разработка эскизного проекта	7 600,00р.	56 ч	7 дней	Вт 09.04.13	Чт 18.04.13
24	Разработка предварительных проектных решений на АС и ее части	6 000,00р.	40 ч	5 дней	Вт 09.04.13	Вт 16.04.13
	Проектировщик	6 000,00р.	40 ч		Вт 09.04.13	Вт 16.04.13
25	Разработка документации на АС и ее части	1 600,00р.	16 ч	2 дней	Вт 16.04.13	Чт 18.04.13
	Технический писатель	1 600,00р.	16 ч		Вт 16.04.13	Чт 18.04.13
26	Разработка технического проекта	6 400,00р.	56 ч	7 дней	Чт 18.04.13	Пн 29.04.13
27	Разработка проектных решений	2 400,00р.	16 ч	2 дней	Чт 18.04.13	Пн 22.04.13
	Проектировщик	2 400,00р.	16 ч		Чт 18.04.13	Пн 22.04.13
28	Разработка документации на АС	1 600,00р.	16 ч	2 дней	Пн 22.04.13	Ср 24.04.13
	Технический писатель	1 600,00р.	16 ч		Пн 22.04.13	Ср 24.04.13
29	Разработка документации на поставку изделий для комплектования АС	2 400,00р.	24 ч	3 дней	Ср 24.04.13	Пн 29.04.13
	Технический писатель	2 400,00р.	24 ч		Ср 24.04.13	Пн 29.04.13
30	Разработка технического проекта завершена	0,00р.	0 ч	0 дней	Пн 29.04.13	Пн 29.04.13
31	Рабочий проект	44 640,00р.	376 ч	25 дней	Пн 29.04.13	Вт 11.06.13
32	Разработка рабочей документации на АС и ее части	2 400,00р.	24 ч	3 дней	Пн 29.04.13	Вт 07.05.13
	Технический писатель	2 400,00р.	24 ч		Пн 29.04.13	Вт 07.05.13
33	Разработка и реализация АС	42 240,00р.	352 ч	22 дней	Вт 07.05.13	Вт 11.06.13
34	Разработка интерфейса	11 520,00р.	96 ч	6 дней	Вт 07.05.13	Пт 17.05.13
	Проектировщик	7 200,00р.	48 ч		Вт 07.05.13	Пт 17.05.13
	Разработчик интерфейса	4 320,00р.	48 ч		Вт 07.05.13	Пт 17.05.13
35	Разработка и реализация АС	30 720,00р.	256 ч	16 дней	Пт 17.05.13	Вт 11.06.13
	Разработчик БД	14 080,00р.	128 ч		Пт 17.05.13	Вт 11.06.13
	Программист	16 640,00р.	128 ч		Пт 17.05.13	Вт 11.06.13
36	Ввод в действие	26 336,00р.	155,2 ч	14 дней	Вт 11.06.13	Вт 02.07.13
37	Подготовка АС к вводу в действие	9 920,00р.	64 ч	4 дней	Вт 11.06.13	Вт 18.06.13
	Программист	4 160,00р.	32 ч		Вт 11.06.13	Вт 18.06.13
	Специалист по внедрению	5 760,00р.	32 ч		Вт 11.06.13	Вт 18.06.13
38	Подготовка персонала	4 320,00р.	24 ч	3 дней	Вт 18.06.13	Пт 21.06.13
	Специалист по внедрению	4 320,00р.	24 ч		Вт 18.06.13	Пт 21.06.13
39	Комплектация АС	1 440,00р.	8 ч	1 день	Пт 21.06.13	Пн 24.06.13
	Специалист по внедрению	1 440,00р.	8 ч		Пт 21.06.13	Пн 24.06.13
40	Пуско-наладочные работы	3 296,00р.	19,2 ч	2 дней	Пн 24.06.13	Ср 26.06.13
	Программист	416,00р.	3,2 ч		Пн 24.06.13	Ср 26.06.13
	Специалист по внедрению	2 880,00р.	16 ч		Пн 24.06.13	Ср 26.06.13
41	Проведение предварительных испытаний	4 320,00р.	24 ч	3 дней	Ср 26.06.13	Пн 01.07.13
	Специалист по внедрению	4 320,00р.	24 ч		Ср 26.06.13	Пн 01.07.13
42	Проведение приемочных испытаний	3 040,00р.	16 ч	1 день	Пн 01.07.13	Вт 02.07.13
	Руководитель проекта	1 600,00р.	8 ч		Пн 01.07.13	Вт 02.07.13
	Специалист по внедрению	1 440,00р.	8 ч		Пн 01.07.13	Вт 02.07.13
43	Ввод в действие завершен	0,00р.	0 ч	0 дней	Вт 02.07.13	Вт 02.07.13

Рис. 4. Использование задач

Название ресурса		Затраты	Грудозатраты
1	Руководитель проекта	4 800,00р.	24 ч
	Определение границ проекта	1 600,00р.	8 ч
	Оформление отчета о выполненной работе (тактико-технического задания)	1 600,00р.	8 ч
	Проведение приемочных испытаний	1 600,00р.	8 ч
2	Аналитик	46 800,00р.	312 ч
	Определение границ проекта	1 200,00р.	8 ч
	Сбор данных об объекте автоматизации и существующих видах деятельности	8 400,00р.	56 ч
	Оценка качества функционирования объекта	3 600,00р.	24 ч
	Оценка экономической эффективности	3 600,00р.	24 ч
	Сбор информации, необходимой для формирования требований пользователя к АС	4 800,00р.	32 ч
	Формирование и оформление требований пользователя к АС	2 400,00р.	16 ч
	Оформление отчета о выполненной работе (тактико-технического задания)	1 200,00р.	8 ч
	Обследование объекта	6 000,00р.	40 ч
	Проведение необходимых научно-исследовательских работ	2 400,00р.	16 ч
	Разработка вариантов концепций АС, удовлетворяющих требованиям пользователей	8 400,00р.	56 ч
	Разработка и оформление технического задания на разработку АС	4 800,00р.	32 ч
3	Разработчик БД	14 080,00р.	128 ч
	Разработка и реализация АС	14 080,00р.	128 ч
4	Программист	21 216,00р.	163,2 ч
	Разработка и реализация АС	16 640,00р.	128 ч
	Подготовка АС к вводу в действие	4 160,00р.	32 ч
	Пуско-наладочные работы	416,00р.	3,2 ч
5	Проектировщик	15 600,00р.	104 ч
	Разработка предварительных проектных решений на АС и ее части	6 000,00р.	40 ч
	Разработка проектных решений	2 400,00р.	16 ч
	Разработка интерфейса	7 200,00р.	48 ч
6	Технический писатель	12 000,00р.	120 ч
	Обследование объекта	4 000,00р.	40 ч
	Разработка документации на АС и ее части	1 600,00р.	16 ч
	Разработка документации на АС	1 600,00р.	16 ч
	Разработка документации на поставку изделий для комплектования АС	2 400,00р.	24 ч
	Разработка рабочей документации на АС и ее части	2 400,00р.	24 ч
7	Специалист по внедрению	20 160,00р.	112 ч
	Подготовка АС к вводу в действие	5 760,00р.	32 ч
	Подготовка персонала	4 320,00р.	24 ч
	Комплектация АС	1 440,00р.	8 ч
	Пуско-наладочные работы	2 880,00р.	16 ч
	Проведение предварительных испытаний	4 320,00р.	24 ч
	Проведение приемочных испытаний	1 440,00р.	8 ч
8	Разработчик интерфейса	4 320,00р.	48 ч
	Разработка интерфейса	4 320,00р.	48 ч

Рис. 5. Использование ресурсов

анализа и методического удобства расчета годовой экономической эффект целесообразно определить как сумму внутреннего и внешнего эффектов:

$$\mathcal{E} = \mathcal{E}_{\text{внутр}} + \mathcal{E}_{\text{внешн}} \quad (9)$$

Расчет внутреннего экономического эффекта сводится к определению разности в годовых приведенных затратах по базовому и предлагаемому вариантам АИС:

$$\mathcal{E}_{\text{внутр}} = \Pi_0 - \Pi = \Delta C_{\text{зн}} - C_{\Sigma} - E * K = \Delta C_{\text{зн}} - \Pi \quad (10);$$

где $\Delta C_{\text{зн}}$ – сокращение заработной платы управленческого персонала при внедрении

АИС; C_{Σ} – суммарные эксплуатационные затраты на АИС за исключением заработной платы управленческого персонала. $\Delta C_{\text{зн}} = C_{\text{знб}} - C_{\text{зн}} = 0$ (так как не предполагается понижать зарплату работникам или увольнять их при введении автоматизации работ), где

$C_{\text{знб}}$ – заработная плата управленческого персонала в базовом варианте; $C_{\text{зн}}$ – заработная плата управленческого персонала в предлагаемом варианте.

Внутренний экономический эффект найдем по формуле (10):

$$\mathcal{E}_{\text{внешн}} = \Delta C_{\text{зп}} - П = \Delta C_{\text{зп}} - 10954 = 0 - 10954 = -10954 \text{ руб.}$$

Величина внутреннего экономического эффекта является недостаточной (даже отрицательной) для оправдания затрат на внедрение АИС. Это объясняется отсутствием экономии на заработной плате управленческого персонала. В этом случае внедрение АИС целесообразно, только если есть уверенность в достаточно большом внешнем экономическом эффекте. Рассмотрим расчет внешнего экономического эффекта.

Данный расчет предполагает определение следующих составляющих:

$$\mathcal{E}_{\text{внешн}} = \Delta A + \Delta C_{\text{себ}} + \Delta Ш,$$

где ΔA – годовой прирост выручки от реализации продукции, прочей реализации или внереализационной деятельности, связанной с АРМ. АРМ на прямую не влияет на увеличение выпуска продукции, она помогает сократить риски потерь документов и время затрачиваемое на обработку. $\Delta C_{\text{себ}}$ – годовая экономия на себестоимости продукции объекта управления; $\Delta Ш$ – сокращение штрафов и других не планируемых потерь за год. Общая сумма штрафов за год, вызванная потерей заявок, долгими сроками решения инцидентов, равна примерно 40 000 руб. АИС позволит снизить эти потери на 70% в год. Итого $\Delta Ш = 12 000$ руб. Состав статей, по которым рассчитывается экономия на себестоимость продукции за счет АИС, обычно следующий:

$$\Delta C_{\text{себ}} = \Delta C_{\text{к}} + \Delta C_{\text{з}} + \Delta C_{\text{зппр}} + \Delta C_{\text{сзо}} + \Delta C_{\text{док}}$$

В структуре себестоимости общества основную долю занимают материальные затраты – 38% и затраты на оплату труда с отчислениями – 36%

Запланируем 3% сокращения затрат на оплату труда за счет отмены некоторых функций и 10% сокращения затрат на канцелярию. Для простоты расчета объединим экономию по энергии, содержанию оборудования и потерям и запланируем 1% экономии.

Для проведения расчетов необходима себестоимость работ, условно принимаем ее за 200 000 руб. Получаем:

$$\Delta C_{\text{к}} = 200\,000 * 38\% - (38\% * 200\,000 - 10\%) = 20\,000 \text{ руб}$$

$$\Delta C_{\text{зппр}} = 200\,000 * 36\% - (36\% * 200\,000 - 3\%) = 6\,000 \text{ руб}$$

$$\Delta C_{\text{проч}} = \Delta C_{\text{э}} + \Delta C_{\text{сзо}} + \Delta C_{\text{док}} = 26\% * 200\,000 - (26\% * 200\,000 - 1\%) = 2000 \text{ руб}$$

$$\Delta C_{\text{себ}} = 12 * (\Delta C_{\text{к}} + \Delta C_{\text{зппр}} + \Delta C_{\text{проч}}) = 12 * (20000 + 6\,000 + 2\,000) = 336\,000 \text{ руб.}$$

$$\mathcal{E}_{\text{внешн}} = \Delta A + \Delta C_{\text{себ}} + \Delta Ш = 0 + 336\,000 + 12\,000 = 248,72 \text{ руб.} = 348\,000 \text{ руб.}$$

$$\Delta \mathcal{E}_{\text{год}} = \mathcal{E}_{\text{внешн}} + \mathcal{E}_{\text{внутр}} = 348\,000 - 10\,954 = 337\,045 \text{ руб.}$$

Но так же необходимо учесть затраты на зарплату аналитикам, тестировщикам, руководителю проекта. Она составляет 204 448 – 93 960 = 110 488. Рассчитав все необходимые показатели можно получить величину годового экономического эффекта: $\mathcal{E} = \Delta \mathcal{E}_{\text{год}} - П$. $\mathcal{E} = \Delta \mathcal{E}_{\text{год}} - П = 337\,045 - 10\,954 - 110\,488 = 215\,602$ руб. Годовой экономический эффект представляет собой абсолютный показатель эффективности. Система считается эффективной, если $\mathcal{E} > 0$. Вспомогательными показателями экономической эффективности являются: Расчетная прибыльность (рентабельность): $Er = \Delta \mathcal{E}_{\text{год}} / K = 215\,602 / 93\,960 = 2,29$. Срок окупаемости: $Ток = 1/Er = K / \Delta \mathcal{E}_{\text{год}} = 1/2,29 = 0,44$. Проект окупится через полгода. Основные показатели представлены в таблице 3:

Таблица 3
Основные показатели

Капитальные затраты (К)	93 960 руб
Затраты на З/П команды проекта	110 488 руб
Эксплуатационные затраты (С)	10 330 руб
Годовая экономия ($\Delta \mathcal{E}_{\text{год}}$)	337 045 руб
Годовой экономический эффект (\mathcal{E})	215 602 руб.
Рентабельность (Er)	2,29
Срок окупаемости (Ток)	6 месяцев

Таким образом, годовой экономический эффект (\mathcal{E}) от внедрения АИС «1С: Предприятие 8.0: УПП» в деятельность Ремонтно-механического завода ФГУП «УС-30» равен 215 602 руб. Срок окупаемости составляет полгода.

Список литературы

1. Чусавитина Г.Н. Развитие компетенций научно-педагогических кадров по обеспечению информационной безопасности в ИКТ-насыщенной среде : В сборнике: Спрос и предложение на рынке труда и рынке образовательных услуг в регионах России 2011. С. 338-345.
2. Чусавитина Г.Н., Макашова В.Н., Колобова О.Л. УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ : учебно-методическое пособие по дипломному и курсовому проектированию. - Магнитогорск, 2015.
3. Чусавитина Г.Н., Чусавитин М.О., Сахнова Т.Н. Разработка модели управления рисками, порождаемыми применением дистанционных образовательных технологий в вузе : В сборнике: Совершенствование подготовки IT-специалистов по направлению «Прикладная информатика» для инновационной экономики сборник научных трудов. Москва, 2008. С. 216-218.

УДК 336

ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТА ФИНАНСОВОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ АС «CALL-CENTR INFINITY» В КОМПАНИЮ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ЗВОНКОВ

Новикова Т.Б.

*ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»,
г. Магнитогорск, e-mail: tglushenko_2184@mail.ru*

Хранение, обработка и представление информации осуществляются с помощью вычислительной техники, а информационные системы, в которых это происходит, называются автоматизированными. Создание и эксплуатация систем автоматизации на предприятии перестали быть функцией только специалистов по автоматизированному и автоматическому управлению. Они требуют различных форм участия практически всех групп административно-управленческого и инженерно-технического персонала предприятия. Актуальность темы исследования обуславливается необходимостью внедрения «Call-центр Infinity» в компанию. Для реализации поставленной цели в исследовании были выполнены следующие задачи: проведено предпроектное обследование, проанализированы существующие бизнес-процессы, документооборот; проведен анализ «узких мест», сформулированы цели и задачи по их устранению и принято управленческое решение; проведено обоснование и реализация проектных решений по внедрению системы; написано техническое задание на внедрение АС «Call-центр Infinity» в компанию; проведен подробный расчет экономической эффективности системы; написана инструкция пользователя. Именно в данной статье и рассмотрены результаты исследования по расчету экономической эффективности внедрения АС «Call-центр Infinity» в компанию.

Ключевые слова: экономические инвестиции, АИС, эффективность, Call-центр

CONDUCTING CALCULATION OF FINANCIAL EFFICIENCY OF IMPLEMENTATION AS «CALL-CENTER INFINITY» THE MAINTENANCE COMPANY CALLS

Novikova T.B.

Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, e-mail: tglushenko_2184@mail.ru

Storage, handling and presentation of information are carried out with the help of computer technology and information systems in which this happens are called automated. Creation and maintenance of automation systems in the company ceased to be a function only of specialists in automated and automatic control. They require different forms of participation of virtually all groups of administrative and managerial, engineering and technical personnel of the enterprise. Background research necessitates the introduction of «Call-center Infinity» in the company. To achieve this goal in the study the following objectives were met: predesign inspection conducted, analyzed the existing business processes, document management; the analysis of “bottlenecks”, stated goals and objectives for their elimination and management decisions; the substantiation and implementation of design solutions for system implementation; written terms of reference for the implementation of the AU «Call-center Infinity» in the company; A detailed calculation of the economic effectiveness of the system; written user guide. It is in this article, and consider the results of studies on the calculation of economic efficiency of AC «Call-center Infinity» in the company.

Keywords: economic investment, AIS, efficiency, Call-Center

Расчет экономических инвестиций в АС «Call-центр Infinity» для компании. В процессе внедрения и адаптации АС примут участие 4 специалиста. Ниже представлены (рис.1) данные специалистов (должность, ставка, трудозатраты в часах, стоимость оказания услуг в рублях):

Для расчета продолжительности и стоимости разработки, внедрения и адаптации АС был разработан план-график на основе стандарта ГОСТ 34.601-90 (рис. 2, табл.1):

Данная диаграмма показывает затраты на внедрение АС. Самые большие финансовые затраты на этапе «Ввод в эксплуата-

	Название ресурса	Тип	Краткое название	Стандартная ставка	Затраты
1	Аналитик	Трудовой	А	70,00р./ч	34 300,00р.
2	Проектировщик	Трудовой	П	70,00р./ч	2 800,00р.
3	Технический писатель	Трудовой	Тп	70,00р./ч	5 600,00р.
4	Специалист по внедрению	Трудовой	Свned	60,00р./ч	10 080,00р.

Рис. 1. Ресурсы

Название задачи	Затраты	Длительность	Начало	Окончание	Пред.	Названия ресурсов
1 Внедрение АС	33 760,00р.	56 дней	Пт 29.08.14	Чт 13.11.14		
2 Определение границ проекта	80,00р.	2 ч	Пт 29.08.14	Пт 29.08.14		Аналитик
3 Формирование требований к АС	3 520,00р.	11,75 дней	Пт 29.08.14	Пт 12.09.14	2	
4 Обследование объекта и обоснование необходимости внедрения АС	1 920,00р.	6 дней	Пт 29.08.14	Пт 05.09.14		
5 Сбор данных об объекте автоматизации и существующих видах деятельности	1 280,00р.	4 дней	Пт 29.08.14	Ср 03.09.14		Аналитик
6 Оценка качества функционирования объекта	640,00р.	2 дней	Ср 03.09.14	Пт 05.09.14		Аналитик
7 Построение модели AS-IS	0,00р.	2 дней	Ср 03.09.14	Пт 05.09.14	5	
8 Оформление отчета "Анализ узких мест" и формирование управленческого реше	0,00р.	2 дней	Ср 03.09.14	Пт 05.09.14		
9 Формирование требований пользователя к АС	1 600,00р.	5 дней	Пн 08.09.14	Пт 12.09.14		
10 Сбор информации, необходимой для формирования требований пользователя к АС	1 280,00р.	4 дней	Пн 08.09.14	Чт 11.09.14		Аналитик
11 Формирование и оформление требований пользователя к АС	320,00р.	1 день	Пт 12.09.14	Пт 12.09.14		Аналитик
12 Разработка концепции АС	8 000,00р.	15 дней	Пн 15.09.14	Пт 03.10.14		
13 Обследование объекта	5 760,00р.	8 дней	Пн 15.09.14	Ср 24.09.14		Аналитик, Технический писатель
14 Проведение необходимых научно-исследовательских работ	640,00р.	2 дней	Чт 25.09.14	Пт 26.09.14	13	Аналитик
15 Разработка вариантов концепций АС, удовлетворяющих требованиям пользователей	1 600,00р.	5 дней	Пн 29.09.14	Пт 03.10.14	14	Аналитик
16 Разработка и оформление технического задания на разработку АС	22 160,00р.	29 дней	Ср 03.10.14	Чт 13.11.14		Аналитик
17 Разработка технического проекта	4 080,00р.	7 дней	Пн 06.10.14	Вт 14.10.14		
18 Разработка проектных решений	2 880,00р.	4 дней	Пн 06.10.14	Чт 09.10.14		Проектировщик, Аналитик
19 Разработка документации на АС	1 200,00р.	3 дней	Пт 10.10.14	Вт 14.10.14	18	Технический писатель
20 Разработка технического проекта завершена	0,00р.	0 дней	Вт 14.10.14	Вт 14.10.14	19	
21 Ввод в действие	8 800,00р.	22 дней	Ср 15.10.14	Чт 13.11.14		
22 Подготовка АС к вводу в действие	1 200,00р.	3 дней	Ср 15.10.14	Пт 17.10.14		Специалист по внедрению
23 Подготовка персонала	1 200,00р.	3 дней	Пн 20.10.14	Ср 22.10.14	22	Специалист по внедрению
24 Комплектация АС	800,00р.	2 дней	Чт 23.10.14	Пт 24.10.14	23	Специалист по внедрению
25 Пуско-наладочные работы	1 200,00р.	3 дней	Пн 27.10.14	Ср 29.10.14	24	Специалист по внедрению
26 Проведение предварительных испытаний	1 600,00р.	4 дней	Чт 30.10.14	Вт 04.11.14	25	Специалист по внедрению
27 Проведение приемочных испытаний	2 800,00р.	7 дней	Ср 05.11.14	Чт 13.11.14	26	Специалист по внедрению
28 Ввод в действие завершена	0,00р.	0 дней	Чт 13.11.14	Чт 13.11.14	27	

Рис.2. План график

Название задачи	Затраты	Трудозатраты	Длительность	Начало	Окончание
1 Внедрение АС	33 760,00р.	770 ч	56 дней?	Пт 29.08.14	Чт 13.11.14
2 Определение границ проекта	80,00р.	2 ч	2 ч	Пт 29.08.14	Пт 29.08.14
	Аналитик	80,00р.	2 ч	Пт 29.08.14	Пт 29.08.14
3 Формирование требований к АС	3 520,00р.	88 ч	11,75 дней	Пт 29.08.14	Пт 12.09.14
4 Обследование объекта и обоснование необходимости внедрения АС	1 920,00р.	48 ч	6 дней	Пт 29.08.14	Пт 05.09.14
5 Сбор данных об объекте автоматизации и существующих видах деятельности	1 280,00р.	32 ч	4 дней	Пт 29.08.14	Ср 03.09.14
	Аналитик	1 280,00р.	32 ч	Пт 29.08.14	Ср 03.09.14
6 Оценка качества функционирования объекта	640,00р.	16 ч	2 дней	Ср 03.09.14	Пт 05.09.14
	Аналитик	640,00р.	16 ч	Ср 03.09.14	Пт 05.09.14
7 Построение модели AS-IS	0,00р.	0 ч	2 дней	Ср 03.09.14	Пт 05.09.14
8 Оформление отчета "Анализ узких мест" и формирование управленческого реше	0,00р.	0 ч	2 дней	Ср 03.09.14	Пт 05.09.14
9 Формирование требований пользователя к АС	1 600,00р.	40 ч	5 дней	Пн 08.09.14	Пт 12.09.14
10 Сбор информации, необходимой для формирования требований пользователя к АС	1 280,00р.	32 ч	4 дней	Пн 08.09.14	Чт 11.09.14
	Аналитик	1 280,00р.	32 ч	Пн 08.09.14	Чт 11.09.14
11 Формирование и оформление требований пользователя к АС	320,00р.	8 ч	1 день	Пт 12.09.14	Пт 12.09.14
	Аналитик	320,00р.	8 ч	Пт 12.09.14	Пт 12.09.14
12 Разработка концепции АС	8 000,00р.	184 ч	15 дней	Пн 15.09.14	Пт 03.10.14
13 Обследование объекта	5 760,00р.	128 ч	8 дней	Пн 15.09.14	Ср 24.09.14
	Аналитик	2 560,00р.	64 ч	Пн 15.09.14	Ср 24.09.14
	Технический писатель	3 200,00р.	64 ч	Пн 15.09.14	Ср 24.09.14
14 Проведение необходимых научно-исследовательских работ	640,00р.	16 ч	2 дней	Чт 25.09.14	Пт 26.09.14
	Аналитик	640,00р.	16 ч	Чт 25.09.14	Пт 26.09.14
15 Разработка вариантов концепций АС, удовлетворяющих требованиям пользователей	1 600,00р.	40 ч	5 дней	Пн 29.09.14	Пт 03.10.14
	Аналитик	1 600,00р.	40 ч	Пн 29.09.14	Пт 03.10.14
16 Разработка и оформление технического задания на разработку АС	22 160,00р.	496 ч	29 дней?	Пн 06.10.14	Чт 13.11.14
	Аналитик	9 280,00р.	232 ч	Пн 06.10.14	Чт 13.11.14
17 Разработка технического проекта	4 080,00р.	88 ч	7 дней	Пн 06.10.14	Вт 14.10.14
18 Разработка проектных решений	2 880,00р.	64 ч	4 дней	Пн 06.10.14	Чт 09.10.14
	Аналитик	1 280,00р.	32 ч	Пн 06.10.14	Чт 09.10.14
	Проектировщик	1 600,00р.	32 ч	Пн 06.10.14	Чт 09.10.14
19 Разработка документации на АС	1 200,00р.	24 ч	3 дней	Пт 10.10.14	Вт 14.10.14
	Технический писатель	1 200,00р.	24 ч	Пт 10.10.14	Вт 14.10.14
20 Разработка технического проекта завершена	0,00р.	0 ч	0 дней	Вт 14.10.14	Вт 14.10.14
21 Ввод в действие	8 800,00р.	176 ч	22 дней?	Ср 15.10.14	Чт 13.11.14
22 Подготовка АС к вводу в действие	1 200,00р.	24 ч	3 дней	Ср 15.10.14	Пт 17.10.14
	Специалист по внедрению	1 200,00р.	24 ч	Ср 15.10.14	Пт 17.10.14
23 Подготовка персонала	1 200,00р.	24 ч	3 дней	Пн 20.10.14	Ср 22.10.14
	Специалист по внедрению	1 200,00р.	24 ч	Пн 20.10.14	Ср 22.10.14
24 Комплектация АС	800,00р.	16 ч	2 дней	Чт 23.10.14	Пт 24.10.14
	Специалист по внедрению	800,00р.	16 ч	Чт 23.10.14	Пт 24.10.14
25 Пуско-наладочные работы	1 200,00р.	24 ч	3 дней	Пн 27.10.14	Ср 29.10.14
	Специалист по внедрению	1 200,00р.	24 ч	Пн 27.10.14	Ср 29.10.14
26 Проведение предварительных испытаний	1 600,00р.	32 ч	4 дней	Чт 30.10.14	Вт 04.11.14
	Специалист по внедрению	1 600,00р.	32 ч	Чт 30.10.14	Вт 04.11.14

Рис.3. Использование задач

цию», поэтому данному процессу необходимо уделить максимальное внимание.

Также представлены лист использования ресурсов и использования задач

(рис.3-4) с распределением процессов по сотрудникам. Данный график отображает трудозатраты конкретного сотрудника, вне-

дрящего АС на каждый процесс разработанного план-графика.

Таблица 1
Затраты по статьям

Статья затрат	Затраты
Формирование требований к АС	3520,00 руб.
Разработка концепции АС	8000,00 руб.
Разработка технического проекта	4080,00 руб.
Ввод в эксплуатацию	8800,00 руб.

Реализация выработанного плана-графика займёт 56 рабочих дня, а его стоимость составит 33 760,00 руб.

но, на обработку одной заявки требуется (рабочее время 720 мин/700 звонков) 1 минута [1].

Ежемесячная заработная плата сотрудника составляет в среднем 9 600 руб., в месяц у оператора получается 16 смен, ежедневная плата равна 600 руб., а в минуту - 0,83 руб. Отсюда вывод, что заработная плата за одну обработанную заявку ($1 \cdot 0,83$) = 0,83 руб.

После внедрения АС «Call-центр Infinity» предполагается выполнение около 1000 звонков в день. Звонок будет обрабатываться быстрее, от 2 минут до 10, из – за хо-

Название ресурса	Затраты	Трудозатраты
<input type="checkbox"/> Не назначен	0,00р.	0 ч
<i>Оформление отчета "Анализ узких мест" и формирование управленческого решения</i>	0,00р.	0 ч
<i>Разработка технического проекта завершена</i>	0,00р.	0 ч
<i>Ввод в действие завершён</i>	0,00р.	0 ч
	0,00р.	0 ч
1 <input type="checkbox"/> Аналитик	18 960,00р.	474 ч
<i>Определение границ проекта</i>	80,00р.	2 ч
<i>Сбор данных об объекте автоматизации и существующих видах деятельности</i>	1 280,00р.	32 ч
<i>Оценка качества функционирования объекта</i>	640,00р.	16 ч
<i>Сбор информации, необходимой для формирования требований пользователя к АС</i>	1 280,00р.	32 ч
<i>Формирование и оформление требований пользователя к АС</i>	320,00р.	8 ч
<i>Обследование объекта</i>	2 560,00р.	64 ч
<i>Проведение необходимых научно-исследовательских работ</i>	640,00р.	16 ч
<i>Разработка вариантов концепций АС, удовлетворяющих требованиям пользователей</i>	1 600,00р.	40 ч
<i>Разработка и оформление технического задания на разработку АС</i>	9 280,00р.	232 ч
<i>Разработка проектных решений</i>	1 280,00р.	32 ч
2 <input type="checkbox"/> Проектировщик	1 600,00р.	32 ч
<i>Разработка проектных решений</i>	1 600,00р.	32 ч
3 <input type="checkbox"/> Технический писатель	4 400,00р.	88 ч
<i>Обследование объекта</i>	3 200,00р.	64 ч
<i>Разработка документации на АС</i>	1 200,00р.	24 ч
4 <input type="checkbox"/> Специалист по внедрению	8 800,00р.	176 ч
<i>Подготовка АС к вводу в действие</i>	1 200,00р.	24 ч
<i>Подготовка персонала</i>	1 200,00р.	24 ч
<i>Комплектация АС</i>	800,00р.	16 ч
<i>Пуско-наладочные работы</i>	1 200,00р.	24 ч
<i>Проведение предварительных испытаний</i>	1 600,00р.	32 ч
<i>Проведение приемочных испытаний</i>	2 800,00р.	56 ч

Рис.4. Использование ресурсов

Сравнительный анализ до/после внедрения АС

До внедрения АС «Call-центр Infinity» один звонок обрабатывается от 5 минут до 20 минут. Если происходит падение серверов, заявка теряется и восстановить связь с клиентом не возможно, не остается ни номера, ни данных по звонку. Удаляется полностью вся информация по звонку.

Оператор обрабатывает звонок в среднем около 700 звонков в день. Следовательно-

рошего программного обеспечения. Звонки не будут потеряны, так как в АС «Call-центр Infinity» предусмотрено сохранение звонков при падении серверов. Пропущенных звонков станет меньше. Следовательно, на время обработки одной заявки составит (рабочее время 720 мин /1000 звонков) 0,72 минуты. Так как при использовании АС заработная плата сотрудника не изменится, то соответственно за одну обработанную заявку заработная плата составит ($1 \cdot 0,72$) = 0,72 руб.

Исходя из полученных результатов, можно сделать следующий вывод, что использование АС «Call-центр Infinity» позволит операторам сократить время обработки звонка, снизит количество потерянных карточек клиента, повысит количество принятых звонков, а значит и бюджет компании [2]. Результаты представлены в таблице 6.

Таблица 2

Сравнение потраченного времени на обработку заявки до и после внедрения системы

	До внедрения	После внедрения	Разница
Кол-во заявок в день (шт)	700	1000	300
Время обработки одной заявки (мин)	1	0,72	0,28
Затраты на одну обработанную заявку (руб.)	0,83	0,72	0,11

Годовая экономия ($\Delta \text{Эгод}$), вызванной АС, без учета эксплуатационных затрат на АС, будет равна:

$$\text{Э} = \Delta \text{Э}_{\text{год}} - \Pi$$

Рассчитав капитальные и эксплуатационные затраты при внедрении АС «Call-центр Infinity», можно получить годовые приведенные затраты, воспользовавшись формулой (2):

$$\Pi = C + K \quad (2)$$

Где, C – цена за оборудование;

K – цена за программное обеспечение;

$$\Pi = 51\,650 + 179\,703 = 231\,353 \text{ руб./г.}$$

Внутренний (прямой) экономический эффект обеспечивается за счет совершенствования внутренних функций управления.

Этот эффект связан с функционированием субъекта управления, образуется внутри экономических подразделений, включая вычислительный центр, за счет повышения производительности труда и сокращения численности управляющего персонала при внедрении АС [3].

Внешний (косвенный) экономический эффект – это эффект, который обеспечивается за счет совершенствования внешних функций управления и улучшения производственно-хозяйственной деятельности объекта управления.

В целях анализа и методического удобства расчета годовой экономический эффект целесообразно определить как сумму внутреннего и внешнего эффектов:

$$\text{Э} = \text{Э}_{\text{внутр}} + \text{Э}_{\text{внешн}} \quad (9)$$

Расчет внутреннего экономического эффекта сводится к определению разности в годовых приведенных затратах по базовому и предлагаемому вариантам АС:

$$\text{Э}_{\text{внутр}} = \Pi_0 - \Pi = \Delta C_{\text{зн}} - C_{\Sigma} - E * K = \Delta C_{\text{зн}} - \Pi \quad (10);$$

где $\Delta C_{\text{зн}}$ –сокращение заработной платы управленческого персонала при внедрении АС; C_{Σ} – суммарные эксплуатационные затраты на АС за исключением заработной платы управленческого персонала.

$\Delta C_{\text{зн}} = C_{\text{знб}} - C_{\text{зн}} = 0$ (так как не предполагается понижать зарплату работникам или увольнять их при введении автоматизации работ), где

$C_{\text{знб}}$ – заработная плата управленческого персонала в базовом варианте;

$C_{\text{зн}}$ – заработная плата управленческого персонала в предлагаемом варианте.

Внутренний экономический эффект найдем по формуле (10):

$$\text{Э}_{\text{внешн}} = \Delta C_{\text{зн}} - \Pi = \Delta C_{\text{зн}} - 225803 = 0 - 225803 = -225803 \text{ руб.}$$

Величина внутреннего экономического эффекта является недостаточной (даже отрицательной) для оправдания затрат на внедрение АИС. Это объясняется отсутствием экономии на заработной плате управленческого персонала.

В этом случае внедрение АС целесообразно, только если есть уверенность в достаточном большом внешнем экономическом эффекте.

Рассмотрим расчет внешнего экономического эффекта.

Данный расчет предполагает определение следующих составляющих:

$$\text{Э}_{\text{внешн}} = \Delta A + \Delta C_{\text{себ}} + \Delta \Pi \quad (11)$$

где ΔA – годовой прирост выручки от реализации продукции, прочей реализации или внереализационной деятельности, связанной с АРМ. АРМ на прямую не влияет на увеличение выпуска продукции, она помогает сократить риски потерь документов и время затрачиваемое на обработку.

$\Delta C_{\text{себ}}$ – годовая экономия на себестоимости продукции объекта управления;

$\Delta \Pi$ – сокращение штрафов и других не планируемых потерь за год. Общая сумма штрафов за год, вызванная потерей звонков, долгой обработкой звонка, равна примерно 24 800 руб. АС позволит снизить эти потери на 70% в год. Итого $\Delta \Pi = 7\,440$ руб.

Состав статей, по которым рассчитывается экономия на себестоимость продукции за счет АС, обычно следующий:

$$\Delta C_{\text{себ}} = \Delta C_{\text{к}} + \Delta C_{\text{з}} + \Delta C_{\text{зтр}} + \Delta C_{\text{сзо}} + \Delta C_{\text{док}} \quad (12)$$

где $\Delta C_{\text{к}}$ – экономия на канцелярии;

$\Delta C_{\text{Э}}$ – экономия на электроэнергии на технологические цели;

$\Delta C_{\text{Зппр}}$ – экономия на заработной плате сотрудников;

$\Delta C_{\text{Сэо}}$ – экономия на содержании и эксплуатации оборудования;

$\Delta C_{\text{Док}}$ – сокращение потерь документов.

В структуре себестоимости общества основную долю занимают материальные затраты – 38% и затраты на оплату труда с отчислениями – 36%

Запланируем 3% сокращения затрат на оплату труда за счет отмены некоторых функций и 10% сокращения затрат на канцелярию. Для простоты расчета объединим экономию по энергии, содержанию оборудования и потерям и запланируем 1% экономии.

Для проведения расчетов необходима себестоимость работ, условно принимаем ее за 150 000 руб. Получаем:

$$\Delta C_{\text{К}} = 150\,000 * 38\% - (38\% * 150\,000 - 10\%) = 135\,000 \text{ руб.}$$

$$\Delta C_{\text{Зппр}} = 150\,000 * 36\% - (36\% * 150\,000 - 3\%) = 6\,000 \text{ руб.}$$

$$\Delta C_{\text{Проч}} = \Delta C_{\text{Э}} + \Delta C_{\text{Сэо}} + \Delta C_{\text{Док}} = 26\% * 150\,000 - (26\% * 150\,000 - 1\%) = 2000 \text{ руб.}$$

$$\Delta C_{\text{Сэб}} = 12 * (\Delta C_{\text{К}} + \Delta C_{\text{Зппр}} + \Delta C_{\text{Проч}}) = 12 * (135\,000 + 6\,000 + 2\,000) = 1\,716\,000 \text{ руб.}$$

$$\Theta_{\text{Внешн}} = \Delta A + \Delta C_{\text{Сэб}} + \Delta \Pi = 0 + 1\,716\,000 + 7\,440 = 1\,723\,440 \text{ руб.}$$

$$\Delta \Theta_{\text{Год}} = \Theta_{\text{Внешн}} + \Theta_{\text{Внутр}} = 1\,723\,440 - 225\,803 = 1\,497\,637 \text{ руб.}$$

Рассчитав все необходимые показатели можно получить величину годового экономического эффекта: $\Theta = \Delta \Theta_{\text{Год}} - \Pi$

$$\Theta = \Delta \Theta_{\text{Год}} - \Pi = 1\,497\,637 - 225\,803 - 56\,435 = 1\,215\,399 \text{ руб.}$$

Годовой экономический эффект представляет собой абсолютный показатель эф-

фективности. Система считается эффективной, если $\Theta > 0$.

Вспомогательными показателями экономической эффективности являются:

Расчетная прибыльность (рентабельность):

$$E_p = \Delta \Theta_{\text{Год}} / K = 1\,215\,399 / 179\,703 = 6,7$$

Срок окупаемости:

$$\text{Ток} = 1 / E_p = K / \Delta \Theta_{\text{Год}} = 1 / 6,7 = 0,14$$

Проект окупится через полгода. Основные показатели представлены в таблице 7:

Таблица 3
Основные показатели

Капитальные затраты (К)	179 703 руб.
Затраты на З/П команды проекта	75 000 руб.
Эксплуатационные затраты (С)	51 650 руб.
Годовая экономия ($\Delta \Theta_{\text{Год}}$)	1 497 637 руб.
Годовой экономический эффект (Θ)	1 215 399 руб.
Рентабельность (E_p)	6,7
Срок окупаемости (Ток)	6 месяцев

Таким образом, годовой экономический эффект (Θ) от внедрения АС «Call-центр Infinity» в деятельность компании равен: 1 215 399 руб. Срок окупаемости составляет полгода.

Список литературы

1. Малокова К.В., Назарова О.Б., Давлеткиреева Л.З. Развитие технической инфраструктуры страховой компании // Современные научные исследования и инновации. 2013. № 3. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2013/03/22836> (дата обращения: 23.10.2015).

2. Назарова О.Б., Давлеткиреева Л.З. Интеграция автоматизированных информационных систем в сфере продаж холдинговой компании // Актуальные вопросы научной и научно-педагогической деятельности молодых ученых: сборник научных трудов всероссийской заочной научно-практической конференции / под ред. Е.С. Ефремовой; редколл.: Е.А. Куренкова и др. - М.: ИИУ МГОУ, 2015. - 240 с. - С. 86-96.

3. Чусавитина Г.Н. Развитие компетенций научно-педагогических кадров по обеспечению информационной безопасности в ИКТ-насыщенной среде : В сборнике: Спрос и предложение на рынке труда и рынке образовательных услуг в регионах России 2011. С. 338-345.

УДК 336

СОСТАВЛЕНИЕ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ, ЭКСПЛУАТАЦИЮ И СОПРОВОЖДЕНИЕ АИС ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПОЛИКЛИНИКЕ

Новикова Т.Б.

*ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»,
г. Магнитогорск, e-mail: tglushenko_2184@mail.ru*

Планы Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации по проведению модернизации здравоохранения предусматривают информатизацию внутри лечебно-профилактических учреждений. С внедрением данной системы может значительно возрасти уровень сервиса, в том числе доступный объем справочной информации для пациентов. Правление АНО МСЧ АГ и завода приняло решение разработать информационную систему по проведению лечебно-диагностической деятельности в Поликлинике №1 АНО МСЧ АГ и завода, использование которой будет способствовать повышению эффективности работы организации в целом, переходу на качественно новый уровень обслуживания и лечения пациентов. Целью исследования являлась разработка автоматизированной информационной системы по проведению лечебно-диагностической деятельности в Поликлинике №1 АНО МСЧ АГ и завода. В статье подробно рассмотрены результаты расчета затрат на реализацию, эксплуатацию и сопровождение АИС по проведению лечебно-диагностической деятельности в поликлинике.

Ключевые слова: экономические инвестиции, АИС, эффективность, поликлиника, здравоохранение

COMPILATION COSTS FOR THE IMPLEMENTATION, OPERATION AND AIS SUPPORT FOR THE MEDICAL DIAGNOSTIC ACTIVITIES POLYCLINICS

Novikova T.B.

Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, e-mail: tglushenko_2184@mail.ru

Plans Ministry of Health and Social Development of the Russian Federation for the healthcare modernization include computerization in health care institutions. With the introduction of this system can significantly increase the level of service, including the amount of available reference information for patients. Board ANO NFM AG and the plant decided to develop an information system for the diagnostic and treatment activities in Polyclinic №1 ANO AG and NFM plant, the use of which will enhance the efficiency of the organization as a whole, the transition to a qualitatively new level of service and treatment of patients. The aim of the study was to develop an automated information system for the diagnostic and treatment activities in Polyclinic №1 ANO AG and NFM plant. The article discussed in detail the results of the calculation of costs of implementation, operation and maintenance of the AIS for the diagnostic and treatment activities in the clinic.

Keywords: economic investment, AIS, efficiency, clinic, health

Расчет экономических инвестиций в АИС по проведению лечебно-диагностической деятельности в Поликлинике №1. В процессах разработки, внедрения и адаптации АИС примут участие 8 специалистов. Ниже представлены данные специалистов (должность, ставка, трудозатраты в часах, стоимость оказания услуг в рублях) (рис. 1):

Для расчета продолжительности и стоимости разработки, внедрения и адаптации

АИС был разработан план-график на основе стандарта ГОСТ 34.601-90 (рис. 2, 3, табл. 1):

Данная диаграмма показывает затраты на разработку и внедрение АИС. Самые большие финансовые затраты на этапе «Рабочий проект», поэтому данному процессу необходимо уделить максимальное внимание. Также представлены графики использования задач и использования ресурсов

	Название ресурса	Тип	Краткое название	Стандартная ставка	Затраты	Начисление	Базовый календарь
1	Руководитель проекта	Трудовой	Рп	200,00р./ч	4 800,00р.	Пропорциональн	Стандартный
2	Аналитик	Трудовой	А	150,00р./ч	46 800,00р.	Пропорциональн	Стандартный
3	Разработчик БД	Трудовой	Рбд	110,00р./ч	13 200,00р.	Пропорциональн	Стандартный
4	Программист	Трудовой	Прог	130,00р./ч	18 096,00р.	Пропорциональн	Стандартный
5	Проектировщик	Трудовой	П	150,00р./ч	13 200,00р.	Пропорциональн	Стандартный
6	Технический писатель	Трудовой	Тп	100,00р./ч	12 000,00р.	Пропорциональн	Стандартный
7	Специалист по внедрению	Трудовой	Свнд	180,00р./ч	17 280,00р.	Пропорциональн	Стандартный
8	Разработчик интерфейса	Трудовой	Р	90,00р./ч	2 880,00р.	Пропорциональн	Стандартный

Рис. 1. Ресурсы

Название задачи	Затраты	Длительность	Начало	Окончание	Пр	На
1 Разработка АИС	138 976,00р.	92 дней	Пн 11.02.13	Вт 02.07.13		
2 Определение границ проекта	2 800,00р.	1 день	Пн 11.02.13	Пн 11.02.13	Ан	
3 Формирование требований к АС	25 600,00р.	20 дней	Вт 12.02.13	Ср 13.03.13	2	
4 Обследование объекта и обоснование необходимости создания АС	15 600,00р.	13 дней	Вт 12.02.13	Пт 01.03.13		
5 Сбор данных об объекте автоматизации и существующих видах деятельности	8 400,00р.	7 дней	Вт 12.02.13	Чт 21.02.13	2	Ан
6 Оценка качества функционирования объекта	3 600,00р.	3 дня	Чт 21.02.13	Вт 26.02.13		Ан
7 Построение модели АБ-ИС	0,00р.	2 дня	Чт 21.02.13	Пн 25.02.13	5	
8 Оформление отчета "Анализ узких мест" и формирование управленче	0,00р.	1 дня	Пн 25.02.13	Вт 26.02.13	7	
9 Оценка экономической эффективности	3 600,00р.	3 дня	Вт 26.02.13	Пт 01.03.13	8	Ан
10 Разработка технико-экономического обоснования проекта и план-гра	0,00р.	3 дня	Вт 26.02.13	Пт 01.03.13	8	
11 Формирование требований пользователя к АС	7 200,00р.	6 дней	Пт 01.03.13	Вт 12.03.13	10	
12 Сбор информации, необходимой для формирования требований пользова	4 800,00р.	4 дня	Пт 01.03.13	Чт 07.03.13	10	Ан
13 Формирование и оформление требований пользователя к АС	2 400,00р.	2 дня	Чт 07.03.13	Вт 12.03.13	12	Ан
14 Формирование требований пользователя к АС завершено	0,00р.	0 дней	Вт 12.03.13	Вт 12.03.13	13	
15 Оформление отчета о выполненной работе (технико-технического задания)	2 800,00р.	1 дня	Вт 12.03.13	Ср 13.03.13	14	Ру
16 Формирование требований к АС завершено	0,00р.	0 дней	Ср 13.03.13	Ср 13.03.13	15	
17 Разработка концепции АС	20 800,00р.	14 дней	Ср 13.03.13	Вт 02.04.13	16	
18 Обоснование объекта	10 000,00р.	5 дней	Ср 13.03.13	Ср 20.03.13	16	Ан
19 Проведение необходимых научно-исследовательских работ	2 400,00р.	2 дня	Ср 20.03.13	Пт 22.03.13	18	Ан
20 Разработка вариантов концепций АС, удовлетворяющих требованиям пользо	8 400,00р.	7 дней	Пт 22.03.13	Вт 02.04.13	19	Ан
21 Разработка концепции завершения	0,00р.	0 дней	Вт 02.04.13	Вт 02.04.13	20	
22 Разработка и оформление технического задания на разработку АС	4 800,00р.	4 дня	Вт 02.04.13	Пн 08.04.13	21	Ан
23 Разработка технического проекта	7 600,00р.	7 дней	Вт 09.04.13	Чт 18.04.13	22	
24 Разработка предварительных проектных решений на АС и ее части	6 000,00р.	5 дней	Вт 09.04.13	Вт 16.04.13	22	Пр
25 Разработка документации на АС и ее части	1 600,00р.	2 дня	Вт 16.04.13	Чт 18.04.13	24	Тех
26 Разработка технического проекта	6 400,00р.	7 дней	Чт 18.04.13	Пн 29.04.13	25	
27 Разработка проектных решений	2 400,00р.	2 дня	Чт 18.04.13	Пн 22.04.13	25	Пр
28 Разработка документации на АС	1 600,00р.	2 дня	Пн 22.04.13	Ср 24.04.13	27	Тех
29 Разработка документации на поставку изделий для комплектования АС	2 400,00р.	3 дня	Ср 24.04.13	Пн 29.04.13	28	Тех
30 Разработка технического проекта завершена	0,00р.	0 дней	Пн 29.04.13	Пн 29.04.13	29	
31 Рабочий проект	44 640,00р.	25 дней	Пн 29.04.13	Вт 11.06.13	30	
32 Разработка рабочей документации на АС и ее части	2 400,00р.	3 дня	Пн 29.04.13	Вт 07.05.13	30	Тех
33 Разработка и реализация АС	42 240,00р.	22 дня	Вт 07.05.13	Вт 11.06.13	32	
34 Разработка интерфейса	11 520,00р.	6 дней	Вт 07.05.13	Пт 17.05.13	32	Пр
35 Разработка и реализация АС	30 720,00р.	16 дней	Пт 17.05.13	Вт 11.06.13	34	Пр
36 Ввод в действие	26 336,00р.	14 дней	Вт 11.06.13	Вт 02.07.13	35	
37 Подготовка АС к вводу в действие	9 920,00р.	4 дня	Вт 11.06.13	Вт 18.06.13	35	Пр
38 Подготовка персонала	4 320,00р.	3 дня	Вт 18.06.13	Пт 21.06.13	37	Спе
39 Комплектация АС	1 440,00р.	1 дня	Пт 21.06.13	Пн 24.06.13	38	Спе
40 Пуско-наладочные работы	3 296,00р.	2 дня	Пн 24.06.13	Ср 26.06.13	39	Спе
41 Проведение предварительных испытаний	4 320,00р.	3 дня	Ср 26.06.13	Пн 01.07.13	40	Спе
42 Проведение приемочных испытаний	3 040,00р.	1 дня	Пн 01.07.13	Вт 02.07.13	41	Спе
43 Ввод в действие завершён	0,00р.	0 дней	Вт 02.07.13	Вт 02.07.13	42	

Рис. 2. План график

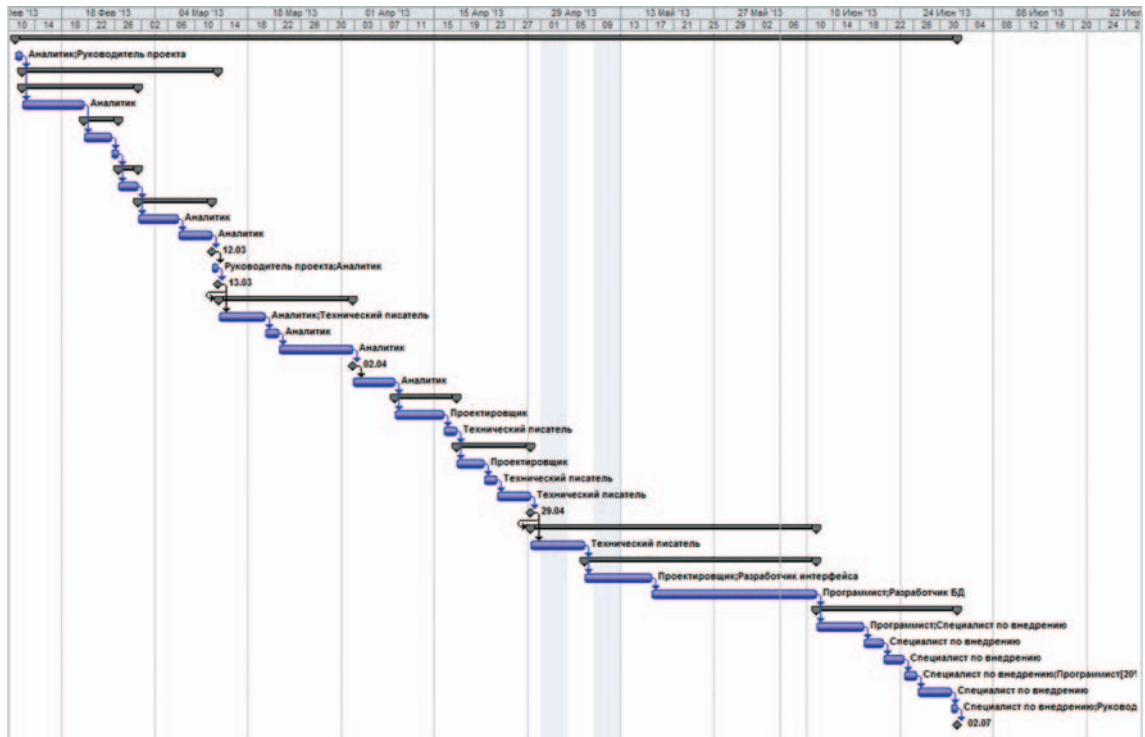


Рис. 3. График проекта

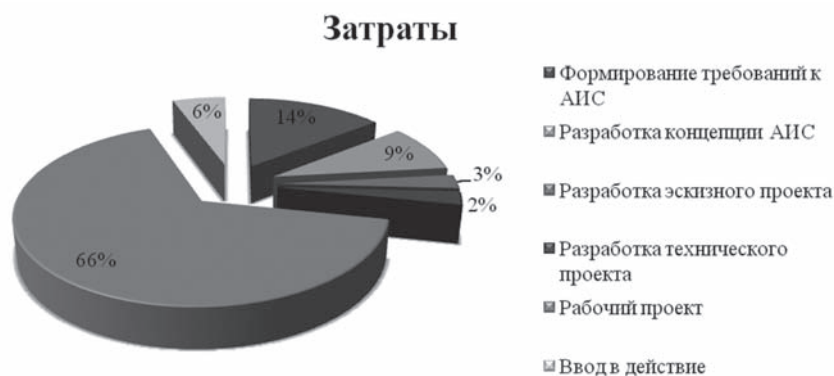


Рис. 4. Затраты на разработку и внедрение АИС

Название ресурса	Затраты	Грудозатраты
1 Руководитель проекта	4 800,00р.	24 ч
Определение границ проекта	1 600,00р.	8 ч
Оформление отчета о выполненной работе (тактико-технического задания)	1 600,00р.	8 ч
Проведение приемочных испытаний	1 600,00р.	8 ч
2 Аналитик	46 800,00р.	312 ч
Определение границ проекта	1 200,00р.	8 ч
Сбор данных об объекте автоматизации и существующих видах деятельности	8 400,00р.	56 ч
Оценка качества функционирования объекта	3 600,00р.	24 ч
Оценка экономической эффективности	3 600,00р.	24 ч
Сбор информации, необходимой для формирования требований пользователя к АС	4 800,00р.	32 ч
Формирование и оформление требований пользователя к АС	2 400,00р.	16 ч
Оформление отчета о выполненной работе (тактико-технического задания)	1 200,00р.	8 ч
Обследование объекта	6 000,00р.	40 ч
Проведение необходимых научно-исследовательских работ	2 400,00р.	16 ч
Разработка вариантов концепций АС, удовлетворяющих требованиям пользователей	8 400,00р.	56 ч
Разработка и оформление технического задания на разработку АС	4 800,00р.	32 ч
3 Разработчик БД	14 080,00р.	128 ч
Разработка и реализация АС	14 080,00р.	128 ч
4 Программист	21 216,00р.	163,2 ч
Разработка и реализация АС	16 640,00р.	128 ч
Подготовка АС к вводу в действие	4 160,00р.	32 ч
Пуско-наладочные работы	416,00р.	3,2 ч
5 Проектировщик	15 600,00р.	104 ч
Разработка предварительных проектных решений на АС и ее части	6 000,00р.	40 ч
Разработка проектных решений	2 400,00р.	16 ч
Разработка интерфейса	7 200,00р.	48 ч
6 Технический писатель	12 000,00р.	120 ч
Обследование объекта	4 000,00р.	40 ч
Разработка документации на АС и ее части	1 600,00р.	16 ч
Разработка документации на АС	1 600,00р.	16 ч
Разработка документации на поставку изделий для комплектования АС	2 400,00р.	24 ч
Разработка рабочей документации на АС и ее части	2 400,00р.	24 ч
7 Специалист по внедрению	20 160,00р.	112 ч
Подготовка АС к вводу в действие	5 760,00р.	32 ч
Подготовка персонала	4 320,00р.	24 ч
Комплектовка АС	1 440,00р.	8 ч
Пуско-наладочные работы	2 880,00р.	16 ч
Проведение предварительных испытаний	4 320,00р.	24 ч
Проведение приемочных испытаний	1 440,00р.	8 ч
8 Разработчик интерфейса	4 320,00р.	48 ч
Разработка интерфейса	4 320,00р.	48 ч

Рис. 5. Использование ресурсов

№	Название задачи	Затраты	Грудозатраты	Длительность	Начало	Окончание
1	- Разработка ИС	138 976,00р.	1 011,2 ч	92 дней	Пн 11.02.13	Вт 02.07.13
2	- Определение границ проекта	2 800,00р.	16 ч	1 день	Пн 11.02.13	Пн 11.02.13
	Руководитель проекта	1 600,00р.	8 ч		Пн 11.02.13	Пн 11.02.13
	Аналитик	1 200,00р.	8 ч		Пн 11.02.13	Пн 11.02.13
3	- Формирование требований к АС	25 600,00р.	168 ч	20 дней	Вт 12.02.13	Ср 13.03.13
4	- Обследование объекта и обоснование необходимости создания АС	15 600,00р.	104 ч	13 дней	Вт 12.02.13	Пт 01.03.13
5	- Сбор данных об объекте автоматизации и существующих видах деятельности	8 400,00р.	56 ч	7 дней	Вт 12.02.13	Чт 21.02.13
	Аналитик	8 400,00р.	56 ч		Вт 12.02.13	Чт 21.02.13
6	- Оценка качества функционирования объекта	3 600,00р.	24 ч	3 дней	Чт 21.02.13	Вт 26.02.13
	Аналитик	3 600,00р.	24 ч		Чт 21.02.13	Вт 26.02.13
7	Построение модели AS-IS	0,00р.	0 ч	2 дней	Чт 21.02.13	Пн 25.02.13
8	Оформление отчета "Анализ узких мест" и формирование управленческого решения	0,00р.	0 ч	1 день	Пн 25.02.13	Вт 26.02.13
9	- Оценка экономической эффективности	3 600,00р.	24 ч	3 дней	Вт 26.02.13	Пт 01.03.13
	Аналитик	3 600,00р.	24 ч		Вт 26.02.13	Пт 01.03.13
10	Разработка технико-экономического обоснования проекта и план-графика проекта	0,00р.	0 ч	3 дней	Вт 26.02.13	Пт 01.03.13
11	- Формирование требований пользователя к АС	7 200,00р.	48 ч	6 дней	Пт 01.03.13	Вт 12.03.13
12	- Сбор информации, необходимой для формирования требований пользователя к АС	4 800,00р.	32 ч	4 дней	Пт 01.03.13	Чт 07.03.13
	Аналитик	4 800,00р.	32 ч		Пт 01.03.13	Чт 07.03.13
13	- Формирование и оформление требований пользователя к АС	2 400,00р.	16 ч	2 дней	Чт 07.03.13	Вт 12.03.13
	Аналитик	2 400,00р.	16 ч		Чт 07.03.13	Вт 12.03.13
14	Формирование требований пользователя к АС завершено	0,00р.	0 ч	0 дней	Вт 12.03.13	Вт 12.03.13
15	- Оформление отчета о выполненной работе (тактико-технического задания)	2 800,00р.	16 ч	1 день	Вт 12.03.13	Ср 13.03.13
	Руководитель проекта	1 600,00р.	8 ч		Вт 12.03.13	Ср 13.03.13
	Аналитик	1 200,00р.	8 ч		Вт 12.03.13	Ср 13.03.13
16	Формирование требований к АС завершено	0,00р.	0 ч	0 дней	Ср 13.03.13	Ср 13.03.13
17	- Разработка концепции АС	20 800,00р.	152 ч	14 дней	Ср 13.03.13	Вт 02.04.13
18	- Обследование объекта	10 000,00р.	80 ч	5 дней	Ср 13.03.13	Ср 20.03.13
	Аналитик	6 000,00р.	40 ч		Ср 13.03.13	Ср 20.03.13
	Технический писатель	4 000,00р.	40 ч		Ср 13.03.13	Ср 20.03.13
19	- Проведение необходимых научно-исследовательских работ	2 400,00р.	16 ч	2 дней	Ср 20.03.13	Пт 22.03.13
	Аналитик	2 400,00р.	16 ч		Ср 20.03.13	Пт 22.03.13
20	- Разработка вариантов концепций АС, удовлетворяющих требованиям пользователей	8 400,00р.	56 ч	7 дней	Пт 22.03.13	Вт 02.04.13
	Аналитик	8 400,00р.	56 ч		Пт 22.03.13	Вт 02.04.13
21	Разработка концепции завершена	0,00р.	0 ч	0 дней	Вт 02.04.13	Вт 02.04.13
22	- Разработка и оформление технического задания на разработку АС	4 800,00р.	32 ч	4 дней	Вт 02.04.13	Пн 08.04.13
	Аналитик	4 800,00р.	32 ч		Вт 02.04.13	Пн 08.04.13
23	- Разработка эскизного проекта	7 600,00р.	56 ч	7 дней	Вт 09.04.13	Чт 18.04.13
24	- Разработка предварительных проектных решений на АС и ее части	6 000,00р.	40 ч	5 дней	Вт 09.04.13	Вт 16.04.13
	Проектировщик	6 000,00р.	40 ч		Вт 09.04.13	Вт 16.04.13
25	- Разработка документации на АС и ее части	1 600,00р.	16 ч	2 дней	Вт 16.04.13	Чт 18.04.13
	Технический писатель	1 600,00р.	16 ч		Вт 16.04.13	Чт 18.04.13
26	- Разработка технического проекта	6 400,00р.	56 ч	7 дней	Чт 18.04.13	Пт 29.04.13
27	- Разработка проектных решений	2 400,00р.	16 ч	2 дней	Чт 18.04.13	Пн 22.04.13
	Проектировщик	2 400,00р.	16 ч		Чт 18.04.13	Пн 22.04.13
28	- Разработка документации на АС	1 600,00р.	16 ч	2 дней	Пн 22.04.13	Ср 24.04.13
	Технический писатель	1 600,00р.	16 ч		Пн 22.04.13	Ср 24.04.13
29	- Разработка документации на поставку изделий для комплектования АС	2 400,00р.	24 ч	3 дней	Ср 24.04.13	Пн 29.04.13
	Технический писатель	2 400,00р.	24 ч		Ср 24.04.13	Пн 29.04.13
30	Разработка технического проекта завершена	0,00р.	0 ч	0 дней	Пн 29.04.13	Пн 29.04.13
31	- Рабочий проект	44 840,00р.	376 ч	25 дней	Пн 29.04.13	Вт 11.06.13
32	- Разработка рабочей документации на АС и ее части	2 400,00р.	24 ч	3 дней	Пн 29.04.13	Вт 07.05.13
	Технический писатель	2 400,00р.	24 ч		Пн 29.04.13	Вт 07.05.13
33	- Разработка и реализация АС	42 240,00р.	352 ч	22 дней	Вт 07.05.13	Вт 11.06.13
34	- Разработка интерфейса	11 520,00р.	96 ч	6 дней	Вт 07.05.13	Пт 17.05.13
	Проектировщик	7 200,00р.	48 ч		Вт 07.05.13	Пт 17.05.13
	Разработчик интерфейса	4 320,00р.	48 ч		Вт 07.05.13	Пт 17.05.13
35	- Разработка и реализация АС	30 720,00р.	256 ч	16 дней	Пт 17.05.13	Вт 11.06.13
	Разработчик БД	14 080,00р.	128 ч		Пт 17.05.13	Вт 11.06.13
	Программист	16 640,00р.	128 ч		Пт 17.05.13	Вт 11.06.13
36	- Ввод в действие	26 336,00р.	155,2 ч	14 дней	Вт 11.06.13	Вт 02.07.13
37	- Подготовка АС к вводу в действие	9 920,00р.	64 ч	4 дней	Вт 11.06.13	Вт 18.06.13
	Программист	4 160,00р.	32 ч		Вт 11.06.13	Вт 18.06.13
	Специалист по внедрению	5 760,00р.	32 ч		Вт 11.06.13	Вт 18.06.13
38	- Подготовка персонала	4 320,00р.	24 ч	3 дней	Вт 18.06.13	Пт 21.06.13
	Специалист по внедрению	4 320,00р.	24 ч		Вт 18.06.13	Пт 21.06.13
39	- Комплектация АС	1 440,00р.	8 ч	1 день	Пт 21.06.13	Пн 24.06.13
	Специалист по внедрению	1 440,00р.	8 ч		Пт 21.06.13	Пн 24.06.13
40	- Пуско-наладочные работы	3 296,00р.	19,2 ч	2 дней	Пн 24.06.13	Ср 26.06.13
	Программист	416,00р.	3,2 ч		Пн 24.06.13	Ср 26.06.13
	Специалист по внедрению	2 880,00р.	16 ч		Пн 24.06.13	Ср 26.06.13
41	- Проведение предварительных испытаний	4 320,00р.	24 ч	3 дней	Ср 26.06.13	Пн 01.07.13
	Специалист по внедрению	4 320,00р.	24 ч		Ср 26.06.13	Пн 01.07.13
42	- Проведение приемочных испытаний	3 040,00р.	16 ч	1 день	Пн 01.07.13	Вт 02.07.13
	Руководитель проекта	1 600,00р.	8 ч		Пн 01.07.13	Вт 02.07.13
	Специалист по внедрению	1 440,00р.	8 ч		Пн 01.07.13	Вт 02.07.13
43	Ввод в действие завершен	0,00р.	0 ч	0 дней	Вт 02.07.13	Вт 02.07.13

Рис. 6. Использование задач

(рис. 5-6) с распределением процессов по сотрудникам. Данный график отображает трудозатраты конкретного сотрудника, разрабатывающего АИС на каждый процесс разработанного план-графика.

Таблица 1
Затраты по статьям

Статья затрат	Затраты
Формирование требований к АИС	80 640,00 руб.
Разработка концепции АИС	49 600,00 руб.
Разработка эскизного проекта	14 400,00 руб.
Разработка технического проекта	13 680,00 руб.
Рабочий проект	370 906,00 руб.
Ввод в действие	31 440,00 руб.

Реализация выработанного плана-графика займёт 92 рабочих дня, а его стоимость составит 138 976,00 руб. Экономический эффект от внедрения АИС по проведению лечебно-диагностической деятельности в Поликлинике №1

В качестве основного статического показателя экономической эффективности ИС может быть использован годовой экономический эффект (экономическая прибыль).

$$\mathcal{E} = \Delta \mathcal{E}_{год} - C - E * K = \Delta \mathcal{E}_{год} - \Pi \quad (1),$$

Рассмотрим составляющие затрат формулы (табл.2-5).

Годовая экономия $\Delta \mathcal{E}_{год} = 707\ 200 - 460\ 240 = 246\ 960$ руб.

Эксплуатационные затраты являются повторяющимися и связаны с эксплуатацией АС. Включают в себя затраты на техническое обслуживание, включая затраты на заработную плату, выплачиваемую основному и вспомогательному персоналу, и прочие неучтенные расходы (обычно составляют 7% от общих затрат). (з/пл инженера АС*12мес)*5% = 15 000*12*0,05 = 9 000 руб./год. (з/пл персонала*12мес)*10% = 460 240*0,1 = 46 024руб./год

Затраты на электроэнергию: 1 компьютер в среднем за час потребляет 0,3 кВт.; Работа компьютера в день – 12 часов. Тариф за 1 кВт – 2,09 руб. Итого в час: 0,627 руб. Итого за 1 рабочий день: 7,524 руб. Итого за месяц: 225,72 руб. 225,72 руб.мес.*кол-во раб.мест*12мес = 225,72*26*12мес = 70 424,64 руб./год, прочие расходы = (46 024+ 9 000+70 424,64) * 7% = 8 781,40 руб. С = 9 000 + 46 024+ 8 781,40 + 70 424,64 = 134 230,04 руб./год. Е – норма прибыли на капитал.

Величина Е в рыночных условиях не должна быть меньше годовой банковской процентной ставки. Так, если Центральный банк РФ установил с 14 сентября 20__ г., ставку рефинансирования 8,25%, норму прибыли на капитал необходимо установить равной 8,25%.

Затраты до введения АС (час)

Таблица 2

№	Вид документа	Время на составление (час)	Количество (шт) на одного сотрудника			Итого времени на обработку (час)		
			в день	в месяц	в год	в день	в месяц	в год
1	Талон амбулаторного пациента	0,08	130	2 600	31 200	10,4	208	2496
2	Лист амбулаторной карты	0,13	130	2 600	31 200	16,9	338	4056
3	Рецепт	0,03	80	1 600	19 200	2,4	48	576
4	Статистический талон	0,17	30	600	7 200	5,1	102	1224
5	Расписание	8	–	–	8	–	–	64
6	Отчет	4	–	14	168	–	56	672

Затраты до введения АС (руб.)

Таблица 3

№	Должность	Документы	З/пл. в час	Итого затраты в год на составление документа
1	Сотрудник регистратуры	1	50	124 800
2	Врач	2,3,4	90	527 040
3	Администратор	5	130	8 320
4	Статист	6	70	47 040
Итого:				707 200

Таблица 4

Затраты после введения АИС (час.)

№	Вид документа	Время на составление (час)	Количество (шт) на одного сотрудника			Итого времени на обработку (час)		
			в день	в месяц	в год	в день	в месяц	в год
1	Талон амбулаторного пациента	0,03	130	2600	31200	3,9	78	936
2	Лист амбулаторной карты	0,1	130	2600	31200	13	260	3120
3	Рецепт	0,02	80	1600	19200	1,6	32	384
4	Статистический талон	0,13	30	600	7200	3,9	78	936
5	Расписание	4	–	–	4	–	–	16
6	Отчет	1	–	14	168	–	14	168

Таблица 5

Затраты после введения АИС (руб.)

№	Должность	Документы	З/пл. в час	Итого затраты в год на составление документа
1	Сотрудник регистратуры	1	50	46 800
2	Врач	2,3,4	90	399 600
3	Администратор	5	130	2 080
4	Статист	6	70	11 760
Итого:				460 240

Согласно плану-графику работ затраты на разработку АИС составят 138 976,00 руб. Прочие неучтенные расходы: $138\,976,00 \cdot 7\% = 9\,728,32$ руб. Затраты на техническое и программное обеспечение не требуются, т.к. в Поликлинике №1 имеются необходимые вычислительная техника с установленным ПО и средства коммуникации (табл. 5, Струб. 42). $K = 138\,976 + 9\,728,32 = 148\,704,32$ руб. Годовой экономический

эффект (экономическая прибыль): $\mathcal{E} = 246\,960 - 134\,230,04 - 148\,704,32 \cdot 8,25\% = 100\,461,85$ руб.

Дисконтированный поток:

$$PV = \frac{FV}{(1+r)^n},$$

r – норма прибыли (%) согласно ставке рефинансирования ЦБ = 8,25%, n – период (год)

Таблица 6

Расчет сроков окупаемости проекта

Год	2013	2014	2015				
	1	2	январь	февраль	март	апрель	май
Прибыль	-138976,00 руб.	100461,85 руб.	8371,82 руб.	8371,82 руб.	8371,82 руб.	8371,82 руб.	8371,82 руб.
Дисконтированный поток	-138976,00 руб.	85732,47 руб.	7097,33 руб.	7050,60 руб.	7004,18 руб.	6958,06 руб.	6912,25 руб.
Кумулятивный поток	-138976,00 руб.	-53243,53 руб.	-46146,19 руб.	-39095,59 руб.	-32091,41 руб.	-25133,36 руб.	-18221,11 руб.
Год	2015						
Номер периода	июнь	июль	авг.	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
Прибыль	8371,82 руб.	8371,82 руб.	8371,82 руб.	8371,82 руб.	8371,82 руб.	8371,82 руб.	8371,82 руб.
Дисконтированный поток	6866,73 руб.	6821,52 руб.	8371,82 руб.	8371,82 руб.	8371,82 руб.	8371,82 руб.	8371,82 руб.
Кумулятивный поток	-11354,38 руб.	-4532,86 руб.	3838,96 руб.	12210,79 руб.	20582,61 руб.	28954,43 руб.	37326,25 руб.

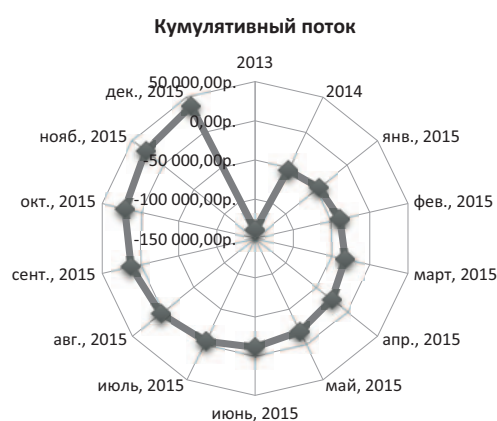


Рис. 7. Кумулятивный поток

Согласно плану-графику затраты на разработку ИС, включая формирования начальной информационной базы и обучение персонала, составят 138 976 руб. Затраты

на техническое обслуживание АИС в течение года и затраты на заработную плату сотрудников, работающих с АИС составит 134 230,04 руб. в год. Проект окупится через 2 года 8 месяцев.

Список литературы

1. Малокова К.В., Назарова О.Б., Давлеткиреева Л.З. Развитие технической инфраструктуры страховой компании // Современные научные исследования и инновации. 2013. № 3. URL:<http://web.snauka.ru/issues/2013/03/22836> (дата обращения: 23.10.2015).
2. Назарова О.Б., Давлеткиреева Л.З. Интеграция автоматизированных информационных систем в сфере продаж холдинговой компании // Актуальные вопросы научной и научно-педагогической деятельности молодых учёных: сборник научных трудов всероссийской заочной научно-практической конференции / под ред. Е.С. Ефремовой; редколл.: Е.А. Куренкова и др. -М.: ИИУ МГОУ, 2015. -240 с. -С. 86-96.
3. Чусавитина Г.Н. Развитие компетенций научно-педагогических кадров по обеспечению информационной безопасности в ИКТ-насыщенной среде : В сборнике: Спрос и предложение на рынке труда и рынке образовательных услуг в регионах России 2011. С. 338-345.

УДК 330.59

КОРРЕКТИРОВКА ИНДИКАТОРОВ ДЛЯ РАСЧЕТА ИРЧП С УЧЕТОМ СПЕЦИФИКИ РОССИИ

Ростом Г.Р.

ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского»; Липецк, e-mail: rostom@mail.ru

В статье показано, что современное общество достигло такого уровня, когда материальные блага перестали быть главной целью развития. Приоритетом стал сам человек с его потенциалом. В соответствии с этим изменились и статистические индикаторы для измерения успешности развития человеческого потенциала. Одним из наиболее полных и признанных на международном уровне показателей является индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП). Доказано, что предложенный Программой развития ООН стандартный набор показателей для сопоставления человеческого развития в различных странах нельзя использовать для сопоставления человеческого потенциала в субъектах РФ без корректировки. В данном случае важно учитывать социокультурные особенности страны, а также специфику внутристранового статистического учета. Для корректировки индикаторов для расчета ИРЧП с учетом специфики России предлагается использовать такие показатели как 1) количество лет здоровой жизни, 2) доля молодежи в возрасте 7-18 лет, посещающая образовательные учреждения, 3) доля населения с денежными доходами выше уровня прожиточного минимума. Сопоставление значений скорректированного и стандартного ИРЧП позволило выделить 2 группы субъектов РФ. В первой группе рейтинг субъектов по скорректированному ИРЧП повысился, что свидетельствует о более высоком уровне развития человеческого потенциала, чем об этом говорят невысокие показатели официальной статистики. Во второй группе субъектов наоборот – рейтинг по скорректированному ИРЧП понизился. Это может свидетельствовать о трудностях развития человеческого потенциала несмотря на высокие экономические показатели.

Ключевые слова: индекс развития человеческого потенциала, продолжительность здоровой жизни, вовлеченность молодежи в образовательный процесс, достойный уровень жизни, рейтинг субъектов РФ

UPDATING THE INDICATORS FOR HDI CALCULATION TAKING INTO ACCOUNT THE SPECIFICITY OF RUSSIA

Rostom G.R.

Lipetsk State Pedagogical P Semenov-Tyan-Shansky University, Lipetsk, e-mail: rostom@mail.ru

The article shows that the modern society has reached a point where material goods are no longer the main goal of development. The priority is the man himself with his potential. In accordance to this statistical indicators to measure the success of human development changed. One of the most comprehensive and internationally recognized indicators is the Human Development Index (HDI). It is proved that the proposed by the United Nations Development Program standard set of indicators to compare the human development in the different countries can not be used to map the human potential in the Russian regions without adjustments. In this case, it is important to take into account the socio-cultural characteristics of the country, as well as in-country statistical specifics. To adjust the HDI indicators for taking into account the specifics of Russia it is offered to use such indicators as 1) the number of years of healthy life, 2) the share of young people aged 7-18 years attending educational institutions, 3) the share of people with incomes above the subsistence level. A comparison of the values of the adjusted and the standard HDI made possible to distinguish two groups of the Russian Federation regions. In the first group of regions the rating of the adjusted HDI rose, indicating a higher level of human development than talked about relying on the low figures of the official statistics. In the second group of regions the adjusted HDI ranking has decreased. This could reflect the difficulties of human development in spite of high economic indicators.

Keywords: human development index, healthy life, the involvement of young people in the educational process, a decent living standard, the rating of Russian Federation regions.

На протяжении различных этапов истории развития человеческого общества ставились различные приоритеты. Первая цель состояла в том, чтобы выжить. Потом люди начали конкурировать между собой по поводу того, как лучше и эффективнее это сделать. Позднее больше внимания стали уделять качественным параметрам развития – состоянию здоровья человека, состоянию природной среды. Чем далее человеческое общество развивалось, тем более «гуманизированными» становились приоритеты развития. Подобная эволюция приоритетов

развития общества, отраженная в ключевой экономической теории, показана в таблице 1.

За XX столетие человечество смогло достичь достаточно высокого уровня материального благосостояния. Появилась возможность перейти к приоритетности развития человеческого потенциала. Концепцию развития человеческого потенциала можно рассматривать как современную концепцию экономического развития, определяющую основные приоритетные направления. Концепция человеческого развития предполагает больше, чем просто измерение до-

Таблица 1

Изменение подходов к приоритетам развития общества

Ключевая экономическая теория, концепция	Роль человека	Конечная цель развития	Основные статистические ориентиры экономического развития
Теория экономического роста	Один из факторов производства	Увеличение валовой продукции и дохода	Темп роста валового внутреннего продукта
Теория человеческого капитала	Собственник производительной силы	Улучшение человеческих способностей	Производительность труда, экономическая эффективность производства
Концепция «базовых» потребностей	Потребитель товаров и услуг	Уменьшение бедности	Черта бедности, стоимость потребительской корзины
Теория благосостояния	Цель экономического развития	Увеличение уровня жизни	Доход, здоровье, образование, занятость, окружающая среда.
Теория устойчивого развития	Цель экономического развития	Экономическое развитие с минимальным использованием природных ресурсов	Зеленый валовой внутренний продукт
Концепция развития человеческого потенциала	Цель экономического развития	Создание условий для развития человека	ИРЧП

ходов на душу населения. Мерой прогресса здесь выступает удовлетворение основных потребностей человека. В концепции развития человеческого потенциала учитываются такие факторы, как свобода, достоинство и возможность участия в общественной жизни. Под развитием человеческого потенциала понимается расширение возможностей населения, повышение территориальной мобильности и профессиональных навыков. В современном мире данный вопрос очень актуален - ведь человек и его возможности в XXI в. становятся не только главной целью, но и основным средством развития. Конечным итогом любых усилий и действий должно быть расширение возможностей и способностей человека. Данная концепция очень близка концепции устойчивого развития, поскольку вышла из нее. Если раньше под устойчивым развитием понималось сбалансированное экономическое и экологическое развитие, то сейчас устойчивость распространилась и на социальную сферу. Чтобы измерить и сравнить уровни, достигнутые странами в создании условий для развития своих граждан, принято использовать показатель индекса развития человеческого потенциала (ИРЧП).

Исходные данные

ИЧРП представляет собой наиболее полный из общепризнанных и широко используемых в международных сопоставлениях обобщающих показателей качества и уровня жизни. На протяжении всего периода использования ИРЧП он все время совершенствовался. На данный момент этот показатель включает 3 основные измере-

ния: 1) долголетие и здоровье; 2) знания; 3) достойный уровень жизни. Начиная с 2010 г. эти основные измерения корректируются с помощью трех новых многомерных индексов, которые выступают поправочными коэффициентами. Они учитывают: 1) неравенство доходов; 2) гендерное неравенство; 3) многомерную бедность [3].

Вместе с тем до сих пор основные недостатки ИРЧП как социального индикатора состоят в том, что он: 1) упрощает восприятие чрезвычайно сложных процессов общественного развития; 2) не может дать количественного представления по целому ряду параметров; 3) не затрагивает свойства, не имеющих математического измерения; 4) может скрывать проблемы, отраженные в частных индексах. В «Докладе о развитии человека 2010» сказано, что нет неизменного перечня параметров измерения человеческого развития [3]. Каждое государство, в зависимости от социокультурных особенностей, должно приспосабливать индикаторы развития для более точного отображения ситуации в стране. В российской науке очень много примеров корректировки расчета ИРЧП. Например, Рюмина Е. В. предлагает применять экологически скорректированный ВВП [8]. Докторович А.Б. предлагает методику оценки развития интеллектуального потенциала [5]. Дабиевы вводят индекс преступности при определении ИРЧП региона [2]. Корчагина И. И. больший упор при оценке развития человеческого потенциала регионов России предлагает делать на показателях бедности [6]. В итоге можно заключить, что в российской науке разработаны различные методики и подходы измерения человеческого развития.

Методика исследования

В данной работе сделана очередная попытка сопоставить человеческое развитие регионов России, используя скорректированные индексы для расчета показателя ИРЧП. Главные отличия составляющих его индикаторов представлены в таблице 2.

В «скорректированном» ИРЧП для оценки долголетия и здоровья применен обратный индекс субъектов по показателю лет жизни, утерянных от преждевременной смерти YLL (Years of Life Lost – показатель лет потерянной (утраченной по нездоровью) жизни). Он рассчитывается как разность между величиной стандарта ожидаемой продолжительности жизни и реальной величиной ожидаемой продолжительности жизни населения в субъекте [7]. Обратная величина здесь названа «количеством лет здоровой жизни». Для оценки знания взята более узкая возрастная группа граждан. Это как раз та категория населения, для которой среднее образование является обязательным. Представители более старших возрастов могут получать образование другими путями – заочно, через систему дистанционного образования. Для оценки достойного уровня жизни вместо показателя подушевого ВВП взят показатель доли населения с денежными доходами выше уровня прожиточного минимума. Для России именно этот показатель является наиболее значимым для определения достойного уровня жизни, т.к. величина подушевого ВВП совсем не коррелирует с уровнем жизни населения региона [6]. Расчет частных индексов, так же как и расчет интегрального значения ИРЧП велся в соответствии со стандартной методикой ООН, подробно изложенной в Докладе о развитии человека 2010 [3]. Частные индексы рассчитывались по формуле (1). ИРЧП рассчитывался как среднее геометрическое трех частных индексов по формуле (2).

$$I_i = \frac{\text{факт. знач. } I_i - \text{мин.знач. } I_i}{\text{макс. знач. } I_i - \text{мин.знач. } I_i} \quad (1)$$

где I_i – частные индексы (долголетия, знания, уровня жизни);

факт. знач. I_i – фактическое значение показателя;

мин. знач. I_i – минимальное значение показателя;

макс. знач. I_i – максимальное значение показателя.

$$\text{ИРЧП} = 3\sqrt{I_1 * I_2 * I_3} \quad (2)$$

где I_1, I_2, I_3 – частные индексы долголетия, знания, уровня жизни.

Обсуждение результатов

Полученный в результате вычислений скорректированный ИРЧП для характеристики регионов России имеет значительные отличия от «стандартного». Наиболее ярко эти отличия характеризуются изменением рейтинга субъектов РФ (табл. 3). В силу статистических возможностей и наличия статистических данных расчет проведен для 63 субъектов РФ. Все субъекты можно разделить на две группы – снизившие и повысившие свой рейтинг по «скорректированному» ИРЧП. Рейтинг субъектов по «скорректированному» ИРЧП значительно снизился в некоторых регионах Сибири, Дальнего Востока, Европейского Севера, Волго-Вятских республиках и четырех субъектах Северного Кавказа (Краснодарском крае., Ростовской обл., Карачаево-Черкессии и Чечне) (табл. 3). Главная причина этого – очень низкие значения реального уровня жизни населения при высоком значении подушевого ВВП. Во многих регионах этой группы доля детей, не посещающая учебные заведения, также высока. Более высоким рейтинг субъектов по «скорректированному» ИРЧП оказался во многих республиках Северного Кавказа, Европейского центра и Чукотке (табл. 3). Ситуация здесь обратная – у населения достаточно высокие значения реального уровня жизни при невысоких показателях подушевого ВВП. Показатели вовлеченности молодежи в образовательный процесс также оказались более высокими.

Таблица 2

Индикаторы «стандартного» и «скорректированного» ИРЧП

Показатели	Стандартный ИРЧП [4]	Скорректированный ИРЧП
Долголетие и здоровье	Продолжительность жизни при рождении	Количество лет здоровой жизни [9]
Знания	доля грамотных; 2) доля жителей в возрасте 7-24 г., посещающая образовательные учреждения	Доля граждан в возрасте 7-18 лет, посещающая образовательные учреждения, на 10000 жит. соответствующего возраста [1]
Достойный уровень жизни	ВВП на душу населения (по ППС в долл США)	Доля населения с денежными доходами выше уровня прожиточного минимума [9]

Таблица 3

Значения ИРЧП, рассчитанного по стандартным и скорректированным индексам

Субъекты РФ	Индекс уровня жизни	Индекс продолжительности здоровой жизни	Индекс вовлеченности в образовательный процесс	Скорректированный ИРЧП	Место по скорректированному рейтингу ИРЧП среди субъектов РФ	Индекс дохода	Индекс долголетия	Индекс образования	ИРЧП (по стандартным индексам ООН)	Место по стандартному ИРЧП среди субъектов РФ	Отличия рейтинга скорректированного ИРЧП (понижился (-))
Российская Федерация	0,78	0,998	0,92	0,892	-	0,848	0,715	0,913	0,825	-	-
Брянская область	0,79	0,998	0,91	0,891	18	0,723	0,692	0,896	0,77	51	33
Чукотский автономный округ	0,84	0,993	0,89	0,903	7	0,888	0,578	0,883	0,783	40	33
Республика Адыгея	0,77	0,999	0,9	0,880	23	0,686	0,728	0,887	0,767	54	31
Ивановская область	0,72	0,997	0,91	0,868	33	0,679	0,683	0,91	0,757	59	26
Калужская область	0,83	0,998	0,91	0,903	8	0,789	0,697	0,888	0,791	32	24
Республика Дагестан	0,86	0,993	0,84	0,901	11	0,687	0,823	0,856	0,788	34	23
Кировская область	0,75	0,997	0,93	0,874	29	0,732	0,699	0,892	0,774	49	20
Псковская область	0,7	0,998	0,91	0,853	40	0,722	0,644	0,887	0,751	60	20
Новгородская область	0,77	0,997	0,91	0,879	25	0,805	0,644	0,884	0,778	43	18
Республика Северная Осетия-Алания	0,79	1	0,9	0,891	17	0,704	0,774	0,895	0,791	33	16
Рязанская область	0,75	0,998	0,92	0,882	22	0,75	0,691	0,916	0,785	38	16
Курская область	0,84	0,999	0,97	0,920	5	0,777	0,698	0,929	0,801	20	15
Калининградская область	0,78	0,998	0,9	0,884	19	0,797	0,692	0,888	0,792	31	12
Магаданская область	0,77	0,997	0,97	0,900	12	0,801	0,645	0,949	0,798	24	12
Московская область	0,86	0,998	0,87	0,907	6	0,844	0,705	0,87	0,806	18	12
Орловская область	0,77	0,998	0,94	0,891	16	0,759	0,712	0,921	0,797	28	12
Приморский край	0,71	0,998	0,92	0,863	38	0,745	0,675	0,906	0,775	48	10
Нижегородская область	0,79	0,997	0,92	0,898	13	0,801	0,685	0,918	0,801	21	8
Амурская область	0,67	0,998	0,92	0,841	49	0,761	0,642	0,891	0,765	56	7
Кабардино-Балкарская Республика	0,71	1	0,86	0,846	45	0,662	0,792	0,854	0,769	52	7
Еврейская автономная область	0,61	0,998	0,9	0,811	57	0,741	0,628	0,875	0,748	62	5
Костромская область	0,7	0,997	0,91	0,851	42	0,752	0,689	0,883	0,775	47	5
Республика Алтай	0,63	0,998	0,93	0,822	56	0,69	0,669	0,884	0,748	61	5
Кемеровская область	0,78	0,997	0,91	0,883	20	0,849	0,661	0,886	0,799	23	3
Ленинградская область	0,76	0,999	0,83	0,854	39	0,843	0,67	0,819	0,778	42	3
Республика Карелия	0,73	0,996	0,93	0,864	37	0,789	0,675	0,887	0,784	39	2
Курганская область	0,68	0,998	0,93	0,847	44	0,74	0,695	0,894	0,776	45	1
Пензенская область	0,73	0,998	0,9	0,867	35	0,736	0,728	0,896	0,786	36	1
Республика Тыва	0,44	0,999	0,92	0,731	62	0,671	0,591	0,888	0,717	63	1
г. Санкт-Петербург	0,82	0,997	0,97	0,935	1	0,875	0,758	0,999	0,877	2	1
Хабаровский край	0,71	0,998	0,93	0,865	36	0,769	0,671	0,914	0,785	37	1
Белгородская область	0,87	0,998	0,92	0,923	4	0,851	0,758	0,905	0,838	4	0
Мурманская область	0,77	0,997	0,91	0,878	27	0,814	0,695	0,881	0,797	27	0
Республика Татарстан	0,87	0,998	0,92	0,926	3	0,879	0,751	0,914	0,848	3	0
г. Москва	0,81	0,998	0,98	0,931	2	0,991	0,797	0,999	0,929	1	-1
Липецкая область	0,83	0,998	0,91	0,902	9	0,854	0,709	0,885	0,816	8	-1
Республика Ингушетия	0,66	1	0,82	0,808	59	0,561	0,918	0,799	0,759	58	-1
Омская область	0,78	0,998	0,94	0,893	14	0,819	0,709	0,916	0,815	11	-3
Республика Башкортостан	0,79	0,998	0,92	0,892	15	0,83	0,717	0,899	0,815	12	-3
Челябинская область	0,8	0,997	0,93	0,902	10	0,825	0,704	0,919	0,816	7	-3
Астраханская область	0,75	0,998	0,91	0,873	30	0,786	0,716	0,888	0,797	25	-5
Пермский край	0,76	0,997	0,92	0,879	24	0,831	0,679	0,896	0,802	19	-5
Республика Бурятия	0,62	0,999	0,93	0,825	55	0,749	0,656	0,907	0,771	50	-5
Республика Марий Эл	0,6	0,997	0,91	0,810	58	0,729	0,691	0,888	0,769	53	-5
Республика Калмыкия	0,38	1	0,9	0,695	63	0,671	0,733	0,885	0,763	57	-6
Чеченская Республика	0,56	1	0,86	0,777	61	0,62	0,842	0,837	0,766	55	-6

Субъекты РФ	Индекс уровня жизни	Индекс продолжительности здоровой жизни	Индекс вовлеченности в образовательный процесс	Скорректированный ИРЧП	Место по скорректированному рейтингу ИРЧП среди субъектов РФ	Индекс дохода	Индекс долголетия	Индекс образования	ИРЧП (по стандартным индексам ООН)	Место по стандартному ИРЧП среди субъектов РФ	Отличия рейтинга скорректированного ИРЧП (понижения (-) / повышения (+))
Камчатская область	0,64	0,997	0,93	0,828	54	0,749	0,689	0,891	0,776	46	-8
Карачаево-Черкесия	0,68	1	0,86	0,841	50	0,698	0,776	0,875	0,783	41	-9
Республика Хакасия	0,67	0,998	0,91	0,845	46	0,768	0,692	0,902	0,788	35	-11
Оренбургская область	0,75	0,998	0,92	0,876	28	0,846	0,696	0,898	0,813	14	-14
Архангельская область	0,74	0,997	0,92	0,871	31	0,829	0,699	0,895	0,808	16	-15
Самарская область	0,75	0,997	0,92	0,883	21	0,823	0,709	0,921	0,817	6	-15
Чувашская Республика	0,68	0,998	0,93	0,852	41	0,764	0,714	0,911	0,797	26	-15
Алтайский край	0,59	0,998	0,91	0,805	60	0,738	0,709	0,885	0,777	44	-16
Иркутская область	0,66	0,998	0,93	0,842	48	0,806	0,667	0,907	0,793	30	-18
Новосибирская область	0,71	0,998	0,93	0,871	32	0,794	0,717	0,931	0,814	13	-19
Сахалинская область	0,77	0,997	0,9	0,879	26	0,948	0,657	0,884	0,829	5	-21
Республика Мордовия	0,64	0,998	0,91	0,831	52	0,754	0,729	0,898	0,794	29	-23
Республика Коми	0,73	0,996	0,94	0,868	34	0,863	0,687	0,898	0,816	9	-25
Ростовская область	0,74	0,842	0,91	0,829	53	0,758	0,731	0,913	0,801	22	-31
Республика Саха (Якутия)	0,66	0,996	0,92	0,844	47	0,844	0,68	0,916	0,813	15	-32
Красноярский край	0,68	0,998	0,92	0,848	43	0,85	0,699	0,899	0,816	10	-33
Краснодарский край	0,77	0,865	0,9	0,841	51	0,785	0,745	0,892	0,807	17	-34

Заключение

Таким образом, предложенная Программой развития ООН методика счета показателей человеческого развития может быть модифицирована в соответствие с задачами конкретного исследования и конкретной территорией. Особенно это важно для такой большой и своеобразной страны, как Россия. Здесь очень многие обобщенные экономические показатели имеют небольшие региональные различия или не отражают реальной экономической ситуации. К примеру, доля грамотных во всех субъектах РФ почти одинаково высокая и не может быть объективным индикатором знаний населения. Или показатель произведенного подшевого ВРП также не может свидетельствовать об уровне жизни, т.к. он никогда не распределяется поровну, а очень часто произведенный ВРП на одной территории распределяется совершенно на другой в соответствии с правами собственности и распределением налогов.

Из рассмотренного выше примера можно увидеть, что при различных подходах к рассмотрению одного и того же явления можно получить различные результаты. Поэтому важными являются не только результаты исследования, но и метаданные, которые использовались для получения результатов.

Список литературы

1. Государственный комитет по статистике. Центральная база статистических данных. Образование [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 21.12.2016).
2. Дабиев Д.Ф., Дабиева У.М. О скорректированном показателе индекса развития человеческого потенциала с учетом социокультурных факторов (на примере республики Тыва). // Экономический анализ: теория и практика. – 2015. – № 37 (436). – С. 50-64.
3. Доклад о развитии человека 2010. Реальное богатство народов: пути к развитию человека / Пер. с англ. – М.: Весь Мир, 2010. – 244 с.
4. Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации за 2015 год / под ред. Л.М. Григорьева и С.Н. Бобылева. – М.: Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации, 2015. – 260 с.
5. Докторович А.Б. Социологический анализ и методика оценки развития интеллектуального потенциала // Вестн. Моск. Ун-та. Сер. 18. Социология и политология. – 2012. – № 1 – С. 143-154.
6. Корчагина И. И. Измерение человеческого потенциала в аспекте ограничения доступа к ресурсам его развития // Журнал институциональных исследований. – 2012. – Т. 4. № 1. – С. 68-78.
7. Ростом Г.Р. Адаптированный для субъектов РФ счет показателя утраченных лет здоровой жизни // Вопросы статистики. – 2013. – № 10. – С. 36 – 40.
8. Рюмина Е. В. Экологически скорректированный ВВП: сферы использования и проблемы оценки // Экономика региона. – 2013. – № 4. – С. 107 – 115.
9. Социальное положение и уровень жизни населения России. 2015 / Стат.сборник – М.: Росстат, 2015. – 311 с.

УДК 336

РАСЧЕТ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА ПО РАЗРАБОТКЕ КОНФИГУРАЦИИ СИСТЕМЫ «БИТРИКС 24» ДЛЯ ИТ-КОМПАНИИ

Соколова А.А., Новикова Т.Б.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»,
г. Магнитогорск, e-mail: tglushenko_2184@mail.ru

Существуют компании, работники которой не могут физически размещаться в одном помещении и совместно решать вопросы, связанные с рабочим процессом. Для таких компаний существуют эффективные системы управления процессом разработки. Система реализована, чаще всего, в виде приложения с удобным инструментарием. Одной из таких фирм с удаленным принципом работы сотрудников является молодая перспективная ИТ-компания. Деятельность компании направлена на разработку программного обеспечения для торговых предприятий и компаний в сфере услуг. Также компания занимается поставкой торгового оборудования. Основным большим проектом компании считается система лояльности для торговых предприятий – TradeLine. За счет специфики удаленной работы компании, руководству довольно тяжело организовать слаженный рабочий процесс между сотрудниками. Менеджеру приходится использовать большое количество программных и технических средств для связи с другими сотрудниками. Большое количество времени уходит на переговоры с руководством по поводу обсуждения итогов работы всего коллектива. Большой потребностью ИТ-компания стала система, которая позволила бы управлять рабочим процессом в единой среде, находясь на расстоянии от своих коллег. Это послужило отправной точкой в принятии решения о внедрении в компании готовой или разработке собственной системы управления бизнес-процессами. В статье подробно рассмотрено обоснование экономической эффективности реализации проекта по разработке конфигурации системы «Битрикс 24» для ИТ-компаний.

Ключевые слова: Битрикс 24, экономическая эффективность, расчет затрат, ИТ-компания, конфигурация

CALCULATION OF EFFICIENCY PROJECT FOR THE DEVELOPMENT OF SYSTEM CONFIGURATION “BITRIX 24” FOR IT COMPANIES

Sokolova A.A., Novikova T.B.

Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, e-mail: tglushenko_2184@mail.ru

There are companies, which people can not physically located in the same room and work together to solve issues related to the working process. For such companies have effective process control system development. The system is implemented, most often in the form of an application with a convenient tool. One of these firms to the remote principle of the employees is a young promising IT company. The company aims to develop software for commercial enterprises and companies in the service sector. The company is also engaged in the supply of commercial equipment. The main project is considered a large company loyalty system for commercial enterprises - TradeLine. A large amount of time spent on negotiations with the management on the discussion of the results of the entire team. Large IT companies need to become a system that would allow to manage the workflow in a single environment, at a distance from their colleagues. This was the starting point for deciding on the implementation of the company finished or developing your own business process management system. The article discussed in detail study the cost-effectiveness of the project to develop the configuration “24 Bitrix” system for an IT company.

Keywords: Bitrix 24, economic efficiency, cost calculation, IT-company configuration

Все затраты по проекту разработки конфигурации системы «Битрикс 24» для управления бизнес-процессами компании рассчитываются в соответствии с планом-графиком. Проект разделен на этапы по ГОСТ 34.601-90 и длится 80 рабочих дней. План-график проекта представлен на рис. 1.

Затраты на проект складываются из оплаты работы сотрудникам и стоимости программного продукта 1С: Корпоративный портал.

Затраты на оплату работы сотрудникам ИТ-компания, которые задействованы в проекте составляет, по плану-графику, 144 440 рублей. Продукт 1С: Корпоративный портал, в отличии от системы «Битрикс 24» покупается единой, и его стоимость составляет 219 000 рублей. В конечном итоге, для реализации конфигурации системы

«Битрикс 24» в ИТ-компания, необходимо потратить 363 440 рублей без учета дальнейшего сопровождения системы [1, 2].

Как уже было обозначено ранее, корпоративная система «Битрикс 24» представлена в двух версиях: облачный сервис и «1С: Корпоративный портал», как коробочная версия. ИТ-компания выбрала вариант приобретения коробочной версии. Такой выбор можно также обосновать и с экономической точки зрения.

В качестве основного статического показателя экономической эффективности ИС может быть использован годовой экономический эффект (экономическая прибыль).

$$\mathcal{E} = \Delta \mathcal{E}_{год} - C - E * K = \Delta \mathcal{E}_{год} - П$$

Единицы измерения в формуле (размерность величин) следующие:

Название задачи	Трудозатраты	Затраты	Длительность	Начало	Окончание
[-] Проект по разработке конфигурации системы "Битрикс 24"	1 088 ч	144 440,00 р.	80 дней	Пн 01.02.16	Пт 20.05.16
[-] Подготовка проекта	24 ч	3 920,00 р.	3 дней	Пн 01.02.16	Ср 03.02.16
анализ готовых решений	16 ч	1 920,00 р.	2 дней	Пн 01.02.16	Вт 02.02.16
принятие управленческих решений	8 ч	2 000,00 р.	1 день	Ср 03.02.16	Ср 03.02.16
[-] Формирование требований к системе	40 ч	5 840,00 р.	4 дней	Чт 04.02.16	Вт 09.02.16
формирование требований пользователя	24 ч	2 880,00 р.	3 дней	Чт 04.02.16	Пн 08.02.16
формирование внутреннего заказа	16 ч	2 960,00 р.	1 день	Вт 09.02.16	Вт 09.02.16
[-] Разработка концепции	72 ч	8 640,00 р.	9 дней	Ср 10.02.16	Пн 22.02.16
формирование документа о вариантах использования	32 ч	3 840,00 р.	4 дней	Ср 10.02.16	Пн 15.02.16
формирование спецификации требований	40 ч	4 800,00 р.	5 дней	Вт 16.02.16	Пн 22.02.16
Формирование ТЗ	80 ч	9 800,00 р.	5 дней	Вт 23.02.16	Пн 29.02.16
Завершение предпроектной стадии	0 ч	0,00 р.	0 дней	Пн 29.02.16	Пн 29.02.16
[-] Стадия технического проекта	744 ч	97 640,00 р.	49 дней	Вт 01.03.16	Пт 06.05.16
разработка конфигурации	480 ч	58 800,00 р.	30 дней	Вт 01.03.16	Пн 11.04.16
тестирование	40 ч	4 400,00 р.	5 дней	Вт 12.04.16	Пн 18.04.16
исправление ошибок	112 ч	13 720,00 р.	7 дней	Вт 19.04.16	Ср 27.04.16
формирование отчетной документации	112 ч	20 720,00 р.	7 дней	Чт 28.04.16	Пт 06.05.16
завершение процесса разработки	0 ч	0,00 р.	0 дней	Пт 06.05.16	Пт 06.05.16
[-] Ввод в действие	128 ч	18 600,00 р.	10 дней	Пн 09.05.16	Пт 20.05.16
подготовка сотрудников	56 ч	6 720,00 р.	7 дней	Пн 09.05.16	Вт 17.05.16
запуск конфигурации	72 ч	11 880,00 р.	3 дней	Ср 18.05.16	Пт 20.05.16
опытная эксплуатация	0 ч	0,00 р.	0 дней	Пт 20.05.16	Пт 20.05.16

Рис. 1. План-график проекта по разработке конфигурации системы «Битрикс 24»

Э – руб./г.; ΔЭгод – руб./г.; С – руб./г.,
К – руб.; Е – 1/г.; П – руб./г.

ΔЭгод – годовая экономия (прибыль), вызванная ИС, без учета эксплуатационных затрат на ИС. В таблице 1 отражены обязанности сотрудников и расчет времени, затраченного на каждый вид работ в день, месяц и год.

По данным таблицы можно рассчитать затраты на каждого сотрудника, исходя из его обязанностей, и сколько в итоге составят годовые затраты. Подсчеты представлены в таблице 2.

В таблице 6 представлены работы, которые выполняют сотрудники в рамках процесса управления бизнес-процессов. При автоматизации процессам управления биз-

нес-процессами ИТ-компания путем внедрения разработанной конфигурации системы «Битрикс 24», время на выполнение тех или иных работ сократиться, а соответственно сократятся и затраты компании. В таблице 3 представлены временные затраты после автоматизации бизнес-процессов ИТ-компания, а в таблице 4 – финансовые затраты.

Если сравнить финансовые затраты до автоматизации бизнес-процессов ИТ-компания и после, то можно заметить разницу в 2,5 раза: с 688 080 руб. снизилось до 275 280 руб. Годовая экономия ΔЭгод = 688 080 – 275 280 = 412 800 руб.

Если бы ИТ-компания приняла решение о приобретении и внедрении корпоратив-

Таблица 1
Временные затраты сотрудников ИТ-компания

№	Вид работ	Время на выполнение, часов	Количество выполнений (раз)			Итого времени на выполнение, часов		
			День	Месяц	Год	День	Месяц	Год
1	Разговор с заказчиком	0,5	1	22	264	0,5	11	132
2	Проверка работы сотрудников	2	2	40	480	4	80	960
3	Составление отчетов о работе	2	2	40	480	4	80	960
4	Постановка задач	1	1	20	240	1	20	240
5	Отчет (в устной форме) о работе	1	2	40	480	4	80	480
6	Участие в рабочей конференции	0,75	0	4	48	0	3	36

ной системы «Битрикс 24», как облачного сервиса, то к затратам прибавилась бы ежемесячная оплата за систему в размере 10 990 руб. за пакет «Компания». В конечном счете, ежегодные затраты составляли бы 407 160 руб [3, 4].

Таблица 2
Годовые финансовые затраты ИТ-компании

№	Должность	Вид работ	З/пл. в час	Итого затраты в год на выполнение обязанностей
1	Менеджер	1,2,3,4,6	80	186 240
2	Программист	3,5,6	125	184 500
3	Программист	3,5,6	125	184 500
4	Тестирующий	3,5,6	90	132840
Итого:				688 080

Для расчета годового экономического эффекта необходимо также просчитать следующие показатели:

С – эксплуатационные затраты на ИС: включают в себя затраты на техническое обслуживание, включая затраты на заработную плату, выплачиваемую основному и вспомогательному персоналу, и прочие неучтенные расходы (обычно составляют 7% от общих затрат);

К – единовременные затраты (капиталовложения), связанные с созданием ИС;

Е – норма прибыли на капитал (нормативная прибыльность): ставка рефинансирования центрального банка России.

В – эксплуатационные затраты входят заработная плата сотрудников и техническое обслуживание компании. В таблице 5 расписаны все эксплуатационные затраты ООО «ККМ02».

Единовременные затраты, как уже было сказано ранее, будут равняться цене приоб-

Временные затраты после автоматизации

№	Вид работ	Время на выполнение,	Количество выполнений (раз)			Итого времени на выполнение, часов		
		Часов	День	Месяц	Год	День	Месяц	Год
1	Разговор с заказчиком	0,5	1	22	264	0,5	11	132
2	Проверка работы сотрудников	1	2	40	480	2	40	480
3	Составление отчетов о работе	1	2	40	480	2	40	480
4	Постановка задач	0,5	1	20	240	0,5	10	120
5	Отчет (в устной форме) о работе	0	2	40	480	0	0	0
6	Участие в рабочей конференции	0,75	0	4	48	0	3	36

Таблица 3

Финансовые затраты после автоматизации ИТ-компании

№	Должность	Вид работ	З/пл. в час	Итого затраты в год на выполнение обязанностей
1	Менеджер	1,2,3,4,6	80	99 840
2	Программист	3,5,6	125	64 500
3	Программист	3,5,6	125	64 500
4	Тестирующий	3,5,6	90	46440
Итого:				275 280

Таблица 4

Эксплуатационные затраты

Вид затрат	Способ расчета	Сумма
З/п сотрудников	$\sum (\text{З/п сотрудника} * 12 * 0,05)$	60 000
Затраты на электроэнергию	225,72 руб. мес. * кол-во раб. мест * 12мес	27 086
Прочие расходы (7% от общих затрат)	З/п сотрудников + Электроэнергия * 0,07	6 096
Итого:	Сумма всех затрат	93 182

Таблица 5

ретенция коробочной версии системы. $K = 219\,000$ руб.

Величина E в рыночных условиях не должна быть меньше годовой банковской процентной ставки. Ставка рефинансирования на сегодняшний день составляет 11%.

Учитывая все вышеперечисленные данные можно рассчитать годовой экономический эффект, используя формулу:

$$Э = 412\,800 - 93\,182 - (219\,000 + 144\,440) * 11\% = 279\,640 \text{ руб.}$$

Далее мы можем определить срок окупаемости, рассчитываемый как экономический эффект делить на капитальные затраты ($E_p = \Delta Э_{год} / K$), которые составляют 144 440 руб. по плану-графику. $E_p = 412\,800 / 363\,440 = 1,14$.

Проект окупится через 1 год 2 месяца.

Список литературы

1. Chusavitina G.N., Zerkina N.N. Cyber extremism preventive measures in training of future teachers : в сборнике: sgem 2015 international multidisciplinary scientific conference on social sciences and arts 2-nd international multidisciplinary scientific conference on social sciences and arts. 2015. С. 275-280.

2. Большакова О.Н., Чусавитина Г.Н. Применение методики рми для управления рисками проекта по продвижению интернет-магазина : в сборнике: кластерные инициативы в формировании прогрессивной структуры национальной экономики сборник научных трудов Международной научно-практической конференции, в 2-х томах. Ответственный редактор Горохов А.А. 2015. С. 64-68.

3. Назарова О.Б. Теория экономических информационных систем : Учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям: 080800.62 - «Прикладная информатика», 080801.65 - «Прикладная информатика (в экономике)». В 2-х частях / Магнитогорск, 2012.

4. Назарова О.Б., Колодкина Е.А. Использование референтной модели процессов для управления качеством телекоммуникационных услуг // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2014. № 6 (33). С. 21.

УДК 316.27

АУТПЛЕЙСМЕНТ КАК ОПТИМАЛЬНЫЙ ВАРИАНТ РАССТАВАНИЯ С СОТРУДНИКАМИ

Сочнева Е. Н., Багдасарьян И. С., Малышева Ю. А.

ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет, Красноярск, e-mail: nauka_prima@mail.ru, sochneva.e@inbox.ru, emeli_ems@mail.ru

Аутплейсмент – это современная процедура прекращения трудовых отношений с работниками. Методика появилась за рубежом как необходимость или вызов времени на растущие проблемы, связанные с увольняемым персоналом. Сегодня она все стремительнее проникает в Россию. Аутплейсмент имеет свои положительные моменты, к которым относятся минимизация судебных издержек с негативно настроенными бывшими работниками, рост репутации фирмы перед стейкхолдерами, увеличение лояльности остающихся работников в организации. Наряду с ними имеются и отрицательные стороны, которые связаны с большими затратами и необходимостью определенных организационных действий. На сегодняшний день процедуру аутплейсмента проводят преимущественно зарубежные компании, находящиеся в России, в основном они расположены в г. Москва. Однако перспективы аутплейсмента очевидны, что объясняется экономическим эффектом от его использования.

Ключевые слова: аутплейсмент, увольнение, работа с сотрудниками, трудоустройство

OUTPLACEMENT AS THE BEST VARIANT TO FIRE EMPLOYEES

Sochneva E. N., Bagdasaryan I. S., Malysheva J. A.

Siberian Federal University, Krasnoyarsk, e-mail: nauka_prima@mail.ru, sochneva.e@inbox.ru, emeli_ems@mail.ru

Outplacement - is a modern procedure for terminating the employment relationship with workers. The technique appeared abroad as a necessity or time challenge to the growing problems associated with the dismissed personnel. Today, she promptly gets into Russia. Outplacement has its positive aspects, which include minimizing the legal costs to former employees of negative sentiment, the growth of the company's reputation before stakeholders, increasing the loyalty of the remaining employees in the organization. Along with them there are also negative aspects, which are associated with high costs and the need for specific institutional action. Today outplacement procedure realize mainly foreign companies located in Russia, they are mainly located in Moscow. However, the prospects outplacement obvious that explains economic benefit from its use.

Keywords: outplacement, firing, working with employees, employment

Увольнение работников по большей части всегда оставляет у них негативные эмоции. Зачастую увольнение – это внезапное событие, после которого человек не знает, как ему справиться с вставшей перед ним проблемой. Компания, уволившая сотрудника, также в свою очередь, может понести неприятные последствия. Так могут разворачиваться различные варианты негативных действий бывшего работника по отношению к организации, например, сотрудник может распускать неблагоприятные слухи об организации или начальстве, или вступить в судебные тяжбы, или попытаться использовать информацию об организации в личных целях и т. п.

Таким образом, сокращение персонала – процедура, приводящая не только к трудовым спорам и недовольствам, но и связана с репутационными и финансовыми рисками. Именно поэтому необходимо тщательно и ответственно подходить к процессу увольнения.

Задачей менеджмента является оптимизация численности персонала, и организациям приходится сталкиваться с сокращениями, реструктуризациями, по-

глощениями, что вызывает необходимость работы с увольняемыми сотрудниками. Процедура аутплейсмента помогает избежать проблем при увольнении работников.

Аутплейсмент, как явление, появился в США после окончания Второй Мировой Войны. С фронта возвращались солдаты, которые совершенно не предполагали, чем им заниматься, где и как зарабатывать. Тогда государство приняло решение профинансировать создание новых рабочих мест в государственном и частном секторах, чтобы помочь людям с работой.

Во многом своим появлением аутплейсмент обязан давлению на крупные компании со стороны государства и профсоюзов, которые были заинтересованы в снижении безработицы. Проводимые меры позволили снизить социальную напряженность и с того времени были введены консультации профессионалов по поводу увольнения с работы, которые помогали уволенным быстро сориентироваться на рынке труда и найти соответствующую работу.

Таким образом, аутплейсмент персонала – это предоставление услуг компанией уволенному сотруднику, связанные с более

мягким процессом увольнения, заключающимся в бесплатном для сотрудника консультировании по новому трудоустройству или помощи в поиске новой работы, проведении психологических и других тренингов, материальные выплаты уволенным и другие подобные меры.

С позиции экономики в целом аутплейсмент позволяет снизить безработицу и социальную напряженность. Дело в том, что принудительно увольняемые работники всегда испытывают стресс связанный с этой ситуацией, и процедура аутплейсмента позволит его уменьшить.

Предоставление помощи увольняемым сотрудникам в дальнейшем трудоустройстве формирует у них лояльность к уволившей их компании. Расставание с использованием технологии аутплейсмента создает условия, при которых сотрудники могут вернуться в компанию обратно в случае изменения ситуации в организации и появлении потребности в дополнительных работниках.

Рассмотрим, как осуществляется процедура аутплейсмента. Как правило, организация заказывает услуги агентства, занимающегося аутплейсментом. Это могут быть агентства или консалтинговые фирмы, которые занимаются данной деятельностью, однако аутплейсмент компания также может провести самостоятельно.

Услуги аутплейсмента входят:

- индивидуальные консультации по поиску работы;
- оценка профессиональных и личных качеств сотрудника;
- составление резюме и сопроводительного письма;
- психологическая поддержка;
- консультация по поводу прохождения собеседования;
- помощь в размещении и рассылке резюме [2].

Начинается реализация помощи увольняемым сотрудникам с консультаций с ними, после которых составляется программа мер по изменению тех или иных факторов, необходимых для дальнейшего трудоустройства и поддержания конкурентоспособности на рынке труда. К необходимым мерам могут относиться получение дополнительного образования, изменение манеры общения, обучение работе в коллективе, развитие ведения переговоров, написания резюме и другое.

Как правило, сотрудники, попавшие в программу аутплейсмента, довольно быстро находят себе новое место работы. При этом необходимо учитывать, что устройство на работу зависит от опыта и стажа работы,

умения себя преподнести и других причин, показатели которых зависят от самого работника.

Рассмотрим преимущества аутплейсмента. Человеческий ресурс – самый сложный ресурс в организации, которому необходимо уделять особое внимание, постоянно следить за климатом в трудовом коллективе. Увольнения могут породить негативные настроения в организации, и у других сотрудников может нарастать боязнь попасть под сокращение следующими. Из-за всего этого возможны спады работоспособности, производительности труда и даже увеличение текучести кадров, так как существует вероятность, что персонал не будет дожидаться увольнения, и будет увольняться по собственной инициативе. Забота о работниках снизит негативные настроения и улучшит отношения в коллективе, сотрудники станут лояльнее к компании, что минимизирует (или вовсе устраним) судебные разбирательства и неблагоприятные отзывы бывших сотрудников. Сказанное выше позитивно отразится на репутации компании, что является одним из важных нематериальных активов организации, который нельзя недооценивать в современной экономике. Все стейкхолдеры: партнеры, клиенты, работники организации, в том числе потенциальные, нуждаются в надежной, качественной компании с хорошим имиджем. В противном случае они будут задаваться вопросами: стоит ли покупать продукцию у данной компании, стоит ли сотрудничать с компанией, стоит ли работать в данной компании?

Таким образом, аутплейсмент имеет такие преимущества, как: предотвращение судебных разбирательств со стороны уволенных и недовольных, обращение в инспекции и налоговые; снижение или вовсе исключение компенсаций, установленных законодательством при сокращении; предотвращение распространения сотрудником секретных данных организации вследствие роста лояльности к ней; повышение репутации и имиджа компании на рынке; возможность обращения к бывшему сотруднику с просьбой или помощью в случае какой-либо возникшей проблемы; предотвращение у уволенных сотрудников сильного стресса и психологического дискомфорта.

Итак, процедура имеет достаточно много плюсов, а минус у этой процедуры только один – вложение денег, и порой не малых. Прибегнув к данной методике, компания «страхует» себя от социальных, экономических, имиджевых и других потерь, которые могут обойтись предприятию гораздо дороже, чем услуга аутплейсмента.

Рассмотрим сравнения процессов помощи уволенным сотрудникам зарубежом и в России. Известно, что данная методика получила свое развитие в период кризиса 80-х XX века годах на Западе. Частота использования этого инструмента возросла в середине 90-х годов. В настоящее время ею пользуются в США 80% фирм, при чем зачастую эта услуга прописана в трудовом договоре. В Японии облегчают расставание с привычным местом работы 30% организаций, в Европе – 15-20% [3].

В России история аутплейсмента началась в 1998 году. Тогда кризис привел к волне увольнений. Компании, сокращающие персонал, обращались в кадровые агентства, чтобы те помогли трудоустроить уволенных сотрудников. Так как фирмы обращались в основном к иностранным агентствам, то спрос на данный инструмент вызвал создание отечественных компаний в данной отрасли.

Сокращение работников происходит в самых разных отраслях, и российские компании охотно устраивают уволенных высококвалифицированных рабочих на другое место работы, но таких компаний только лишь 7% в Москве, не говоря уже о множестве других городов Российской Федерации. [5]

Исследование по вопросу применения данной методики в России провело известное кадровое агентство «Юнити», которое предоставляет услуги трудоустройства уволенных работников [6]. Анализ материалов показал, что этой процедурой пользуются в основном иностранные фирмы, либо очень крупные российские, например, ПАО Сбербанк.

По оценке экспертов кадрового агентства «Юнити» выявлено соотношение зарубежных и отечественных компаний в России, применяющих аутплейсмент, которое показано на рис. 1.

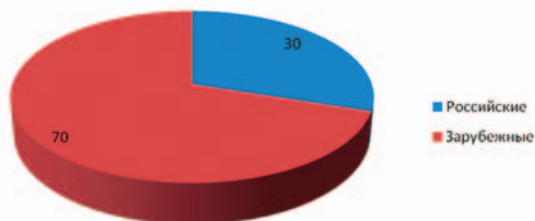


Рис. 1. Соотношение российских и международных компаний, прибегнувших к аутплейсменту в 2015-2016 гг. [5]

Также в сравнении показано количество компаний, прибегнувших к данной методике в Москве и регионах (Рис. 2). В данный

момент в отрасли управления персоналом в России всего 55 кадровых агентств на всю страну, занимающихся аутплейсментом, и 60% из них сосредоточены в Москве [6]. Все же аутплейсмент в России становится все более популярным. Сегодня сложно ожидать, что средний бизнес также начнет заранее оценивать риски негативного влияния традиционного увольнения на HR-бренд и будет готов отдать предпочтение «мягкому» варианту. Но с ростом управленческой культуры мы предполагаем, что интерес со стороны заказчиков к услуге будет усиливаться.

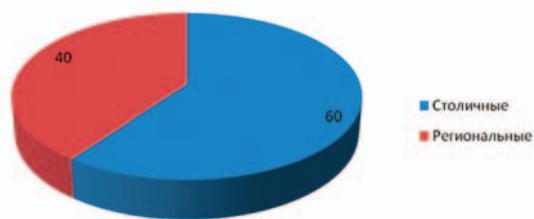


Рис. 2. Соотношение столичных и региональных компаний, прибегнувших к аутплейсменту 2015-2016 гг.

Основная и главная проблема применения данного инструмента – высокая плата за данную услугу, поэтому не все организации могут себе ее позволить. Стоимость для компаний различается, она зависит от типа аутплейсмента (массового или индивидуального), от редкости профессии увольняемого сотрудника, его квалификации и других факторов. Мы исследовали опыт организаций и увидели, что чаще всего на увольнение специалистов или топ-менеджеров выделяют 15-20% от их годовой заработной платы, увольнение сотрудников среднего звена и рядовых рабочих – 10-15% их годового дохода. Массовый аутплейсмент может стоить порядка 5-10% годового дохода каждого увольняемого сотрудника.

Если смотреть с другой стороны, часто «жесткое» увольнение сотрудников может понести еще большие затраты. Например, статья 178 Трудового кодекса РФ содержит такую информацию: увольняемый в связи с ликвидацией предприятия или по сокращению штатов получает выходное пособие в размере среднемесячной зарплаты, кроме того, на период трудоустройства он может получать средний месячный заработок (но не больше 2 месяцев). Часто в коллективных договорах еще жестче регламентируется процедура увольнения в связи с ликвидацией. В случае необходимости работник имеет право отстаивать данные права в суде [8].

Суды встают на сторону сотрудника в разбирательствах, потому что организации не уделяют должного внимания процессуальным вопросам расторжения трудового договора. Исходя из вышеизложенного, следует, что работодателю важно соблюсти процедуру расторжения трудового договора правильно. Таким образом, компания сталкивается с возможными дополнительными затратами, такими как: выплата пособий (по решению суда или по договору); потери от снижения производительности труда; судебные издержки.

Таким образом, аутплейсмент – оптимальный вариант расставания и для предприятия, и для работника. Для уменьшения затрат возможны компромиссные варианты его осуществления. При его использовании вполне реально сохранить репутацию, отношения с бывшим сотрудником, повысить имидж, причем всё это в бюджетном варианте.

При массовых увольнениях, в организационной структуре компании можно выделить отдельного работника, занимающегося с уволенными сотрудниками. Если же увольнение – это единоразовый случай, то обязанности по работе с покинувшими компанию людьми необходимо включить одному из компетентных сотрудников в отделе кадров, конечно, включая в заработную плату дополнительную сумму за эти обязанности, допустим, это будет доплата к окладу. В обязанности этого сотрудника должны входить помощь в составлении резюме; оценка сильных и слабых сторон; составление рекомендательного письма и характеристики; рассылка резюме работодателям; работа над мотивацией; разъяснение правил манер и речи при собеседовании; профориентирование.

Очевидно, что человек, который будет исполнять эти функции, должен иметь опыт кадровой работы, а также обладать необходимыми человеческими качествами, например, терпение, толерантность, человеколюбие. Отвечающий за эту работу сотрудник при проведении программы аутплейсмента должен знать особенности личности увольняемого, что облегчит построение программы работы с ним.

Предложенный вариант является не таким затратным, но и по качеству значительно уступает профессиональным услугам. Но всё же, уволенный работник будет чувствовать поддержку и помощь. Многие работодатели полагают, что материальное

вознаграждение – это самое важное при увольнении. Финансовый фактор, безусловно, важен, но в каких бы количествах компания не оказывала при увольнении финансовую поддержку, работник должен чувствовать заботу о нем, что позволит ему сохранить хорошее отношение к организации. Сказанное выше обосновывает необходимость повышенного внимания к процедуре аутплейсмента в современных компаниях.

Список литературы:

1. Сусол А. Что такое аутплейсмент [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: <http://dengodel.com/management/330-chto-takoe-autpleysment.html>
2. Шапиро А. Аутплейсмент как инструмент HR-брендига [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: <http://www.hr-portal.ru/blog/autpleysment-kak-instrument-hr-breninga>
3. Камарова Т. А. Применение программы аутплейсмента при высвобождении персонала в организациях [Электронный ресурс] // Управленец. – 2013. – №5. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/primeneni-programmy-autpleysmenta-pri-vysvobozhdenii-personala-v-organizatsiyah>
4. Долженкова Ю.В. Аутплейсмент как инструмент антикризисного управления [Электронный ресурс] // Вестник Омского университета. Серия Экономика. – 2012. – №3. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/autpleysment-kak-instrument-antikrizisnogo-upravleniya>
5. Помощь бывшим сотрудникам в трудоустройстве для России остается экзотикой [Электронный ресурс]: статья / КА Юнити. – 2016. – Режим доступа: <http://www.sostav.ru/blogs/50768/21319/>
6. Кадровое агентство Юнити [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.uniti.info/about_unity.php
7. Реестр кадровых агентств [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://reestr.hh.ru/search/?page=1&profareas=11&segments=9>
8. Аутплейсмент персонала: что это такое? [Электронный ресурс]: статья / Портал Saas. – 2016. – Режим доступа: <http://saas.ru/articles/~autpleysment-piersonala-chto-eto-takoe~4204>
9. Аутплейсмент в России и за рубежом [Электронный ресурс]: статья / Редакция hr-media. – 2015. – Режим доступа: <http://hr-media.ru/autpleysment-v-rossii-i-zarubezhom/>
10. Любова С. В. «Аут» в современных технологиях управления персоналом [Электронный ресурс] // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2011. – №8. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/aut-v-sovremennyh-tehnologiyah-upravleniya-personalom>
11. Зленко А.М. Аутплейсмент – искусство увольнения персонала [Электронный ресурс] // Экономический вестник университета. – 2014. – №22. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/autpleysment-iskusstvo-uvolneniya-personala>
12. Аутплейсмент: как расстаться с уволенными сотрудниками по-хорошему [Электронный ресурс]: статья / Редакция hr-direktor // Директор по персоналу. – 2015. – Режим доступа: <http://www.hr-director.ru/article/65740-qqq-15-m10-autpleysment>

УДК 338.45

ФОРМИРОВАНИЕ КОНЦЕПЦИИ АУТСОРСИНГА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Стас М.Ф.

*Кабардино-Балкарский государственный университет им Х.М. Бербекова, Нальчик,
e-mail: A_Nagoev@mail.ru*

В настоящее время, для повышения эффективности осуществления производственной деятельности и повышения уровня конкурентоспособности компаний, ключевым моментом является постоянный поиск и последующее применение в своей деятельности новых форм управления бизнесом. Многие отечественные предприятия включили в свои программы различные пути оптимизации затрат, адаптации продукции и услуг к условиям сокращающегося рынка. Одним из таких способов управления и оптимизации затрат является аутсорсинг, который призван обеспечить предприятию дополнительные конкурентные преимущества. В деловой практике аутсорсинг применяется при размещении длительных заказов на получение от других предприятий необходимых услуг либо при передаче некоторых производственных функций на стороннюю фирму. В основном это устойчивые и длительные деловые связи заказчика с подрядчиком на основе контрактных соглашений. При этом подрядчик адаптирует свои производственно-технологические средства или научно-технический и интеллектуальный потенциал в интересах заказчика за оплату, определяемую сложившейся стоимостью услуг, а не долей в прибыли. В российской практике спрос на дорогостоящие виды услуг аутсорсинга, такие, как аутсорсинг информационных технологий, аутсорсинг финансовых бизнес-процессов и другие затратные проекты, до сих пор не получил того уровня развития, который мог бы быть сопоставим с примерами ведущих западных корпораций. Однако именно использование аутсорсинга, в том числе производственного, может дать российским предприятиям шанс сохранения и развития производственных мощностей, повышения эффективности и достижения того уровня конкурентоспособности, который позволит России укрепить свои экономические позиции в мире.

Ключевые слова: промышленность, аутсорсинг, оптимизация, эффективность

FORMATION OF THE CONCEPT OF OUTSOURCING IN ACTIVITY OF THE INDUSTRIAL ENTERPRISES

Stas M. F.

Kabardino-Balkarian state university him H. M. Berbekova, Nalchik, e-mail: A_Nagoev@mail.ru

Summary. Now, for increase in efficiency of implementation of production activity and increase in level of competitiveness of the companies, the key moment is constant search and the subsequent application in the activity of the new forms of government business. Many domestic enterprises have included in the programs various ways of optimization of expenses, adaptations of production and services to conditions of the reduced market. One of such ways of management and optimization of expenses is outsourcing which is intended to provide to the enterprise additional competitive benefits. In business practice outsourcing is applied at placement of long orders for receiving from other enterprises of necessary services or by transfer of some production functions on third-party firm. Generally it is stable and long business connections of the customer with the contractor on the basis of contractual agreements. At the same time the contractor adapts the production and technological means or scientific and technical and intellectual potential for the benefit of the customer for the payment determined by the developed cost of services, but not shares in profit. In the Russian practice demand for expensive types of service of outsourcing, such as outsourcing of information technologies, outsourcing of financial business processes and other expensive projects, still hasn't received that level of development which could be comparable to examples of leaders of the western corporations. However outsourcing use, including production, can give to the Russian enterprises chance of preservation and development of production capacities, increases in efficiency and achievement of that level of competitiveness which will allow Russia to strengthen the economic positions in the world.

Keywords: industry, outsourcing, optimization, efficiency

Большинство российских промышленных предприятий традиционно используют стратегию, при которой компания осуществляет полный цикл разработки и производства продукции, начиная от изготовления заготовок и заканчивая сборкой готового изделия. Такой тип компании получил название «производственным». «Другую сторону» бизнеса представляют компании «предпринимательского» типа: компания разрабатывает продукт и продвигает его на рынке, но не занимается его производством. Как правило, такие компании используют аутсорсинг на всех этапах, начиная от про-

изводства материалов и комплектующих вплоть до сборки готового изделия [1,2]. Современный менеджмент имеет множество примеров формирования компаний «предпринимательского» типа. Однако здесь постепенная эволюция организации-производителя заменяется экстренной реструктуризацией активов в чрезвычайно неблагоприятных условиях, характеризующихся снижением продаж, наличием задолженности, существенной недозагрузкой производства [1,3].

Уже на этапе стратегического обоснования аутсорсинг-проекта руководство

предприятия, стремящееся сформировать в процессе реструктуризации компанию «предпринимательского» типа, определяет перспективы и пути увеличения экономической эффективности активов [6,7,9]. Последовательно производятся: сравнительная оценка эффективности различных активов; оценка важности данного актива для функционирования остальных; поиск и реализация резервов повышения эффективности; избавление от недостаточно прибыльных активов, а также, в ряде случаев, приобретение высокоэффективных активов [4].

На начальном этапе реструктуризации предприятия стремятся избавиться в первую очередь от низкоприбыльных и убыточных непрофильных активов: от объектов социальной сферы; от объектов коммунального хозяйства; от сельскохозяйственных подразделений; от строительных подразделений.

Дальнейшее развитие бизнеса в условиях жесткой конкуренции требует существенных изменений в структуре управления активами [5,8]

На определенном этапе развития бизнеса к непрофильным активам может быть отнесено уже и само сборочное производство (для машиностроительных компаний). В этом случае можно говорить о создании компании, разрабатывающей и продвигающей продукт. Выделение непрофильных активов и реализация проектов реструктуризации аутсорсинга направлены на повышение акционерной стоимости и инвестиционной привлекательности как основного бизнеса, так и сервисных предприятий, и вплотную подводит российские компании к возможности практического применения современных высоких технологий менеджмента.

В промышленном комплексе, в последнее десятилетие, достаточно резко обозначился ряд сложных проблем: острая нехватка квалифицированных кадров определенных профессий и специальностей (76,2% предприятий); избыточная численность работников (29,5% предприятий, особенно градообразующих); устаревшее оборудование (на 69,3% предприятиях физический и моральный износ основных средств производства оценивается от 65 до 75%); очень большая доля рабочих, занятых во вспомогательных производствах (от 45 до 60% от количества всех рабочих); неоптимальная структура производственных мощностей, как правило, предусматривающая полный цикл изготовления продукции; наличие большого объема незагруженных производственных мощностей; отсутствие сервисного сопровождения реализуемой

продукции (установка, наладка, ремонт, гарантийное обслуживание); неразвитость специализации и кооперации.

Все эти проблемы прямо указывают на необходимость реструктуризации предприятий области. То есть на предприятиях области, если выразаться понятиями концепции целостности, значительна доля дополняющих структур и процессов, не определяющих основные интересы и компетенции предприятия. Об этом же говорит наличие неоптимальной структуры производственных мощностей, как правило, предусматривающей полный цикл изготовления продукции, что прямо указывает

на слабое использование кооперации, субконтрактинга и аутсорсинга как основных направлений оптимизации производственной структуры предприятий.

Как известно крупные предприятия менее мобильны и не могут одномоментно перестроиться под динамично изменяющиеся внешние условия. Однако по многим причинам им все же приходится подстраиваться под внешние условия развития рыночной среды, чтобы в дальнейшем все же оставаться на рынке и сохранить кадровый, производственный потенциал. Данный процесс для многих предприятий промышленного комплекса является очень болезненным, экономически сложным и растянутым во времени, что предопределяет получение некоторых убытков, т.е. недополучения прибыли. Данный процесс длится до тех пор, пока предприятие не подстроится под определенные стандарты, в частности под изменившийся спрос на рынке, не достигнет определенного качества своей продукции, не найдет новые рынки сбыта и много других показателей.

Конечно, можно согласиться и с тем мнением, что подобного рода изменения во внешней среде могут быть компенсированы инструментами прогнозирования и планирования, осуществляемыми на самих предприятиях. Однако не все предприятия могут позволить себе заниматься прогнозированием, так как это требует дополнительные и существенные расходы, в то время как многие из них пытаются оптимизировать свою организационную структуру.

Подобного рода изменения, резкие изменения, выдерживают не все крупные предприятия. Представляется, что в этот переходный период, эффективнее всего пользоваться таким инструментом как аутсорсинг, как наиболее эффективный способ сглаживания негативных последствий в процессе того как на предприятие оказывается внешнее давление, в виде изменяю-

щейся экономической конъюнктуры, в том числе и на ранках сбыта его продукции.

Для многих российских компаний актуальна проблема модернизации производственных технологий, обновления модельного ряда, продвижения продукции на рынке. По оценкам экспертов, доля непрофильных активов в структуре российских компаний составляет более 15%, а у ряда предприятий этот показатель доходит до 50% [40]. Для подъема экономической эффективности крупных предприятий производится их реструктуризация с выведением из их состава непрофильных подразделений: транспортных, ремонтных, строительных, инструментальных и других цехов, включая множество вспомогательных служб. Наиболее востребованными услугами являются: индустриальное питание, профессиональная уборка помещений и территорий, эксплуатация зданий и сооружений. Их функции на условиях аутсорсинга более эффективно могут выполнять ряд сторонних малых специализированных предприятий. В настоящее время аутсорсинг бизнес-процессов охватывает широкий спектр неосновных функций различных предприятий. Компании стали беспокоиться о том, что это отнимает много времени и ресурсов, и с целью оптимизации деятельности начали привлекать профессионалов по управлению непрофильными активами.

Следует отметить, что на практике осуществление аутсорсинга – чрезвычайно сложный процесс. При обращении к массиву статей, посвященных концепции, обнаруживается, что в них преобладает её негативная оценка. Если провести анализ около половины инициатив не привели к желаемым результатам. Исследование «Дэн и Брэдстрит» показало, что 20% контрактов были прекращены в течение первых 2-х лет и 50% – в течение 5 лет. У «Даймронд Кластер» следующие данные: 78% расторгнутых ранее срока соглашений из-за неудовлетворительного качества предоставления услуг, изменения в стратегии фирмы, издержках.

Вместо упрощения операций аутсорсинг часто приводит к усложнению работы, отклонениям в цепочке создания ценности, требуя больше, чем это ожидалось, внимания высшего руководства и навыков менеджеров. Хотя аутсорсинг позволяет переложить финансовые и производственные риски на поставщиков услуг, контракты не могут гарантировать полной защиты от ущерба клиентам и бизнесу, вызванному невыполнением обязательств.

Конечно, аутсорсинг порождает фундаментальные риски, более половины которых

нельзя избежать. Это и вопросы интеллектуальной собственности, риск раскрытия конфиденциальной информации, потери институционального знания и контроля над функциями, повергнувшись аутсорсингу. Часто снижается способность организации оперативно реагировать на изменения на рынке. Могут возникнуть внутренние политические, культурные проблемы. Это цена, которую, возможно, придется заплатить организации за открывающиеся перед ней новые возможности, финансовые выгоды.

В ближайшем будущем аутсорсинг, с присущими ему структурными рисками, негарантированным снижением издержек и широким полем управленческих объектов (люди, процессы, знания) потеряет привлекательность среди крупных компаний. Крупнейшие корпорации стремятся воспроизвести структурные преимущества аутсорсера в самой компании и полностью полагаются на него лишь в исключительных обстоятельствах.

Результат в большой степени зависит от подготовки и планирования. При выборе модели следует проанализировать ключевые моменты: воздействие на стратегию, финансовое состояние предприятия, на бизнес, деловые риски, осуществимость.

В настоящее время, для повышения эффективности осуществления производственной деятельности и повышения уровня конкурентоспособности компаний, ключевым моментом является постоянный поиск и последующее применение в своей деятельности новых форм управления бизнесом. Многие отечественные предприятия включили в свои программы различные пути оптимизации затрат, адаптации продукции и услуг к условиям сокращающегося рынка. Одним из таких способов управления и оптимизации затрат является аутсорсинг, который призван обеспечить предприятию дополнительные конкурентные преимущества. В деловой практике аутсорсинг применяется при размещении длительных заказов на получение от других предприятий необходимых услуг либо при передаче некоторых производственных функций на стороннюю фирму. В основном это устойчивые и длительные деловые связи заказчика с подрядчиком на основе контрактных соглашений. При этом подрядчик адаптирует свои производственно-технологические средства или научно-технический и интеллектуальный потенциал в интересах заказчика за оплату, определяемую сложившейся стоимостью услуг, а не долей в прибыли.

Существуют внешние и внутренние причины выделения непрофильных акти-

вов. Внешние причины включают следующие: переход к специализации; увеличение капитализации бизнеса; повышение привлекательности предприятия в глазах инвестора; выход на международный финансовый рынок; переход к мировым стандартам менеджмента и аудита.

К внутренним причинам можно отнести: сложность оценки эффективности подразделений ввиду их большого количества; отвлечение значительных инвестиций в непрофильные активы; недостаточная динамика развития непрофильного бизнеса; высокая себестоимость непрофильной продукции; низкое качество продукции непрофильных производств.

Основными препятствиями к повсеместному использованию аутсорсинга российскими предприятиями являются:

- неудовлетворительное качество продукции и услуг;
- неразвитая культура договорных отношений;
- низкая производительность;
- отсутствие свободных средств для инвестирования в долгосрочные проекты технического перевооружения и ИТ;
- отсутствие законодательных механизмов регулирования партнерских взаимоотношений;
- отсутствие информации о потенциальных аутсорсерах;
- нежелание руководителей предприятий изменять сложившуюся практику деловых отношений.

Рассмотрение в ключе двух противоположно направленных тенденций проблем применения аутсорсинга в отечественной промышленности позволило выйти на важнейшие основания двух видов: с одной стороны - полезности и необходимости аутсорсинга в наших условиях как одного из важнейших рычагов борьбы за эффективность фирмы.

С другой же стороны - четкого понимания того факта, что пореформенная экономика России в силу разных причин еще во многих случаях допускает неэффективное ведение бизнеса и соответственно деловые решения, не базирующиеся на оценках эффективности.

Объяснение этому явлению можно найти в мнении, что развитию аутсорсинга в России мешают следующие объективные обстоятельства:

во-первых, бизнес российских предприятий не всегда образовывался исходя из экономических соображений, и часто организация производства не соответствовала рыночным экономическим принципам;

во-вторых, уровень развития поставщиков услуг аутсорсинга недостаточен, чтобы обеспечить требуемое предприятиям-заказчикам качество;

в-третьих, правовая среда не позволяет с первых контактов устанавливать доверительные отношения со сторонними организациями. Несовершенство правовой среды, в которой осуществляется деятельность заказчика и исполнителя аутсорсинговых услуг существенным образом влияет на распространение аутсорсинга в России.

Что же касается перспектив развития аутсорсинга, то, несомненно, в условиях активного экономического роста, продолжающегося процесса реструктуризации конкретных предприятий, данный вид бизнеса будет развиваться. По оценкам специалистов, всплеск аутсорсинга в российской промышленности можно ожидать уже через два-три года. Крупные компании в целях оптимизации использования ресурсов будут выводить непрофильные фонды. Сомнения же по поводу использования аутсорсинга полностью отпадут только тогда, когда вопросы конкурентоспособности и прибыльности предприятия станут зависеть не только от сокращения издержек, но и от эффективности выполнения конкретных бизнес-процессов.

Таким образом, в России есть все предпосылки к активному внедрению новой стратегии ведения бизнеса - аутсорсинга. Однако для его успешного применения необходимо учитывать не только обычные в мировой практике трудности перехода на аутсорсинг, но российскую специфику: неразвитость рынка, несовершенство законодательства и слабую культуру договорных отношений. Очевидные же преимущества, которые приносит аутсорсинг, позволяют предположить бурный его рост в России уже в ближайшее время, т.к. постепенно приходит понимание того, что аутсорсинг является эффективным способом снижения издержек, доступа к новейшим технологиям и возможности сконцентрироваться на ведении своей основной деятельности.

Российские предприятия в современных условиях проходят (отчасти уже прошли) этап переоснащения и выхода на рубежи мировых требований к уровню технологического процесса и качеству выпускаемой продукции.

Список литературы

1. Гешева М.В., Нагоев А.Б. Анализ и оценка инвестиционной привлекательности машиностроительного комплекса региона // Фундаментальные исследования. 2015. № 5-1. С. 185-189.

2. Еделев Д.А., Нагоев А.Б. Состояние и направления реструктуризации отраслей промышленности в СКФО // Вестник Северо-Осетинского государственного университета имени Коста Левановича Хетагурова. 2015. № 1. С. 157-162.
3. Нагоев А.Б. Теоретические аспекты Повышения роли региональной экономической политики // Terra Economicus. 2009. Т. 7. № 3-3. С. 246-249.
4. Нагоев А.Б. Анализ социально-экономического положения регионов южного федерального округа // Terra Economicus. 2008. Т. 6. № 4-2. С. 269-272.
5. Нагоев А.Б. Сравнительная характеристика социально-экономического развития регионов ЮФО // Terra Economicus. 2007. Т. 5. № 4-4. С. 136-139.
6. Нагоев А.Б. Социальная ориентация регионального воспроизводства как основа конкурентоспособности // Со-
временные проблемы науки и образования. 2010. № 2. С. 137-144.
7. Нагоев А.Б. Основные направления развития социально-экономической политики в регионе // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. 2010. № 1. С. 97-102.
8. Пахомов Р.И., Нагоев А.Б. Повышение роли региональной экономической политики в процессе создания единого экономического пространства // Вестник Института дружбы народов Кавказа Теория экономики и управления народным хозяйством. 2013. № 1 (25). С. 49-53.
9. Шурдумова Э.Г., Казиева Б.В., Нагоев А.Б. Стратегические методы управления экономикой региона // Фундаментальные исследования. 2015. № 2-1. С. 104-108.

УДК 338.43 (574.1)

РАЗВИТИЕ АГРАРНОГО СЕКТОРА В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА

Таршилова Л.С., Сармагамбет М.А.

НАО «Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана», Уральск,
e-mail: tarshilova@mail.ru

Проведен анализ функционирования аграрного сектора Западно-Казахстанской области с позиций самообеспеченности продовольствием. Регион располагает комплексом природных и социально-экономических факторов, достаточным для развития устойчивого сельского хозяйства. Исследование проведено с использованием статистических и экономико-математических расчетов специализации отраслей сельского хозяйства и их эффективности. Область специализируется в территориальном разделении труда на производстве зерновых культур, мясном скотоводстве и овцеводстве. Отмечается рост производства сельскохозяйственной продукции. Однако имеется ряд проблем, решение которых позволит улучшить продовольственное самообеспечение региона - мелкотоварность производства, применение упрощенной технологии и устаревшего оборудования. Потребление основных продуктов питания соответствует рациональным нормам, потребление хлеба и яиц ниже нормы. По отдельным продуктам собственное производство не обеспечивает сложившийся спрос, который восполняется импортом. Улучшение продовольственного обеспечения населения области возможно за счет собственных ресурсов и оптимизации межрегиональных связей.

Ключевые слова: аграрный сектор, продовольственное обеспечение, продовольственная безопасность, регион, растениеводство, животноводство

THE DEVELOPMENT OF THE AGRICULTURAL SECTOR TO ENSURE FOOD SECURITY IN THE REGION

Tarshilova L. S., Sarmagambet M.A.

Zhangir Khan West Kazakhstan Agrarian-Technical University, Uralsk, e-mail: tarshilova@mail.ru

The analysis of the agricultural sector in West Kazakhstan region from the position of food self-sufficiency. The region has a complex natural and socio-economic factors, sufficient for the development of sustainable agriculture. The study was conducted using statistical and mathematical calculations specialization in agriculture and their effectiveness. The specialization of the region in territorial division of labor for the production of crops, beef cattle and sheep. Notes the growth of agricultural production. However, there are a number of problems the solution of which will improve the food self-sufficiency of the region - small commodity production, the use of simplified technology and obsolete equipment. Consumption of basic foodstuffs corresponds to the rational norms, the consumption of bread and eggs below normal. For individual products own production does not provide the current demand, which is compensated by import. Improvement of food security of the population of the region is possible through its own resources and optimize inter-regional relations.

Keywords: agricultural sector, food supply, food security, region, crops, livestock

Проблема продовольственной безопасности является главным приоритетом стратегии экономической политики любого государства, от эффективности решения которой зависят не только социальная, но политическая стабильность в обществе. Продовольственная безопасность, как неотъемлемая часть национальной безопасности, обусловлена наличием государственных ресурсов, и предназначена для предотвращения дисбаланса на рынке производства. Формирование государственных ресурсов для всех видов пищевых продуктов, государственных запасов зерна и других стратегически важных сельскохозяйственных продуктов в необходимых количествах (в зависимости от потребности населения) в состоянии обеспечить продовольственную безопасность. В Республике Казахстан законом «О государственном регулировании развития агропромышленного комплекса и сельских территорий» определено, что продовольственная неза-

висимость – это состояние экономики, при котором государство способно обеспечить физическую доступность продовольственных товаров за счет отечественного производства в случае прекращения их поставок из других государств [1].

Состояние отраслей агропромышленного комплекса и его системообразующего ядра – сельского хозяйства, их эффективное и устойчивое функционирование определяют продовольственную независимость и экономическую безопасность, так как страна, игнорирующая развитие собственного продовольственного подкомплекса и производящая недостаточное количество продуктов питания, попадает в конъюнктурную зависимость от других государств. Для Западно-Казахстанской области, как и для всего Казахстана, очевидна необходимость обеспечения условий для устойчивого развития аграрного сектора экономики, насыщения рынка конкурентоспособной пищевой продукцией и гарантий продовольственной

безопасности страны. Повышение уровня самообеспечения региона основными продуктами питания будет способствовать его устойчивому социально-экономическому развитию. Поэтому необходим экономический анализ развития аграрного сектора региона в целях его эффективности с точки зрения обеспечения продовольственной безопасности. Вопросы продовольственной безопасности и устойчивого развития сельского хозяйства исследованы многими экономистами-аграрниками [2, 3, 4].

Материал и методы исследования

В качестве методологической базы работы был использован системно-структурный подход к исследованию функционирования аграрного сектора с точки зрения его влияния на продовольственную безопасность региона. Изучение этой проблемы проводилось на основе анализа сложившихся теоретических представлений, включающих исследование проблем продовольственного обеспечения населения. Информационной базой явились статистические данные о развитии сельского хозяйства Западно-Казахстанской области за 2011-2015 гг.[5,6], а также результаты полевых обследований. Использованы методы сравнительного и статистического анализа территориально-развития аграрного сектора экономики, выявления различий в эффективности производства основных видов сельскохозяйственной продукции, территориальной специализации с использованием расчетов коэффициентов специализации административных районов на определенном виде сельскохозяйственной продукции. Анализ динамики показателей развития аграрного сектора и продовольственного обеспечения населения проводился с использованием экономико-математических методов.

Результаты исследования и их обсуждение

Продовольственная безопасность региона – это система удовлетворения потребности населения в продуктах питания на основе регулирования воспроизводства

процесса аграрного сектора и импорта, обеспечивающая доступность качественных продовольственных товаров для населения при сложившемся уровне доходов. Развитие аграрного сектора является приоритетным направлением в обеспечении продовольственной и экономической безопасности региона. Области Республики Казахстан различаются по обеспеченности ресурсами для ведения сельскохозяйственного производства. К регионам, имеющим потенциальные возможности для функционирования аграрного производства, относится Западно-Казахстанская область. Совокупность природных и социально-экономических условий обусловили специализацию области на производстве растениеводческой и животноводческой продукции.

Современное сельское хозяйство Западно-Казахстанской области использует 13907,3 тыс. га сельскохозяйственных угодий (92% территории области). В составе сельскохозяйственных угодий 4,4% приходится на пашню, 8,8 % - на сенокосы и 79,2% - на пастбища. Высокая доля сельского населения трудоспособного возраста позволяет сельскому хозяйству не испытывать проблем с трудовыми ресурсами.

Динамика производства продукции сельского хозяйства Западно-Казахстанской в стоимостном выражении области представлена в таблице 1.

Основной отраслью сельского хозяйства области является животноводство, на долю которого приходится 63% продукции. В растениеводстве в благоприятном по природным условиям для отрасли 2015 г. увеличено производство продукции на 84,68%, тогда как в животноводстве – 134,84% относительно 2011 г.

Основными производителями сельскохозяйственной продукции в области выступают сельскохозяйственные предприятия, крестьянские (фермерские) хозяйства и хозяйства населения (табл. 2).

Данные таблицы 2 показывают, что основными производителями продукции сельского хозяйства выступают хозяйства населения. В условиях отсутствия реально-

Таблица 1

Производство продукции сельского хозяйства Западно-Казахстанской области

млн. тенге

	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015г. в % к 2011г.
Всего	82 756,0	73418,9	79678,4	84573	91827,4	111%
в т.ч.						
растениеводство	39 686,4	26671,4	31119,7	34470,6	33607,8	84,68%
животноводство	42 906,1	46567,8	48071,6	49567,5	57857,3	134,84%

Примечание – составлено по данным Департамента статистики Западно-Казахстанской области [6].

Таблица 2

Производство продукции сельского хозяйства всеми категориями хозяйств Западно-Казахстанской области

млн. тенге

Категории хозяйств	2011г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015г. в % к 2011г.
Всего	82756	73418,9	79678,4	84573	91827,4	110,96%
в т.ч.						
сельхоз. предприятия	3874,6	3874,6	5751,3	6307,3	6887,1	177,74%
крестьянские (фермерские) хозяйства	28176,9	22968,4	28110	33050,7	35812,7	127,09%
хозяйства населения	47958,8	46575,9	45817,1	45214,9	48668,5	101,47%

Примечание – составлено по данным Департамента статистики Западно-Казахстанской области [6]

го кооперативного движения сельскохозяйственных товаропроизводителей в области, эти маломощные хозяйства, для которых иногда основной смысл производственной деятельности заключается не столько в извлечении прибыли и расширении производства, а -получение средств к существованию, решить проблему самообеспечения области продовольствием вряд ли смогут.

Ведущей отраслью растениеводства является зерновое хозяйство. В Западной Казахстанской области за анализируемый период наблюдается стабильный рост валовой продукции растениеводства по видам деятельности (табл. 3).

В целях устойчивого развития зернового хозяйства проведена оптимизация посевных площадей и концентрация производства на более плодородных и влагообеспеченных почвах в северной части области, где сосредоточено 95% площадей зерновых культур. Сортовые посевы зерновых культур занимают до 90% от общей площади. Урожайность зерновых культур существенно различается по районам области. В подзоне сухой степи она составляет 8,2 ц/га, достигая в южных районах 2-5 ц/га. Наиболее высокая (более 11 ц/га) урожайность характерна для районов, расположенных в подзоне

умеренно-сухой степи. Следует отметить преобладание в зерновом хозяйстве мелких крестьянских хозяйств, имеющих до 1000 га и засевающих около 30% всех посевных площадей зерновых. Урожайность в этих хозяйствах не превышает 5-6 ц/га, а в засушливые годы снижается до 2-3 ц/га, что приводит к низким доходам и убыткам, а в итоге не позволяет вести расширенное воспроизводство[7].

К числу основных проблем, ограничивающих развитие растениеводства, можно отнести: применение упрощенных технологий, высокий износ сельскохозяйственных машин и технологического оборудования (в среднем возраст парка сельскохозяйственной техники составляет 15-18 лет, при нормативном сроке эксплуатации 7-10 лет), что обуславливает низкую производительность труда и рост издержек производства, распространение карантинных, вредных и особо опасных вредных организмов, наносящих ущерб сельскохозяйственному производству, конкуренция сельхозпроизводителей стран-членов интеграционных объединений [7].

В животноводстве главными отраслями являются скотоводство и овцеводство, дополнительные отрасли: свиноводство, коне-

Таблица 3

Валовой выпуск продукции растениеводства Западно-Казахстанской области

млн. тенге

Показатели	2011г.	2012г.	2013г.	2014г.	2015г.	2015г. в % к 2011г.
Валовая продукция растениеводства	18 369,1	39 686,4	26 671,4	31 119,6	34370,6	187,1
Зерновые культуры	1 618,8	11 992,2	3 309,7	6 444,9	7134,9	в четыре раза
Масличные культуры	288,9	396,8	274,0	856,9	567,4	196,4
Картофель	2 508,2	3 899,0	3 179,7	3 674,6	3406,3	135,8
Овощи и бахчевые культуры	2 743,3	3 559,3	4 088,5	4 568,5	5667,5	в два раза
Кормовые культуры	11 034,7	18 975,2	15 088,5	15 459,2	17605,2	159,5
Многолетние культуры	175,2	239,8	335,8	368,5	420,4	в два раза

Примечание – составлено по данным Департамента статистики Западно-Казахстанской области [6]

Таблица 4

Динамика производства продукции животноводства Западно-Казахстанской области

Виды продукции	2011г.	2012г.	2013г.	2014г.	2015г.	2015г. в % к 2011г.
Мясо (в убойном весе), тыс.т.	38,2	38,0	35,8	36,6	36,8	96,3
Молоко, тыс. т.	237,5	226,7	223,6	224,7	224,6	94,6
Яйца, млн. штук	130,8	137,4	136,2	139,7	156,6	119,7
Шерсть, тонн	1 718	1 623	1673	1730	1865,1	108,6

Примечание – составлено по данным Департамента статистики Западно-Казахстанской области [6]

водство, верблюдоводство и птицеводство. В видовой структуре стада на долю крупного рогатого скота приходится более 74% общей численности скота и птицы (в условных головах). В животноводстве области стабилизировалось поголовье скота, возросло производство молока и яиц (табл. 4). По состоянию на 1 января 2016 г. численность КРС составила – 523,5 тыс. голов, в том числе коров – 241,2 тыс. голов, лошадей – 151,4 тыс. голов, овец и коз – 1359,3 тыс. голов, свиней – 26,0 тыс. голов, птиц – 880,9 тыс. голов, верблюдов – 2,9 тыс. голов.

Овцеводство в области является одной из традиционных отраслей животноводства, развитие которой обусловлено природными, климатическими, экономическими и национальными традициями. В большинстве регионов, особенно центральных и южных районах полупустынной зоны области, эта отрасль в сочетании с табунным коневодством и верблюдоводством является ведущей, и остается одним из единственных источников сельскохозяйственного производства, занятости населения.

Среднегодовой надой с 1 коровы в среднем по области в 2015 году составляет 1627 кг, средний настриг шерсти – 2,3 кг, средняя яйценоскость кур – 235 шт. (табл. 5). Наблюдается тенденция снижения среднегодового надоя молока в расчете на одну корову на 5,7%. Среднегодовой настриг шерсти с одной овцы в 2015 г. уменьшился на 14,8%. Положительная динамика наблюдается в птицеводстве, среднегодовая яйценоскость

кур стабильно возрастает и к 2015 г. увеличилась на 24,3%. В 2015 году сохраняются достаточно высокие весовые кондиции скота, реализованного на убой: средний живой вес крупного рогатого скота составил 336 кг, свиней – 99 кг, овец и коз – 38 кг.

Одной из проблем развития животноводства области является его мелкотоварность. Свыше 60% производимой животноводческой продукции приходится на хозяйства населения, что негативно сказывается на эффективности производства. Вопросы развития специализированных животноводческих хозяйств, повышения продуктивности скота и птицы остаются актуальными, требуют планомерной работы по повышению ее конкурентоспособности.

Рентабельность системы производственной деятельности в сельскохозяйственных организациях характеризуется такими показателями, как издержки производства и качество продукции. Качество в соотношении с покупательной способностью потребителей формируют цены. Как свидетельствует анализ, с 2011 года наибольший рост рентабельности отмечается в растениеводстве - с 22,7% до 36,7%, в животноводстве рост рентабельности составил 5%, так же можно отметить рост цен по сравнению себестоимости продукции, что обеспечит безубыточность их реализации.

При оценке сельского хозяйства как основы продовольственной безопасности региона важны душевые показатели производства аграрной продукции. Для Западно-

Таблица 5

Продуктивность скота и птицы в Западно-Казахстанской области

Показатели	2011г.	2012г.	2013г.	2014г.	2015г.	2015г. в % к 2011г.
Средний вес одной головы скота, реализованного на убой, кг,	308,0	304,0	325,0	329,0	336,0	109,1
Среднегодовой надой молока в расчете на одну корову, кг	1 726	1 771	1815	1992	1627	94,3
Среднегодовой настриг шерсти с одной овцы, кг	2,7	2,4	2,3	2,4	2,3	85,2
Среднегодовая яйценоскость кур-несушек, штук	189	206	206	227	235	124,3

Примечание – составлено по данным Департамента статистики Западно-Казахстанской области [6]

Таблица 6

Производство основных продуктов сельского хозяйства Западно-Казахстанской области на душу населения

килограммов

	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в % к 2011 г.
Мясо (в убойном весе)	62	58	59	58,7	67,3	108,55%
Молоко	369,6	362	361,9	358,2	354,6	95,94%
Яйцо (штук)	224,3	221,4	225,1	250	235	104,77%
Овощи	82	88,1	91,9	91,6	96,2	117,32%
Картофель	89,9	92,3	103,3	102,8	108	120,13%

Примечание – составлено по данным Департамента статистики Западно-Казахстанской области [6]

Казахстанской области характерно увеличение объемов производства основных видов продукции отрасли в расчете на душу населения (табл. 6).

Сложившиеся объемы производства в расчете на душу населения покрывают платежеспособный спрос на отдельные продукты на продовольственном рынке Западно-Казахстанской области, но не обеспечивают ресурсы для пищевой промышленности. Так, при производстве в расчете на душу населения в 2015 г. яиц в 235 штук, потребление составило 146 штук, картофеля – соответственно 108 кг и 47 кг, овощей – соответственно 96,2 кг и 79 кг, мяса – соответственно 67,3 кг и 69 кг (табл. 7).

Интегральная оценка уровня продовольственной обеспеченности населения области составляет 150,3 при среднем индексе для Казахстана 158,4. Среднедушевое потребление мяса и мясопродуктов, молока и молочных продуктов, масла, кондитерских изделий соответствует рекомендуемым нормам. Потребление хлебопродуктов (97,3%), яиц (98,6%) несколько ниже рекомендуемых норм. Следует отметить характерное для всех областей республики низкое потребление картофеля – в целом по республике 51,1% к рациональной норме, а в Западно-Казахстанской области - 50%; так же овощей, потребление которых не превышает 63%.

Приведенные данные не содержат показателей по спросу перерабатывающих

предприятий. Но даже эти данные свидетельствуют, что по отдельным продуктам собственное производство не обеспечивает сложившийся спрос, который восполняется импортом. Западно-Казахстанская область импортирует широкий ассортимент сельскохозяйственной продукции для удовлетворения внутреннего спроса в среднем на 327 млн. долл. США, в то время как экспорт незначителен (22,8 млн. долл.). Удельный вес импорта в емкости внутреннего рынка продовольствия составляет по ряду продуктов питания более 50% (консервированные овощи и фрукты – 85%, сыры – 60%, мясо птицы – 65%, фрукты – 50%) [5]. Высокая и неоправданная зависимость области от импорта для отдельных видов пищевых продуктов значительно снижает экономическую безопасность, так как крупные зарубежные закупки сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия дополнительно усиливают давление на валютные ресурсы.

Дальнейшее наращивание продовольственных фондов подчинено задаче более полного удовлетворения потребностей населения в продуктах питания в соответствии с научно обоснованными нормами питания. При этом необходим территориально-дифференцированный подход к разработке норм потребления различных продуктов с учетом исторически сложившихся, национальных и других особенностей питания

Таблица 7

Потребление основных продуктов сельского хозяйства Западно-Казахстанской области на душу населения

килограммов

	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в % к 2011 г.
Мясо (в убойном весе)	61	62	64	67	69	113,21%
Молоко	212	196	215	215	221	104,35%
Яйцо (штук)	116	126	135	138	146	125,96%
Овощи	80	73	78	77,4	79	98,85%
Картофель	45	45	48	46,5	47	106,54%

Примечание – составлено по данным Департамента статистики Западно-Казахстанской области [6]

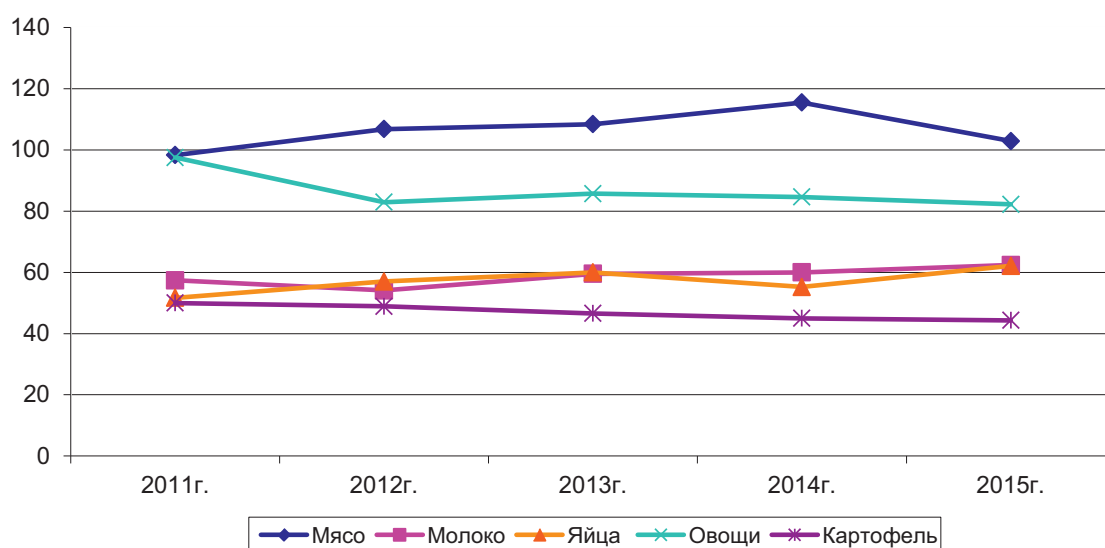


Рис. 1. Потребление основных продуктов сельского хозяйства Западно-Казахстанской области в процент к их производству

в областях. Производство таких основных продуктов растениеводства и животноводства, как зерно, мясо, молоко, картофель, овощи, распространено на преобладающей территории региона, хотя в расчете на душу населения показатели по отдельным продуктам изменяются в больших пределах в разных природных зонах и подзонах.

Улучшение продовольственного обеспечения населения области по некоторым видам продуктов возможно за счет собственных ресурсов, т.к. они недоиспользуются (рис. 1).

Примечание – составлено по данным Департамента статистики Западно-Казахстанской области [6]

Интегральная оценка потребления основных продуктов питания на душу населения в процент от их производства составляет в области 72% (при среднереспубликанском показателе 68,3%), т.е. можно говорить о достаточном уровне самообеспеченности региона основными продуктами питания. По некоторым видам потребляется меньше половины производимых продуктов питания (картофель – 44,3%). Улучшение обеспечения продовольствием возможно за счет увеличения собственного производства, а также путем оптимизации межрегиональных связей. За счет продажи излишков зерна, мяса, овощей регион может получать извне плодоовощную продукцию, сахар, растительное масло и пр.

Усиление интеграционных процессов позволит за счет взаимовыгодного обмена решить проблему обеспечения населения продовольствием. Приграничное положение

Западно-Казахстанской области способствует активному ее участию в ЕАЭС. Внешнеторговый оборот сельскохозяйственной продукцией со странами-членами ЕАЭС оценивается в 221,6 млн. долл. США, что составляет 93,5% от всего внешнеторгового оборота области. Необходимо использовать все резервы и возможности для решения проблемы продовольственного обеспечения населения.

Выводы

Изучение сложившейся системы функционирования аграрного сектора экономики свидетельствуют о том, что в регионе имеются достаточные предпосылки для устойчивого развития сельскохозяйственного производства. Увеличение производства продуктов сельского хозяйства сохранит потребление собственной продукции в равновесии, несмотря на импорт, который оказывает влияние на производство и потребление в Западно-Казахстанской области. Это также будет способствовать решению задачи по импортозамещению в пищевой промышленности.

Изменение подходов к использованию имеющихся ресурсов сельского хозяйства поможет обеспечить население области сельскохозяйственным сырьем и продовольствием, решить проблему импортозамещения, увеличить объемы производства основных видов сельскохозяйственной продукции. Дальнейшие исследования будут предполагать прогнозные расчеты увеличения самообеспечения области продовольствием.

Список литературы

1. Закон Республики Казахстан «О государственном регулировании развития агропромышленного комплекса и сельских территорий» // сб. законодательных актов РК. – Астана. – 2015.
2. Кайгородцев А.А. Механизм продовольственной безопасности Казахстана: Монография. – Усть-Каменогорск: Издательство ВКГУ имени С. Аманжолова, 2012. – 229 с.
3. Ковалев Е. Новые аспекты мировой продовольственной проблемы // Мировая экономика и международные отношения. - 2005. - №3. – С. 3-9.
4. Омарбекова Г.К. Научные основы обеспечения продовольственной безопасности // Пищевая технология и сервис. – 2003. – № 3. – С. 111-113.
5. Регионы Казахстана: стат. сб. / Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан. – Астана, 2015. – 33 с.
6. Сельское хозяйство Западно-Казахстанской области: стат. сб./ Департамент статистики Западно-Казахстанской области. - Уральск, 2015. - 104 с.
7. Таршилова Л.С. Территориальная дифференциация развития сельскохозяйственного производства региона //Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015.- №4 (ч. 2). - С. 243-247.

УДК 332

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И БАРЬЕРЫ ДЛЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ПРИ УЧЕТЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЕМКОСТИ ТЕРРИТОРИИ В РАМКАХ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

Часовников С.Н.

*Новокузнецкий институт (филиал) ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»,
Новокузнецк, e-mail: chsergey@yandex.ru*

В статье раскрывается содержание предлагаемой автором методики оценки условий развития экологического рынка страны (региона). Предметом исследования являются условия эколого-экономических систем, способствующие развитию в них рыночных институтов, обеспечивающих обращение благ экологического назначения. Цель исследования состоит в разработке и научном обосновании методики оценки условий, способствующих развитию рыночных институтов, обеспечивающих обращение экологических значимых благ в эколого-экономических системах. Гипотеза исследования базируется на теоретических и методологических положениях о возможности экологизации хозяйственной жизни эколого-экономической системы путем формирования в ней условий, благоприятных для развития институтов, способствующих интенсификации обращения благ экологического назначения. Исследование базируется на системном подходе к вопросам экологически безопасного экономического развития региона. Обоснование положений и аргументов строится также на таких общеметодологических подходах: системный, комплексный, а также методах научного исследования: аналогии, статистические методы, сравнительный анализ. Результаты исследования включают в себя систематизацию необходимых для развития экологических рынков условий, элементов инфраструктуры. Для их качественной интегральной оценки автором предлагается система показателей, обобщаемая в рамках балльно-рейтинговой методики. Предлагаемая методика дает возможность определить «узкие места» в системе эколого-экономического регулирования страны (региона), сдерживающие развития рыночных институтов, в рамках которых происходит обращение благ экологического назначения, удобство интегральной балльно-рейтинговой оценки также заключается в возможности ранжирования изучаемых эколого-экономических систем регионов по степени качества сложившихся в них условий для развития экологических рынков.

Ключевые слова: экологизация экономики, экологический рынок, экологическая емкость территории, эколого-экономическое регулирование, природопользователь

MANAGEMENT PROBLEMS AND BARRIERS IN FOR NATURE TAKING INTO ACCOUNT ECOLOGICAL CAPACITY OF THE TERRITORY IN THE FRAMEWORK OF REGIONAL ENVIRONMENTAL ECONOMIC REGULATION

Chasovnikov S.N.

Novokuznetsk branch institute of Kemerovo state university, Novokuznetsk, e-mail: chsergey@yandex.ru

The article describes the method of country's (regional) environmental market conditions estimation. The subject of research includes ecological & environmental system conditions, giving the opportunity of environmental markets formation. The purpose of the research includes development and scientific justification of environmental markets conditions estimation approach. Hypothesis of research bases on theoretical and methodological theses of regional economy ecologization due to proper environmental markets conditions formation. The research is based on the following methods: system approach, the method of analogy, statistical methods, and comparative analysis. The results of research include the environmental markets development conditions identification and systematization. The problem of their complex qualitative estimation is solved with the use of author's point & rating methods, based on environmental markets development in foreign countries retrospective analysis. The methods allow to make a qualitative estimation the regions environmental market conditions and to identify the problems in economic and ecological policy, which restrain environmental markets development. Point & rating estimation also allows to range regions by the environmental market conditions quality.

Keywords: economy ecologization, the environmental market, the ecological capacity of the territory, ecological and economic regulation, the polluter

Как уже отмечалось в ранее опубликованных научных работах автора и его коллег В.А. Безгубова и Д.Г. Вержицкого, под экологической емкостью территории понимается: «предел, превышение которого в процессе хозяйственной деятельности, естественного антропогенного воздействия вызовет кризисное состояние экосистемы региона». Формализуя процесс оценки экологической емкости, определяются

пограничные значения конечного набора критериев оценки состояния экосистемы, сформулированных Б.В. Виноградовым, характеризующие ее пограничное состояние между кризисом и бедствием. Для целей приведения всех видов негативного антропогенного воздействия на окружающую природную среду к сопоставимым единицам измерения, авторами предлагается ввести энергоэквивалент негативного воз-

действия (ЭЭНВ) на окружающую природную среду. Далее, определяется временная зависимость между ЭЭНВ и текущими значениями критериев оценки состояния экосистемы, на основании которой, рассматривается ее частный случай при достижении порогового значения критерия для зоны экологического бедствия. Расчетным путем получаем значение ЭЭНВ, являющееся численным выражением экологической ёмкости территории по каждому критерию Б.В. Виноградова, которые рассматриваем, как равнозначные. Следовательно, достижение любым критерием порогового значения свидетельствует об исчерпании ассимиляционного потенциала и соответствует минимальному уровню экологической ёмкости. Логично предположить, что при достижении всеми показателями критических значений мы приближаемся к максимальному уровню экологической ёмкости.

Процесс оценки выявляет ряд проблем как применения технологии оценки, так использования ее результатов при принятии управленческих решений, касающихся процесса природопользования. Сложности применения механизма расчета экологической ёмкости территории достаточно подробно отражены в статье В.А. Безгубова «К вопросу о достаточности информационно-аналитической базы для оценки экологической ёмкости территории», вопросы применения полученных результатов расчетов в управлении предлагаю рассмотреть более подробно.

Сложность применения расчетных значений экологической ёмкости конкретной территории можно сформулировать следующим образом:

- сложности регулирования входа новых игроков в отрасль (вопрос касается расчета ставок платы за НВОС для новых и уже работающих природопользователей в отрасли);

- наличие временного лага между полученными значениями экологической ёмкости в отчетном периоде и принятием адекватных корректирующих решений, касающихся деятельности природопользователей;

- необходимость учета деловой активности как отдельных игроков на рынке, так и в отрасли при определении инструмента и интенсивности его применения по отношению к природопользователям;

- соответствие полученных данных об экологической ёмкости реальному состоянию экосистемы;

- возможности принятия взвешенного решения, касающегося деятельности природопользователей с учетом экологических, экономических, политических, юридических и прочих факторов;

- отсутствие системы контроля за целевым использованием финансовых ресурсов, полученных в виде платы за НВОС, как на местном, так и на региональном, и федеральном уровнях;

- дилемма поиска баланса между экономическим ростом и состоянием окружающей природной среды в каждом конкретном случае (вопрос касается определения национальных приоритетов и определения целевых установок).

Решение описанных выше сложностей универсальны способом для всех территорий не представляется возможным и должно найти свое отражение в национальной экологической и экономической политике. В качестве примера управленческого решения в этой области можно рассматривать создание особых экономических зон с заданными экологическими параметрами.

Публикация подготовлена в рамках поддержанного РГНФ научного проекта №15-32-01264: «Разработка подхода к экологической оценке экологической ёмкости территории и ее применение для регулирования экономики региона».

Список литературы

1. Безгубов В.А. К вопросу об экологической ёмкости территории и способам ее оценки / В.А. Безгубов, С.Н. Часовников // *Фундаментальные исследования*. – Пенза: Издательский дом «Академия естествознания», 2015. № 12-4. С. 751-754.
2. Безгубов В.А., Часовников С.Н. Обзор существующей системы экономических инструментов охраны окружающей природной среды в РФ // В сборнике: *Наука и образование Белово*, 2015. С. 312.
3. Виноградов Б.В. Растительные индикаторы и их использование при изучении природных ресурсов/ Учебное пособие. – М.: Изд-во «Высшая школа», 1964. – 328 с.
4. Вержицкий Д. Г. К вопросу о компенсационной природе природоохранных платежей / Д. Г. Вержицкий // *Международные научные исследования*. - №4. – 2016. – С. 110-113.
5. Касьяненко А.А. Современные методы оценки рисков в экологии/ Учебное пособие. – М.: Изд-во РУДН 2008. – 271 с.
6. Часовников С.Н. Разработка регионального экономического механизма охраны окружающей среды от загрязнения промышленными предприятиями: на примере Кемеровской области: дисс. ... к.э.н. - Кемерово, 2007. С. 70.

УДК 338.012

КОНЦЕПЦИЯ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Шишкина Е.В. Хадииллин Р.И.,

*ФГА ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», Казань,
e-mail: shishkinaekva@mail.ru*

В современных условиях жесткой конкуренции эффективная работа компании на рынке зависят от мер, предпринимаемых для обеспечения и стимулирования роста конкурентоспособности как производимой продукции в частности, так и всего предприятия в целом. Для того, чтобы повысить рентабельность следует добиваться снижения себестоимости при одновременном сохранении качества. В статье рассматриваются различные подходы ученых к классификации факторов конкурентоспособности предприятия. Рассматривается система бережливого производства как способ повышения конкурентоспособности. В статье анализируются вопросы влияния объема внедренных мероприятий концепции бережливого производства на конкурентоспособность предприятия. Показывается динамика роста конкурентоспособности в зависимости от этапа внедрения проекта бережливого производства. В статье проанализированы вопросы влияния системы бережливого производства на выявление скрытого потенциала предприятий и повышения их конкурентоспособности.

Ключевые слова: конкурентоспособность, бережливое производство, этапы внедрения бережливого производства, факторы конкурентоспособности

CONCEPTION OF LEAN MANUFACTURING AS A COMPETITIVE RECOVERY FACTOR

Shishkina E.V., Khadiullin R. I.,

Kazan (Volga region) Federal University, Kazan, e-mail: shishkinaekva@mail.ru

Tough competition the effective work of the company in the market depends on the measure for promoting and stimulating the growth of competitiveness of made production in particular and the whole company. In order to increase the profitability it is necessary to achieve cost reduction. And also it is necessary to to save the quality. We have analysed different approaches of scientists to classify the enterprise's competitiveness factors and conception of lean manufacturing as a competitiveness improving factor. In this article we have researched the influence of the volume of lean production implementation to enterprise's competitiveness position. Dependence of competitiveness's growth dynamics and implementation phase of lean manufacturing was showed. In the article the impacts of lean production are analyzed to identify the latent potential of the company and to improve their competitiveness.

Keywords: competitiveness, lean manufacturing, implementation phase of lean manufacturing, competitiveness factors

Все более актуальными становятся вопросы конкурентоспособности российских предприятий. Данная актуальность обусловлена, во-первых, тем, что Россия в 2012 году стала полноправным членом ВТО. Это означает, что на нашем рынке работают сотни и даже тысячи иностранных компаний на более выгодных условиях, чем это было до 2012 года. Это произошло в результате снижения ввозных таможенных пошлин. Во-вторых, из-за событий 2014 года, в отношении многих российских компаний были введены санкции, что повлекло за собой трудности или даже невозможность выхода отечественных предприятий на рынок иностранного капитала. Естественно, в этих условиях задача сохранения и укрепления рыночных позиций предприятий стоит перед государством. Ей необходимо облегчить жизнь наших предприятий путем снижения налоговой нагрузки, предоставления субсидий и т.п. Однако эта помощь окажется неэффективной, если предприятия сами не подстроятся под меняющийся рынок и не будут управлять своей конкурентоспособ-

ностью. Это все актуализирует вопросы изучения подходов к систематизации факторов конкурентоспособности предприятий и выделения тех, которые способствуют повышений конкурентоспособности российских производителей.

В зарубежной и отечественной экономической литературе приводятся различные классификации ключевых факторов конкурентоспособности предприятия.

Так, профессор Гарвардской школы бизнеса М. Портер все факторы конкурентоспособности рассматривает с точки зрения 3 подходов – по фактору производства, по специализации и по типу.

В первом случае Майкл Портер напрямую связывает факторы конкурентоспособности с факторами производства – людскими ресурсами, физическими ресурсами, знаниями, денежными ресурсами и инфраструктурой. Так, к людским ресурсам он относит их количество, квалификацию рабочей силы, а также ее стоимость. Физические ресурсы, по мнению М. Портера, включают количество, качество, доступ-

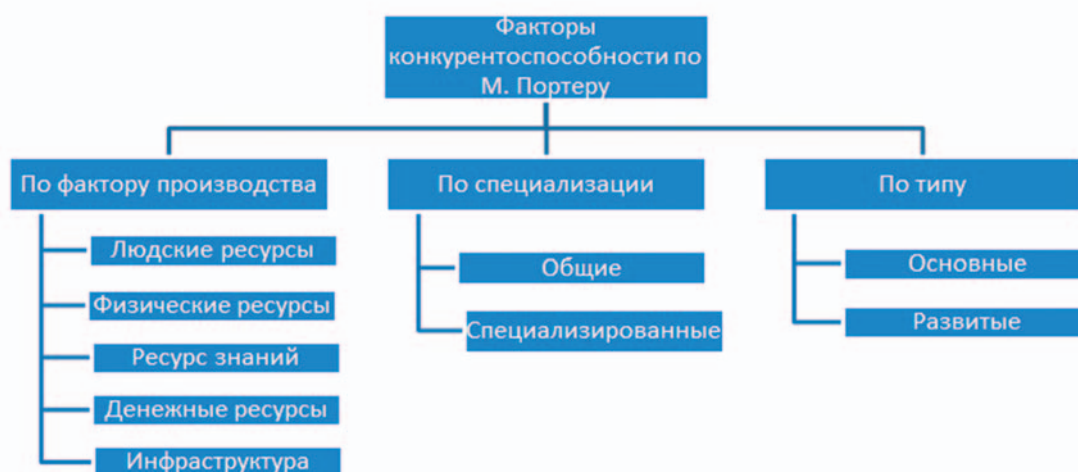


Рис. 1. Факторы конкурентоспособности по М. Портеру [6]

ность и стоимость участков, воды, полезных ископаемых, лесных ресурсов, источников гидроэлектроэнергии, рыболовных угодий; климатические условия и географическое положение страны базирования предприятия. Третий фактор производства, который является одной из основ конкурентоспособности - ресурс знаний, включающий в себя всю совокупность информации (научной, технической, рыночной), сосредоточенной в базах данных, академических университетах, государственных отраслевых НИИ и других источниках. Денежные ресурсы предприятия, по мнению М. Портера являются четвертым фактором производства, которые значительно могут повлиять на конкурентоспособность предприятия. Сюда можно отнести количество и стоимость капитала, который может быть использован на финансирование промышленности и отдельного предприятия. Инфраструктура - тип, качество имеющейся инфраструктуры и плата за пользование ею, влияющие на характер конкуренции (транспортная система страны, система связи, перевод платежей и средств из банка в банк внутри и за пределы страны, система здравоохранения и культуры и т. п.) [6].

В основе второго подхода к определению факторов конкурентоспособности предприятия, выделяемых М. Портером, лежит степень их специализации. Так, к общим факторам относятся те факторы, которые могут использоваться в широком спектре отраслей экономики. Например, система автомобильных дорог, персонал с высшим образованием и т. п. К специализированным факторам относятся такие, которые имеются только у данного предпри-

ятия или у узкого круга предприятий. Они включают в себя узкоспециализированный персонал, специфическую инфраструктуру, базы данных в определенных отраслях знаний. Такие факторы создают более значительную долговременную основу для обеспечения конкурентоспособности предприятий [6].

Третий подход М. Портера основывается на разделении факторов конкурентоспособности предприятия на два типа – основные и развитые. К основным факторам можно отнести природные ресурсы, климатические условия, географическое положение страны, неквалифицированную и полуквалифицированную рабочую силу, дебетовый капитал. Развитые факторы «вытекают» из основных факторов и строятся на их основе. Например, современная инфраструктура обмена информацией, высококвалифицированные кадры [6].

Что касается французских экономистов А. Олливе, А. Дайан и Р. Урсе, то ключевых факторов конкурентоспособности, по их мнению, должно быть восемь. Во-первых, это концепция товара и услуги, на которой базируется деятельность предприятия. То есть чем популярнее товар и чем больше на него спрос, тем выше будет конкурентное преимущество предприятия. Во-вторых, это качество продукции, выражающееся в соответствии продукта высокому уровню товаров рыночных лидеров и выявляемое путем опросов и сравнительных тестов. В-третьих, это цена товара с возможной наценкой. Ведь чем ниже цена товара, при прочих равных условиях, тем выше вероятность, что его купят. Следующим фактором конкурентоспособности, по мнению фран-

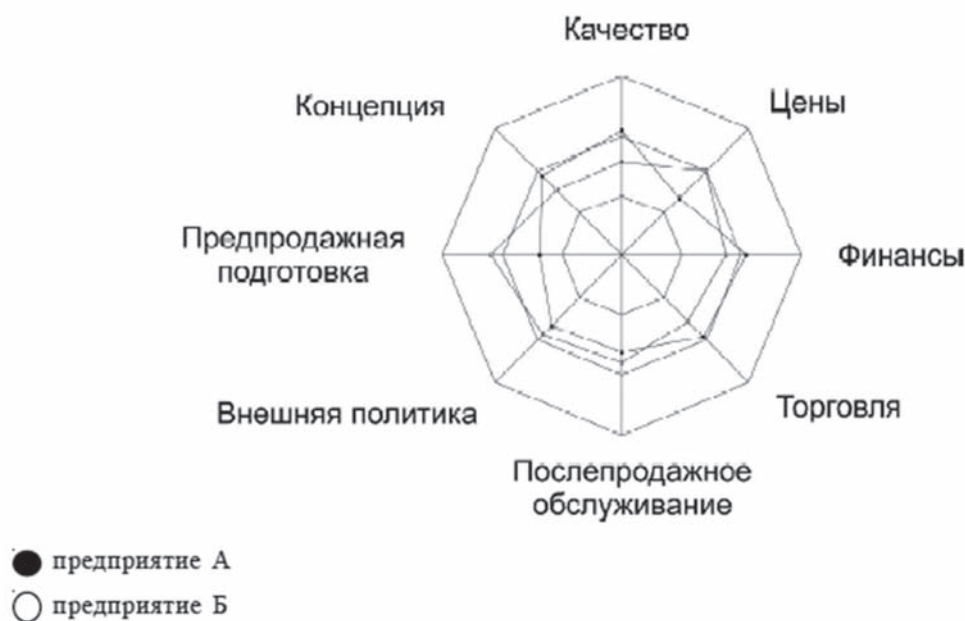


Рис. 2. Гипотетический многоугольник конкурентоспособности предприятия
А. Оливье, А. Дайан и Р. Урсе [5]

цузских ученых, являются финансы организации - как собственные, так и заемные. Ведь чем больше средств у предприятия, тем больше у него возможностей. Пятым фактором является торговля с точки зрения коммерческих методов и средств деятельности. Шестой фактор, выделенный А. Оливье, А. Дайан и Р. Урсе - это послепродажное обслуживание, обеспечивающее предприятию постоянную клиентуру. Последними двумя факторами конкурентоспособности предприятия являются внешняя торговля предприятия, позволяющая ему позитивно управлять отношениями с властями, прессой и общественным мнением и предпродажная подготовка, которая свидетельствует о способности предприятия не только предвидеть запросы будущих потребителей, но и убедить их в своих исключительных возможностях удовлетворить эти потребности. По вышеуказанным факторам, используя “гипотетический многоугольник конкурентоспособности предприятия”, можно оценить уровень конкурентоспособности предприятия (рис. 2). Получается так: чем больше площадь данного многоугольника, тем выше уровень конкурентоспособности у предприятия [5].

Японские ученые в качестве базы, основного фактора конкурентоспособности рассматривают прибыль предприятия. По их мнению, она особенно важна как источник ресурсов борьбы за рынок. На рисунке 3 прибыль представлена в составе итогов предыдущего года. Также, согласно схеме

японских специалистов, особо важную роль играет потенциал высшего звена руководства, т.к. именно менеджмент принимает ключевые решения, определяет стратегию фирмы. На втором уровне иерархии факторов конкурентоспособности предприятия находятся производственные и сбытовые мощности предприятия и инновационный потенциал. А главной целью предприятия и конечной целью деятельности менеджмента является доля рынка [3].

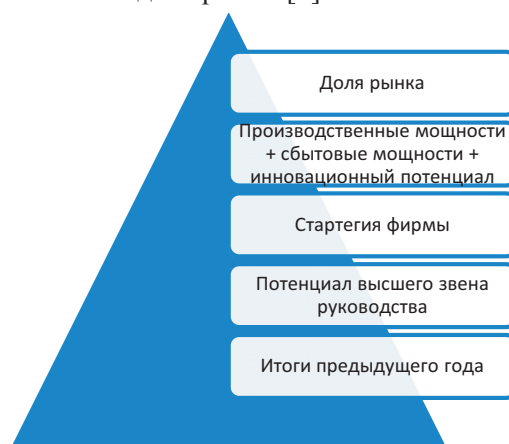


Рис. 3. Факторы конкурентоспособности промышленной компании, выделяемые японскими исследователями [3]

Артур А. Томпсон-младший и А.Дж. Стрикленд выделяют следующие факторы конкурентоспособности: касательно самой продукции – его качество и характеристики,

касательно предприятия в целом - репутация компании, его производственные мощности, финансовые ресурсы, использование технологий, дилерская сеть и возможности сбыта, инновационные возможности, издержки по сравнению с конкурентами, обслуживание клиентов [8].

Далее рассмотрим факторы конкурентоспособности предприятия, которые выделены отечественными учеными.

Так, Е.П. Голубков к факторам конкурентоспособности предприятия относит следующее: имидж организации, концепцию и качество продуктов, суммарную рыночную долю главных видов бизнеса, мощность научно-исследовательской, конструкторской и производственной базы, уровень диверсификации видов бизнеса, стабильность финансово-экономического положения предприятия на рынке, маркетинговую деятельность, уровень предпродажной подготовки и послепродажного обслуживания, политику организации во внешней предпринимательской среде [2].

По мнению Д. Хасби конкурентоспособность предприятия основывается на качестве продукции, ее цене, продвижении продукции на рынки, мощности сбытовой сети [9].

Рассмотрев основные подходы российских и зарубежных ученых к определению факторов конкурентоспособности можно выделить те, которые «особо популярны». Так, почти все ученые выделяют такие факторы конкурентоспособности как качество продукции, эффективное производство, имидж предприятия, финансовые ресурсы организации и финансово – экономическую стабильность, правильно организованный сбыт продукции, а также обслуживание клиентов. Все эти рассмотренные факторы, так или иначе, относятся к внутренним факторам конкурентоспособности предприятия. Также необходимо помнить о внешних факторах, так как предприятие является открытой системой, на которую оказывают влияние внутренние факторы, так и факторы внешней среды. Под последними необходимо понимать географическую расположенность, поставщиков, нормативно – правовую среду, развитость науки и технологий, посредников, конкурентов, потребителей и т. п.

Выделенные внутренние факторы повышения конкурентоспособности предприятия подвергаются влиянию, управлению. Возникает вопрос, каким образом можно повлиять на эти факторы, для того чтобы повысить рентабельность компании?

Одновременно в нескольких крупных компаниях в 1950–е годы зарождается идея,

основной смысл которой состоит в том, что успешность компании состоит из ее внутренних составляющих, из рационального и эффективного построения всех бизнес-процессов предприятия. Устранение всех видов потерь на предприятии, исключение операций, не создающих ценности для потребителя, постоянное совершенствование рабочего процесса – основные мероприятия по повышению конкурентоспособности предприятия. Впервые были систематизированы и применены на практике все инструменты повышения эффективности деятельности компании при одновременном повышении качества производимой продукции японской компанией Toyota. Концепция получила название «lean manufacturing» или «бережливое производство».

В современных рыночных условиях рентабельность компании, ее положение на рынке, ее выживание во многом зависит от мер, предпринимаемых для повышения ее конкурентоспособности в целом и производимой продукции в частности. Производство продукции, соответствующей современным требованиям качества потребительской стоимости может обеспечить рост конкурентоспособности предприятия. Оптимальное соотношение «цена-качество» является приоритетным направлением повышения конкурентоспособности продукта.

Методология концепции бережливого производства полноценно освещена в научной печати, однако в большей степени при описании инструментария бережливого производства основной акцент делается на повышение рентабельности предприятия за счет снижения издержек, а не повышения конкурентоспособности. Можно проследить зависимость между внедрением мероприятий бережливого производства и ростом конкурентоспособности выпускаемой продукции и предприятия в целом.

Основная идея внедрения концепции бережливого производства – создание эффективной производственной системы, функционирующей с минимальными потерями основных элементов затрат, формирующих себестоимость производимой продукции.

Первым этапом внедрения и одним из основных принципов концепции бережливого производства является определение качеств производимого продукта, которые создают потребительскую ценность. Операции, выполняемые на всем этапе производственного процесса, но не создающие ценности для потребителя являются потерями. Таким образом, уже первый этап внедрения бережливого производства направлен на повышение конкурентоспособности производимой продукции.

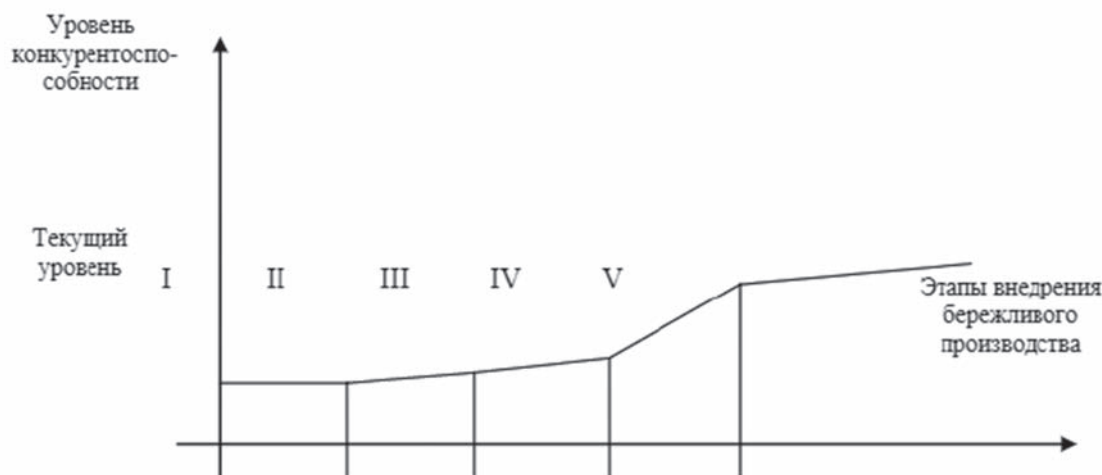


Рис.4. Схематическое изображение роста конкурентоспособности предприятия в зависимости от этапа внедрения бережливого производства [7]

Второй этап построения системы бережливого производства – картирование потока создания ценности – это описание полной цепочки производственного процесса и измерение времени, затрачиваемого на каждом этапе этой цепочки. Картирование потока создания ценности позволяет определить места, в которых потенциально возможна оптимизация процесса.

Картирование потока создания ценности позволяет оценить [7]:

оптимальное время, необходимое для производства продукта без потерь;

потенциально возможный дополнительный объем производства за счет сэкономленного времени;

необходимые ресурсы для производства дополнительной единицы продукции;

стоимость необходимых ресурсов для производства дополнительной единицы продукции;

стоимостная и количественная оценка ресурсов, потенциально сэкономленных за счет устранения потерь.

Располагая вышеуказанными данными, а так же зная потребности рынка в производимой продукции уже можно провести оценку конкурентоспособности предприятия и наметить возможные пути роста.

Основные этапы внедрения бережливого производства:

I – картирование потока создания ценности и анализ производственных процессов предприятия;

II – внедрение отдельных инструментов бережливого производства при производстве отдельных, наиболее важных с точки зрения формирования прибыли видов продукции;

III – внедрение отдельных инструментов бережливого производства при производстве всех видов продукции на предприятии;

IV – внедрение всех инструментов бережливого производства при производстве всех видов продукции на предприятии;

V – организация и выполнение поддерживающих мероприятий внедрения бережливого производства.

С переходом от этапа к этапу внедрения бережливого производства происходит совершенствование производственной системы, что положительно сказывается на динамике конкурентоспособности предприятия и его производимой продукции. Следует отметить, что рост конкурентоспособности не линеен и не бесконечен (рис.4).

На каждом этапе внедрения бережливого производства конкурентоспособность предприятия имеет разный уровень. Наиболее значимый рост конкурентоспособности относительно начального этапа возможен только за счет значительных преобразований и достаточного объема примененных инструментов бережливого производства (этапы III, IV).

Таким образом, внедрение бережливого производства имеет системное влияние на конкурентоспособность производимой продукции и предприятия в целом, позволяя как повышать конкурентоспособность, реализуя свой потенциал, так и поддерживать ее на необходимом уровне. Внедрение бережливого производства требует серьезных стратегических решений предприятия и неуклонного следования выбранного пути непрерывного совершенствования производственного процесса и повышения конкурентоспособности. Реальный эффект

мероприятий бережливого производства можно получить только при достижении достаточно большого объема внедренных инструментов, в таком случае появляется возможность для качественного скачка конкурентоспособности.

Список литературы

1. Вумек Д., Джонс. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания компании. Альпина Паблишер. Москва. 2003.
2. Голубков Е.П. Основы маркетинга: учебник. – М.: Изд. «Финпресс», 2008.
3. Качалина, Л. Н. Конкурентоспособный менеджмент / Л. Н. Качалина. – М.: ЭКСМО, 2006.
4. Кизим А.А., Саввиди С.М. Журнал Наука и образование: хозяйство и экономика / Бережливое производство в практике российских промышленных предприятий: реалии и перспективы 2014 г. – С.89-94
5. Олливые А., Дайан А., Урсе Р. Международный маркетинг / Академия рынка. Маркетинг. – М.: Экономика, 1993.
6. Портер. М. Конкуренция / Портер. М. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2010.
7. Суетина Т.А., Рахимова Г.С. Повышение конкурентоспособности предприятия с помощью системы бережливого производства / Российское предпринимательство №18 (264), 2014 г. – С.25-29
8. Томпсон-мл. А.А., Стрикленд А. Дж. Стратегический менеджмент: концепции и ситуации для анализа, 12-е издание: Пер. с англ. — М.: Изд. дом «Вильямс», 2006
9. Хасби, Д. Стратегический менеджмент: Учеб. пособие / Д. Хасби. – М: Контур, 1998.

УДК 33:007

ПОДХОД К ОПРЕДЕЛЕНИЮ СООТНОШЕНИЙ ВАЛЮТ СТРАН МИРА

Щипицын А.Г.

ГОУ ВПО «Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет»
 Минобразования России, e-mail: ags477893@mail.ru

Рассматриваемый подход основан на критерии: удельные веса валют стран должны быть поставлены в соответствие с относительными показателями материальных ценностей стран. В соответствие с этим критерием выполнено математическое описание, составлен алгоритм и разработан программный модуль, на вход которого вводится информация о численных значениях компонент исходных материальных ценностей стран, накопленных к некоторому моменту времени, весовых коэффициентах значимости этих компонент, а выводится информация об относительных показателях материальных ценностей, на основе которых затем определяются искомые соотношения валют стран.

Ключевые слова: материальные ценности, относительный показатель, весовые коэффициенты, соотношения валют стран, алгоритм, программный модуль

APPROACH TO DEFINITION OF PARITIES OF CURRENCIES OF THE COUNTRIES OF THE WORLD

Shchipitsyn A.G.

National research South-Ural state University, e-mail: ags477893@mail.ru

The considered approach is based on criteria: the specific weights of currencies of the countries should be put in mutual-unequivocal conformity with relative parameters of material assets of the countries. For realization of this criterion the mathematical description is executed, the algorithm is made and the program module is developed, on which input the information on numerical meanings a component of initial material assets of the countries saved to some moment of time, weight factors of the importance these a component is entered, and the information about relative parameters of material assets is deduced, on the basis of which then the required parities of currencies of the countries are defined.

Keywords: material assets, relative parameter, weight factors, parities of currencies of the countries, algorithm, program module

Рассматриваемый подход основан на постулате: чем богаче страна реальными материальными ценностями (МЦ), тем весомее должна быть её валюта. Этот постулат озвучил ещё А.С. Пушкин в седьмой строфе первой главы поэмы «Евгений Онегин»: «...И был глубокий эконо́м, то есть умел судить о том, как государство богатеет и чем живёт, и почему не нужно золота ему, когда простой продукт имеет...». Другими словами, удельный вес валюты страны должен быть поставлен во взаимно-однозначное соответствие с относительным показателем материальных ценностей (ОПМЦ) страны. Это обстоятельство является существенным условием справедливого жизнеустройства стран мира.

Математическое описание

ОПМЦ страны складывается из накопленных и потенциальных величин МЦ в заданные моменты времени внутри некоторого интервала времени и определяется списком показателей, в каждую позицию которого вложен список компонент первого уровня, в каждую позицию списка компонент первого уровня вложен список компонент второго уровня и так далее. Числовые данные по каждой позиции списка компонент послед-

него уровня вложенности характеризуют исходные абсолютные значения МЦ страны. Путём суммирования одноимённых исходных абсолютных значений МЦ в единой размерности каждой страны определяются мировые абсолютные значения МЦ по каждой позиции списка компонент последнего уровня вложенности, то есть определяются мировые исходные абсолютные величины МЦ. Далее путём деления абсолютных величин МЦ компонент страны последнего уровня вложенности на соответствующие мировые абсолютные значения МЦ компонент последнего уровня вложенности определяются относительные исходные величины МЦ страны. Затем определяются относительные величины компонент МЦ предпоследнего уровня вложенности страны путём суммирования произведений относительных исходных величин компонент МЦ этой страны на соответствующие весовые коэффициенты, процедура вычисления которых будет пояснена ниже. После этого аналогично определяются относительные величины компонент МЦ страны предпоследнего уровня вложенности и так далее, до первого уровня вложенности, а затем и определения искомого ОПМЦ страны, как произведений относительных вели-

чин компонент МЦ страны первого уровня вложенности на соответствующие весовые коэффициенты страны и усреднения этих величин на рассматриваемом интервале времени. Список компонент по каждому уровню вложенности составляется в порядке убывания значимости компоненты МЦ для богатства страны. Критерий «убывания значимости» является субъективным, но: 1) он должен быть единым для всех стран мира и 2) должен быть определен на основе договорного нравственного произвола компетентных представителей всех стран мира, которые владеют информацией о значимости той или иной МЦ для пополнения мирового богатства. То есть иерархически упорядоченные списки компонент и показателей МЦ составляются с учётом указанных замечаний. Весовой коэффициент по каждой позиции каждого списка компонент МЦ страны определяется в зависимости от номера позиции этой компоненты в таком списке и удовлетворяет условиям: 1) чем меньше номер, тем больше весовой коэффициент, 2) сумма весовых коэффициентов по каждой позиции для одного списка равна единице.

Поясним сказанное в символах для одного уровня вложенности. Введём обозначения:

N_c – количество стран в списке для определения соотношения валют (в частности, это количество стран в мире);

N_0 – количество показателей МЦ страны;

N_1 – количество компонент в показателе МЦ страны;

Q_{kij} – абсолютное исходное значение МЦ по компоненте j показателя i страны k в размерности этой МЦ, где здесь и далее индексы $k = 1, \dots, N_c$; $i = 1, \dots, N_0$; $j = 1, \dots, N_1$;

c_{kij} – весовой коэффициент для относительной величины компоненты МЦ номер j показателя номер i страны номер k ;

c_{ki} – весовой коэффициент для относительного показателя МЦ номер i страны номер k ;

c_k – весовой коэффициент для страны номер k .

Можно показать, что, для удовлетворения весовыми коэффициентами указанным выше условиям следует использовать формулы:

$$c_{kij} = (1/j)/S_1, j=1, \dots, N_1, \quad (1)$$

где

$$S_1 = 1/1 + 1/2 + 1/3 + \dots + 1/N_1; \quad (2)$$

$$c_{ki} = (1/i)/S_0, i=1, \dots, N_0, \quad (3)$$

где

$$S_0 = 1/1 + 1/2 + 1/3 + \dots + 1/N_0; \quad (4)$$

$$c_k = (1/k)/S_c, \quad (5)$$

где

$$S_c = 1/1 + 1/2 + 1/3 + \dots + 1/N_c. \quad (6)$$

Алгоритм

0: составить иерархически упорядоченные списки (по убыванию уровней значимости) наименований компонент МЦ, показателей МЦ, стран и задать:

t_0 – начальный момент времени интервала, в течение которого валюты стран остаются неизменными;

T – конечный момент времени указанного интервала;

N_T – количество моментов времени, в которые заданы массивы Q_{kij} ;

t_n – моменты времени, в которые заданы массивы Q_{kij} , $n = 0, 1, 2, \dots, N_T$;

N_c – количество стран в списке для определения соотношения валют (в частности, это количество стран в мире);

N_0 – количество исходных показателей МЦ страны;

N_1 – количество компонент в исходном показателе МЦ;

$Q_{kij}(t_n)$ – абсолютные исходные значения МЦ в момент времени t_n по компонентам j показателей i стран k в размерностях этих МЦ; $k = 1, \dots, N_c$; $i = 1, \dots, N_0$; $j = 1, \dots, N_1$; $n = 1, \dots, N_T$;

c_{kij} – весовой коэффициент для относительной величины компоненты МЦ номер j показателя номер i страны номер k , вычисленный по формулам (1), (2);

c_{ki} – весовой коэффициент для относительного показателя МЦ номер i страны номер k , вычисленный по формулам (3), (4);

c_k – весовой коэффициент для страны номер k , вычисленный по формулам (5), (6).

Далее указаны операции по вычислению для моментов времени t_n : суммарных для всех стран абсолютных величин исходных значений МЦ $Q_{0ij}(t_n)$, относительных значений для каждой компоненты МЦ каждой страны $q_{kij}(t_n)$, средневзвешенных значений для каждого показателя МЦ каждой страны $q_{ki}(t_n)$, средневзвешенных значений для всех показателей МЦ каждой страны $q_k(t_n)$, и в конечном итоге – вычисление усреднённых на интервале времени $[t_0; T]$ значений ОПМЦ P_k :

1: $n = 0$; $P_k = 0$, $k = 1, \dots, N_c$;

$$2: Q_{0ij}(t_n) = \sum_{k=1}^{N_c} Q_{kij}(t_n), \quad i=1, \dots, N_0; j=1, \dots, N_1; \quad (7)$$

$$3: q_{kij}(t_n) = Q_{kij}(t_n)/Q_{0ij}(t_n), \quad k = 1, \dots, N_c; i=1, \dots, N_0; j=1, \dots, N_1; \quad (8)$$

$$4: q_{ki}(t_n) = \sum_{k=1}^{N_1} c_{kij} q_{kij}(t_n), \quad k = 1, \dots, N_c; i=1, \dots, N_0; \quad (9)$$

$$5: q_k(t_n) = \sum_{k=1}^{N_0} c_{ki} q_{ki}(t_n), \quad k = 1, \dots, N_c; \quad (10)$$

$$6: p_k(t_n) = c_{kqk}(t_n), \quad k = 1, \dots, N_c; \quad (11)$$

$$7: P_k = P_k + [p_k(t_n)]/N_T; \quad k = 1, \dots, N_c; \quad (12)$$

$$8: n = n + 1; \quad (13)$$

$$9: \text{если } n \leq N_T, \text{ то идти к } 2; \quad (14)$$

10: вывести P_k , $k = 1, \dots, N_c$.

Для фиксации массивов исходных данных $Q_{kij}(t_n)$ целесообразно заполнить N_c таблиц для каждого момента времени $n = 1, \dots, N_T$, то есть всего $N_c \cdot N_T$ таблиц, каждая из которых имеет структуру, показанную ниже. В левой верхней клетке таблицы записывается номер страны. В левом столбце записываются номера показателей. В верхней строке записываются номера компонент показателя. В клетки таблицы записываются числа указанных исходных данных, соответствующие номеру страны (k), номеру показателя (i) и номеру компоненты (j), которые подаются на вход приведённого выше алгоритма, выходом которого являются усреднённые по времени ОПМЦ каждой страны (P_k).

Определив соотношения валют стран, далее следует выбрать единицу валюты, например, приняв за такую единицу валюты страны, получившей наибольший ОПМЦ. И далее вычислить курсы валют остальных стран через величину валюты, принятой за единицу.

Следует заметить, что среди исходных массивов $Q_{kij}(t_n)$ могут быть отрицательные числа, вводимые, в частности, для учёта количественных показателей долга страны перед другими странами, вредных экологических воздействий этой страной на население и природу, а также развязывание страной военных действий в режиме агрессора.

Существенные замечания

Современные информационные технологии позволяют создать мониторинг исходных массивов $Q_{kij}(t_n)$, которыми может быть учтено максимальное количество показателей, отражающих имеющиеся материальные ценности стран и их изменение с течением времени. С целью контроля достоверности такого мониторинга имеет смысл создать мировую комиссию из компетентных представителей каждой страны, обладающих человеческим типом строя психики с целью минимизировать возможный безнравственный произвол того или иного члена комиссии. Всех без исключения членов этой следует наделить полномочиями доступа к необходимой исходной информации и методам её обработки с целью определения соотношений валют.

Рассмотренный подход позволит, в частности:

1) устранить злостный произвол в определении соотношений валют разных стран, когда валюту одной страны можно «опускать» или «поднимать» в соответствии с корыстным интересом другой страны или группы стран;

2) высветить «прибыль», получаемую группой лиц страны или некоторой страной в целом в результате операций с валютой без соответствующего её материального обеспечения: например, выпуск необеспеченных материальными ценностями денег данной страны, на которые «покупаются» реальные материальные ценности других стран, игрой на понижении или повышении курсов валют и другие подобные процедуры бумажного движения без адекватного материального производства; другими словами: вес валюты страны следует повышать или понижать только при условии соответственно увеличения или уменьшения МЦ этой страны, а следовательно колебания весов валют должны иметь низкочастотный характер во времени.

В научном направлении «Мировая экономика» (например, работы [1] – [5]) уделе-

Страна номер k	Компонента номер j →	1	2	...	M=N _{ki}
Показатель номер i ↓					
1		Q _{k11} (t _n)	Q _{k12} (t _n)	...	Q _{k1M} (t _n)
2		Q _{k21} (t _n)	Q _{k22} (t _n)	...	Q _{k2M} (t _n)
.	
.	
.	
L=N _k		Q _{kL1} (t _n)	Q _{kL2} (t _n)	...	Q _{kLM} (t _n)

но внимание методам определения курсов валют, например, на основе: сопоставления цен на золото, уровня цен на стандартный набор товаров и услуг («потребительскую корзину»), соотношений производственных расходов (заработная плата, производительность труда, норма ссудного процента), паритета покупательной способности (для формулирования которого обычно применяют так называемый закон одной цены: цена товара в одной стране должна быть равна цене товара в другой стране; а поскольку эти цены выражаются в разных валютах, это соотношение цен и определяет курс обмена одной валюты на другую) и т.п. Но очень мало информации [6] о критериях, на основе которых разработаны эти методы, а также отсутствует информация об активном участии представителей всех стран в процедуре определения курсов валют.

В фундаментальной работе [7], в частности, теоретически обстоятельно обоснован метод определения курсов валют на основе энергоресурсов страны, а на семинаре [8] доложены результаты по определению соотношений валют стран для двух вариантов: на основе уровня производства электроэнергии странами мира и на основе уровня потребления электроэнергии ими этими странами.

В данной работе, а именно в приведённой выше методике составления алгоритма и в алгоритме вычисления ОПМЦ, учитываются и эти подходы определения соотношений валют, как вложения в этот алгоритм. Следует заметить, что приведённый алгоритм может быть усложнён введением любого количества уровней вложенности компонент, а также упрощён путём ограничений на количество показателей и снятием уровней вложенности компонент показателей. Но следует также заметить, что указанные усложнения и упрощения алгоритма всегда будут отражать определённый произвол «методологов», который может быть как нравственным, так и безнравственным. Это же замечание относится и к назначению указанных выше весовых коэффициентов, которыми может быть выделена значимость того или иного показателя материальных ценностей.

В качестве примера приведём небольшой перечень показателей (обозначены одним числом) и их компонент первого уровня вложенности (обозначены двумя числами, отделёнными точкой):

1. Территория страны
 - 1.1. Общая площадь
 - 1.2. Площадь лесов
 - 1.3. Площадь морей, озёр и рек
 - 1.4. Площадь равнин

- 1.5. Площадь гор
2. Природные ресурсы
 - 2.1. Внутри земли: нефть, газ, уголь, цветные металлы, руда чёрных металлов и т.п.
 - 2.2. Внутри воды: рыба, водоросли и т.п.
 - 2.3. На поверхности земли: деревья, злаки, травы и т.п.
3. Население
 - 3.1. Общая численность
 - 3.2. Средняя продолжительность жизни
 - 3.3. Численность занятых производительным трудом
 - 3.4. Численность обучающихся для производительного труда
4. Инфраструктура
 - 4.1. Производство электроэнергии
 - 4.2. Производственная недвижимость
 - 4.3. Бытовая недвижимость
 - 4.4. Техника транспорта и связи
 - 4.5. Военная техника
5. Продукция
 - 5.1. Внутренний валовый продукт
 - 5.2. Промышленная продукция
 - 5.3. Сельскохозяйственная продукция
 - 5.4. Продукция сферы услуг
 - 5.5. Бытовая продукция
 - 5.6. Импортируемая продукция
 - 5.7. Экпортируемая продукция

Числовой пример

Исключительно для пояснения метода вычислений по алгоритму рассмотрим простейший пример определения соотношения валют нескольких стран на основе исходной числовой информации [9] – [14], имеющейся в открытом доступе. Количество стран $N_c = 9$, иерархический упорядоченный список которых по численности населения следующий: 1) КНР, 2) Индия, 3) США, 4) Россия, 5) Япония, 6) Германия, 7) Великобритания, 8) Франция, 9) Швейцария. Общая численность населения перечисленных стран – это, примерно, половина численности населения Земли. Ограничим вычисления только показателями (без вложенных компонент), иерархически упорядоченный список которых по субъективному критерию значимости следующий: 1) численность населения (млн. чел.), 2) площадь (км²), 3) производство электроэнергии (Гвт*ч), 4) экспорт (млн. долл. США), 5) внутренний валовый продукт по номиналу (млрд. долл. США), 6) средняя продолжительность жизни (годы). В данном случае составляем одну таблицу, в левом столбце которой записаны указанные страны, в её верхней строке перечислены наименования указанных показателей с указанием размерностей соответствующих чисел, а во внутренних клетках записаны соответствующие величины показателей.

Показатель → Страна ↓	1 Численность населения, млн. чел. (округление до целого)	2 Площадь, км ²	3 Производство электроэнергии, ГВт*ч	4 Экспорт, млн. дол.	5 ВВП, млрд. дол.	6 Средняя продолжительность жизни, годы
1 КНР	1374	9596960	5649500	2210000	9181	75
2 Индия	1281	3287590	1208400	294100	1938	66
3 США	321	9372610	4297300	1575000	16768	79
4 Россия	146	17075000	1064100	813000	2097	69
5 Япония	127	377835	1061200	697300	4899	84
6 Германия	82	357022	614000	1493000	3730	81
7 Великобритания	65	244101	356600	523000	2678	81
8 Франция	64	547030	565700	578300	2806	82
9 Швейцария	8	41290	73400	232600	685	83

В обозначениях приведённого выше алгоритма для этого примера имеем: $N_c = 9$, $N_0 = 6$, Q_{ki} – это массив размера 9×6 , величины компонент которого заданы в приведённой выше таблице в столбцах, пронумерованных с 1 по 6. Весовые коэффициенты s_{ki} вычисляются по формулам (3), (4), а весовые коэффициенты c_k вычисляются по формулам (5), (6). Далее используются формулы (7) – (11) алгоритма при условии отсутствия компонент первого уровня вложенности и изменения показателей во времени. С учётом этих ограничений из алгоритма (7) – (11) выпадают пункты 4, 7, 8, 9 и усечённый алгоритм имеет вид:

$$2: Q_{0i} = \sum_{k=1}^{N_c} Q_{ki}, i=1, \dots, N_0;$$

$$3: q_{ki} = Q_{ki}/Q_{0i}, k = 1, \dots, N_c; i=1, \dots, N_0;$$

$$5: q_k = \sum_{i=1}^{N_0} c_{ki} q_{ki}, k = 1, \dots, N_c;$$

$$6: p_k = c_{kqk}(t_n), k = 1, \dots, N_c;$$

10: вывести $p_k, k = 1, \dots, N_c$.

Результаты вычислений по этому алгоритму приводят к следующим значениям ОПМЦ в данном примере для блока из девяти стран:

$$p_1 = 0,110301, p_2 = 0,033885, p_3 = 0,021345, p_4 = 0,011709, p_5 = 0,003682, p_6 = 0,002935, p_7 = 0,001577, p_8 = 0,001570, p_9 = 0,0005548.$$

Определив наибольшее значение из этих величин $p_0 = 0,110301$ и номер страны, которая имеет это наибольшее значение – это $k = 1$, принимаем за единицу «мировой» валюты (а в данном частном случае её следовало бы назвать «блочной» валютой для блока из девяти стран) единицу валюты этой страны. И наконец, определяем коэффициенты пересчёта валют стран через единицу «мировой» валюты по формуле h_k

$= p_k/p_0, k = 1, \dots, N_c$, численные значения которых для данного примера таковы:

$$h_1 = 1,000000, h_2 = 0,307213, h_3 = 0,193515, h_4 = 0,106151, h_5 = 0,033378, h_6 = 0,026607, h_7 = 0,014294, h_8 = 0,014232, h_9 = 0,004968.$$

На основе этих чисел следует устанавливать курс валюты каждой страны, который поставлен в соответствие с относительным показателем материальных ценностей этой страны.

О программе

На основе алгоритма (7) – (11) разработан программный модуль [15], на вход которого подаётся информация по пункту 0, а выводится информация по пункту 10. Программный модуль позволяет проводить численное моделирование с целью исследования, в частности, влияния субъективизма в составлении иерархически упорядоченных списков значимости исходных МЦ на соотношения валют стран. На основе этого программного модуля может быть разработана программа определения соотношения валют при необходимом количестве показателей, с необходимым количеством компонент по каждому показателю и при необходимом количестве уровней вложенности компонент. А в целом разработанная указаным образом программа может служить инструментом поддержки принятия решений о возможности практического использования предлагаемого подхода определения соотношений валют стран.

Список литературы

1. Людвиг фон Мизес. Человеческая деятельность: Трактат по экономической теории [Текст] – М.: Социум, 2012. – 880 с.
2. Мюррей Ротбард. Государство и деньги: как государство завладело денежной системой общества// Пер. с англ. и франц.[Текст] – М.: Социум, 2008. – 207 с.

3. Щербинин Ю.А., ред. Мировая экономика: Учебник для вузов [Текст] – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004. – 318 с.
4. Гришина О.А., Звонова Е.А. Регулирование мирового финансового рынка: Теория, практика, инструменты [Текст] — М.: ИНФРА-М, 2010. — 410 с.
5. Валютный курс. Википедия. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
6. Фиксинг Ротшильда [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://dokumentika.org/bilderbergskiy-klub/fiksing-rotshilda>
7. Краткий курс: Концепция общественной безопасности [Электронный ресурс] // С-Петербург, 2004. — 563 с. – Режим доступа: <http://kobtv.narod.ru/files/Knigi-KOB/Kratkiy-kurs.pdf>
8. Кризис глобальной финансовой системы [Электронный ресурс] //Семинар в С-Петербурге 23.12.2014. – Режим доступа: <http://kobtv.narod.ru/lector/seminar-krizis-globalnoi-finansovoi-sistemy.html>
9. Список стран по населению. Википедия [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki>
10. Площадь стран мира. Википедия [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://ostranah.ru/_lists/area.php
11. Список стран по производству электроэнергии. Википедия [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki>
12. Список стран по экспорту. Википедия. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
13. Список стран по ВВП (номинал). Википедия [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki>
14. Список стран по ожидаемой продолжительности жизни. Википедия [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki>
15. Щипицын А.Г. Программный модуль анализа адекватности подхода к определению соотношений валют стран мира // Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 21562 от 22.12.2015. Реферат опубликован в газете «Хроники объединённого фонда электронных ресурсов «Наука и образование»», № 12 (декабрь), 2015. – С. 47.