

**Институт непрерывного образования**

**Institute of Lifelong Education**

**Центральный научно-исследовательский институт  
экономики и управления в строительстве**

**Central research Institute of economy  
and management in construction**

**Инновации в отраслях народного хозяйства,  
как фактор решения социально-экономических  
проблем современности**

Сборник докладов и материалов  
IV Международной научно-практической конференции  
Москва 5-6 декабря 2014 г.

**Innovation in sectors of national economy as a factor of solving socio-  
economic problems of modernity**

Collection of reports and materials  
of the IV International scientific conference  
Moscow 5-6 December 2014

Москва 2014

ББК 65.012.2  
И66

*Редакционный совет:*  
*Цветлюк Л.С., д.и.н., профессор – председатель*  
*Коробко В.И., д.ф.-м.н., профессор*  
*Чулков В.О., д.т.н., профессор*  
*Матвеев М.Ю., к.э.н.*

Инновации в отраслях народного хозяйства, как фактор решения социально-экономических проблем современности: сб. докладов и материалов IV Международной научно-практической конференции (Москва, 5-6 декабря 2014 г.). – М.: Изд-во Моск. гуманитар. ун-та, 2014. -298 с.

Innovation in sectors of national economy as a factor of solving socio-economic problems of modern times: collection of reports and materials of the IV International scientific conference (Moscow, 5-6 December 2014). - M: Publishing house of Moscow. Humanitarian Univ, 2014. -298 p.

В сборнике представлены доклады и материалы IV Международной научно-практической конференции «Инновации в отраслях народного хозяйства, как фактор решения социально-экономических проблем современности». Рассмотрены социально-экономические проблемы современности, инновационные технологии в экономике и управлении предприятиями строительного и муниципального комплексов, а также в сфере образования. В конференции приняли участие научные работники и специалисты Германии, Франции, Польши, Беларуси, Республики Союз Мьянма.

The publication presents reports and materials of III International scientific and practical conference «Innovations in sectors of national economy as a factor of solving socio-economic problems of the present». A review of the social-economic problems of modernity, innovative technologies in economics and management companies of the construction and municipal complexes, as well as in the sphere of education. Researchers and specialists attended the conference from the specialists from Germany, France, Poland, Belarus, and the Republic of the Union of Myanmar.

**ББК 65.012.2**

ISBN 978-5-905248-20-7

© Авторы, 2014

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>СЕКЦИЯ 1. СОЦИАЛЬНО – ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОСТИ</b>	<b>7</b>
<b>SECTION 1. SOCIO - ECONOMIC AND PHILOSOPHICAL PROBLEMS OF MODERNITY</b>	
<i>КОРОБКО В.И., КАРДАНСКАЯ Н.Л., МАТВЕЕВ М.Ю. ФИЛОСОФСКИЕ КАТЕГОРИИ РАЗВИТИЯ В ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ</i>	8
<i>KOROBKO V.I., KARDANSKAYA N.L., MATVEEV M.Y. PHILOSOPHICAL CATEGORIES OF DEVELOPMENT IN MANAGEMENT THEORY</i>	
<i>КОРОБКО В.И., ЦВЕТЛЮК Л.С. ЛЕММА ОБ ОСНОВНОМ ОТЛИЧИТЕЛЬНОМ ПРИЗНАКЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ, ТЕХНИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНЫХ СИСТЕМ</i>	14
<i>KOROBKO V.I., TVETLYUK L.S. LEMMA ABOUT THE MAIN DISTINCTIVE CHARACTERISTIC OF ECOLOGICAL, TECHNICAL AND SOCIAL SYSTEMS</i>	
<i>КОРОБКО В. И. СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ОРГАНИЗАЦИИ</i>	19
<i>KOROBKO V.I. A SYSTEMATIC APPROACH TO THE DEFINITION OF THE ORGANIZATION</i>	
<i>КОРОБКО В.И. ЕДИНСТВО ЗАКОНОВ ОБЩЕЙ ЭКОЛОГИИ И ТЕОРИИ ОРГАНИЗАЦИИ С ПОЗИЦИИ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА</i>	23
<i>KOROBKO V.I. THE UNITY OF LAWS OF GENERAL ECOLOGY AND ORGANIZATIONAL THEORY FROM THE PERSPECTIVE OF SYSTEM ANALYSIS</i>	
<i>ЧУЛКОВ В.О., ВАД Х. ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ КОМФОРТНОСТИ ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА В СТАЦИОНАРНОЙ СРЕДЕ ЖИЛИЩА</i>	26
<i>CHULKOV V., VAD H. RESEARCH OF LEVEL OF COMFORT OF DWELLING OF THE PERSON IN THE STATIONARY ENVIRONMENT OF THE DWELLING</i>	
<i>ЧУЛКОВ В.О., КУЗИНА О.Н. КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА</i>	35
<i>CHULKOV V., KYZINA O. CONCEPTUAL FUNCTIONAL MODEL OF HOUSING AND COMMUNAL INFRASTRUCTURE (НСІ)</i>	
<i>КОЧАНОВ Л.А. РОЛЬ ПРАВА В ПРОЦЕССЕ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ НЕОИНСТИТУЦИОНАЛИЗМА</i>	41
<i>KOCHANOV L.M. RIGHT ROLE IN THE COURSE OF FORMATION AND NEOINSTITUTIONALISM DEVELOPMENT</i>	
<i>БОЧАРОВА Д.С., ТАРАСОВА Ю.В., ДАРДА Е.С. СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ РОССИИ</i>	47
<i>BOCHAROVA D.S., TARASOVA J.V., DARDA E.S. SOCIAL PROBLEMS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AGRICULTURAL AREAS OF RUSSIA</i>	
<i>КЕЗИНА А.С., КОЛОДЯЖНАЯ О.Н. АНАЛИЗ РАСХОДОВ БЮДЖЕТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</i>	52
<i>KEZINA ANNA S., KOLODYAZHNAYA O. N. ANALYSIS OF BUDGET EXPENDITURES OF THE RUSSIAN FEDERATION</i>	
<i>РИМКО О.Г. ВОССОЕДИНЕНИЕ ХОЛМСКИХ УНИАТОВ С ПРАВОСЛАВНОЙ ЦЕРКОВЬЮ В 1875 Г. (ПО МАТЕРИАЛАМ БЕЛОРУССКИХ ЕПАРХИАЛЬНЫХ ВЕДОМОСТЕЙ КОНЦА XIX – НАЧАЛА XX В.)</i>	57
<i>RYMKO O.G. REUNIFICATION KHOLMSKY UNIATES AND THE ORTHODOX CHURCH IN 1875 (ON MATERIALS OF BELARUSIAN DIOCESAN GAZETTE OF THE LATE XIX – EARLY XX CENTURY)</i>	
<i>ЛАРИОНОВ А.Н. КРАТКИЙ ОБЗОР МИРОВОГО ОПЫТА ОЖИВЛЕНИЯ ЖИЗНЕННОГО ПРОСТРАНСТВА</i>	65
<i>LARIONOV A.N. BRIEF SURVEY OF THE WORLD EXPERIENCE OF REVITALIZING</i>	

OF THE LIVING SPACE	
<i>ЯСЬКОВА Н.Ю., ФОМИНА Л.Л.</i> НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УСЛОВИЯХ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ ПРОСТРАНСТВА ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	73
<i>YASKOVA N.U., FOVINA L.L.</i> , SCIENTIFIC EDUCATIONAL TECHNOLOGY IN IMPLEMENTATION OF THE RESTRUCTURING SPACE LIFE ACTIVITY	
<i>КАЛЬГИН А. А.</i> МОДЕЛИ ВЗАИМОСВЯЗИ ИННОВАЦИЙ, НОРМ И ЗАКОНОВ	77
<i>KALGIN A.A.</i> THE MODELS OF INTERCONNECTION OF INNOVATIONS, RULES AND LAWS.	
<i>ЧУЛКОВ В.О., ГАЗАРЯН Р.К., КУЗИНА О.Н.</i> БАЗОВЫЙ ЦИКЛ РЕОРГАНИЗАЦИИ	82
<i>CHULKOV V., GAZARYAN R., KYZINA O.</i> BASIC CYCLE OF REORGANIZATION	
<i>КУДЖАЕВ Н.А., ЕФИМОВА А.И., ОРОБИНСКАЯ Н.В.</i> АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ В РФ	95
<i>KUDZHAEV N.A., EFIMOVA A.I., OROBINSKAYA N.V.</i> ANALYSIS OF DYNAMICS OF FOREST FIRES IN RUSSIA	
<i>ЕПИФАНОВ В.А., АУНГ Хтет Лин.</i> СОЗДАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ РЕСПУБЛИКИ СОЮЗ МЬЯНМА НА ОСНОВЕ СОТРУДНИЧЕСТВА С РОССИЕЙ	99
<i>EPIFANOV V.A., AUNG Htet Lin.</i> CREATION OF INFORMATION MODEL TRADE AND ECONOMIC RESOURCES OF THE REPUBLIC UNION OF MYANMAR IN COOPERATION WITH RUSSIA	
<i>ЗАЙЦЕВА Л.И.</i> ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕДУРЫ РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ В РАМКАХ ВТО	108
<i>ZAITSEVA L.I.</i> DISTINCTIVE FEATURES OF WTO DISPUTES SETTLEMENT SYSTEM	
<b>СЕКЦИЯ 2. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ, СТРОИТЕЛЬСТВЕ И УПРАВЛЕНИИ ПРЕДПРИЯТИЕМ</b>	
<b>SECTION 2. INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE ECONOMY, CONSTRUCTION AND MANAGEMENT COMPANY</b>	113
<i>ЕПИФАНОВ В.А.</i> ВНЕДРЕНИЕ ФУНКЦИЙ МАРКЕТИНГА В ИННОВАЦИОННУЮ СИСТЕМУ РАЗВИТИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	114
<i>EPIFANOV V.A.</i> APPLYING OF MARKETING IN INNOVATION SYSTEM DEVELOPMENT CONSTRUCTION INDUSTRIES	
<i>НЕРУШ Ю. М., КОЧАНОВ М.А.</i> ЛОГИСТИКА В СОВРЕМЕННОМ БИЗНЕСЕ	121
<i>NERUSH Yu. M., KOCHANOV M. A.</i> LOGISTICS IN MODERN BUSINESS	
<i>ВЫРЕНБЭК Х.</i> ЗНАЧЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ В УПРАВЛЕНИИ ОРГАНИЗАЦИЕЙ	127
<i>WYREBEK H.</i> THE MEANING OF THE ORGANIZATIONAL CULTURE IN AN ENTERPRISE MANAGEMENT	
<i>МОЙСЕЙКИНА Л.Г., МОХОВА В.М.</i> АНАЛИЗ МЕТОДОВ ФОРМИРОВАНИЯ ВЫБОРОЧНОЙ СОВОКУПНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО БИЗНЕСА	137
<i>MOISEYKINA L.G., MOKHOVA V.M.</i> ANALYSIS OF METHODS USED FOR SAMPLING OF SMALL ENTERPRISES	
<i>ЗАХАРОВ П.Н., МАТВЕЕВ М.Ю., ХИЖНЯКОВ Д.М.</i> АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ УРОВНЯ ИННОВАЦИОННОСТИ РАЗВИТИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ	143
<i>ZAKHAROV P.N., MATVEEV M.Y., KHIZHNYAKOV D.M.</i> THE ANALYSIS OF APPROACHES TO THE ASSESSMENT OF THE LEVEL OF INNOVATION DEVELOPMENT OF CONSTRUCTION ORGANIZATIONS	
<i>ИВАНОВ В.П., УВАРОВ Г.А.</i> ОПТИМИЗАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ	152
<i>IVANOV V.P., UVAROV H.A.</i> OPTIMISING MODELLING OF PROCESSES RESTO-	

RATION OF DETAILS	
<i>БАКРУНОВ Ю.О.</i> УПРАВЛЕНИЕ ПОРТФЕЛЕМ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ ДЕВЕЛОПЕРСКОЙ КОМПАНИИ	161
<i>BAKRUNOV Y.O.</i> DEVELOPMENT COMPANY CONSTRUCTIONAL INVESTMENT PROJECTS PORTFOLIO MANAGEMENT	
<i>ЕЛКИНА Е.Ю.</i> МЕТОД ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ЛОГИЧЕСКИХ ОЦЕНОК СИТУАЦИЙ (МЭЛОС) КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ЛАТЕНТНЫМИ РИСКАМИ В ПРОЦЕССЕ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ	167
<i>ELKINA E.U.</i> METHOD OF SITUATION'S EXPERIMENT-LOGICAL ESTIMATIONS (MSELE) AS HOW INSTRUMENT OF LATENT RISKS'S MANAGEMENT IN PROCESS OF INVESTMENT-CONSTRUCTIVE PROJECTS ABOUT CIVIL FUNCTIONALITY'S REALIZATION	
<i>КАЛЬГИНА А.А.</i> ПРОБЛЕМЫ РЕФОРМИРОВАНИЯ ЖКХ НА МУНИЦИПАЛЬНОМ УРОВНЕ В 2014 Г. (ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАВОПРИМЕНТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ)	174
<i>KALGINA A.</i> PROBLEMS OF REFORMING OF HOUSING AND COMMUNAL SERVICES AT MUNICIPAL LEVEL IN 2014 (THEORETICAL AND LAW-ENFORCEMENT ASPECTS)	
<i>КАЛЬГИНА А.А.</i> НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УПРАВЛЯЮЩИХ КОМПАНИЙ	179
<i>KALGINA A.</i> SOME ASPECTS OF THE LEGAL REGULATION OF LICENSING OF ACTIVITY IN MANAGEMENT COMPANIES	
<i>КАМИНСКИЙ М.А.</i> СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ФОКУСИРОВКА МЕГАПРОЕКТОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	182
<i>KAMINSKY M.A.</i> THE STRATEGIC FOCUS OF MEGAPROJECTS IN THR PRESENT CONDITIONS	
<i>ПИСКАРЕВ А.И.</i> ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНТРАКТЫ. ДЕКЛАРАТИВНАЯ КОНКУРЕНЦИЯ	187
<i>PISKAREV A.I.</i> STATE BUILDINGS CONTRACTS. DECLARATIVE COMPETITION	
<i>САРЧЕНКО В.И.</i> НОВЫЕ ИДЕИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА	192
<i>SARCHENKO V.I.</i> NEW IDEAS OF INNOVATION-BASED GROWTH OF CONSTRUCTION ACTIVITY	
<i>СИЛКА Д.Н.</i> О ВЫБОРЕ ПРИОРИТЕТА УПРАВЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ АКТИВИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	196
<i>SILKA D.N.</i> ON THE SELECTION OF PRIORITY IN THE ACTIVATION INVESTMENT AND CONSTRUCTION ACTIVITIES	
<i>ФОЛОМЕЕВ Е. В.</i> МАЛЫЙ БИЗНЕС В ЭКОНОМИКЕ РФ: МИФЫ И РЕАЛЬНОСТЬ	203
<i>FOLOMEEV E.V.</i> SMALL BUSINESS IN THE RUSSIAN ECONOMY: MYTHS AND REALITIES	
<i>ВОЛОШИН А. В.</i> ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ МАЛОГО СТРОИТЕЛЬНОГО БИЗНЕСА	213
<i>VOLOSHIN A.V.</i> SMALL-SCALE CONSTRUCTION BUSINESS FUNCTIONAL MODELING	
<i>ЧЕКАЛИН В.С., БОГАТОВ В.В.</i> ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ЖИЛИЩНОГО ФОНДА КРУПНОГО ГОРОДА	218
<i>CHEKALIN V.S., BOGATOV V.V.</i> PROBLEMS OF FORMATION OF THE SYSTEM OF STRATEGIC PLANNING OF CAPITAL REPAIRS OF HOUSING STOCK MAJOR CITIES	
<i>ФОМИНА С.А.</i> ФОРМИРОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСУДАРСТ-	227

ВЕННЫХ НУЖД В ИНВЕСТИЦИОНО-СТРОИТЕЛЬНОЙ СФЕРЕ <i>FOMINA S.A. THE FORMATION MECHANISM OF ENSURING FOR THE STATE NEEDS IN INVESTMENT-CONSTRUCTION SPHERE</i> <i>ФАХРАТОВ М.А., СМИРНОВ Ю.А. ВОДООТВЕДЕНИЕ И ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ В ПОДЗЕМНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ</i>	234
<i>FAHRATOV M., SMIRNOV J. WATER DISPOSAL AND WATERPROOFING IN UN- DERGROUND CONSTRUCTION</i> <i>ФАХРАТОВ М.А., СМИРНОВ Ю.А. ГОРОДСКИЕ ПОДЗЕМНЫЕ КОМПЛЕКСЫ</i>	239
<i>FAHRATOV M., SMIRNOV J. CITY UNDERGROUND COMPLEXES</i> <i>КАЗАРЯН Р.Р., КУДРЯВЦЕВ С.Е. К ПРОБЛЕМЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОГО ОФОРМ- ЛЕНИЯ НЕОБХОДИМОСТИ ТЕХНОЛОГИЗАЦИИ И НОРМИРОВАНИЯ ПРОЦЕС- СОВ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ СТРОИТЕЛЬСТВА И СНОСА</i>	245
<i>KAZARYAN R., KUDRIAVTSEV S. TO THE PROBLEM OF LEGISLATIVE REGISTRA- TION OF NEED OF TECHNOLOGIZATION AND RATIONING OF PROCESSES OF THE ADDRESS WITH WASTE OF CONSTRUCTION AND DEMOLITION</i> <i>СЕПИАШВИЛИ Е.И. СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬ- ЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ПРОДВИЖЕНИЯ ПРОДУКЦИИ (НА ПРИМЕРЕ БРЕНДА ИГ- РИСТОГО ВИНА)</i>	250
<i>SEPIASHVILI E.I. STATISTICAL ANALYSIS OF THE EFFICIENT USE OF PRODUCT PROMOTION MEANS (THE CASE OF SPARKLING WINE BRANDS)</i> <i>ХОМУТОВА Д.В. ЭКОНОМИКО – СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПО- КАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОАО «ДЕТСКИЙ МИР»</i>	254
<i>CHOMUTOVA D.V. ECONOMIC AND STATISTICAL ANALYSIS OF THE MAJOR ACTIVITY INDICATORS OF THE COMPANY “CHILDREN'S PARADISE”</i>	
<b>СЕКЦИЯ 3. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ</b> <b>SECTION 3. INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN EDUCATION</b>	261
<i>КОЧАНОВ М.А. УСЛУГИ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ</i>	262
<i>KOCHANOV M. A. SERVICES IN EDUCATION</i> <i>ГРАЧЕВ Р.В. ПРИНЦИПЫ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ КОНЦЕРТНО-ВЫСТАВОЧНЫХ УСЛУГ В СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЕ ГОРОДА</i>	266
<i>GRACHEV R. THE DEVELOPMENT PRINCIPLES OF CONCERT AND EXHIBITION SERVICES IN THE CITY'S SOCIOCULTURAL ENVIRONMENT</i> <i>ВИГЕРИНА Т.В. СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КУРСА «ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ»</i>	270
<i>VIGERINA T.V. THE CONTENT AND METHODOLOGICAL FEATURES OF THE COURSE "BASICS OF MANAGING INTELLECTUAL PROPERTY»</i> <i>ЗИМИН В.С. ВОПРОСЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ В МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАР- ТАХ ОЦЕНКИ (МСО-2011)</i>	278
<i>ZIMIN V.S. QUESTIONS OF IDENTIFICATION IN THE INTERNATIONAL VALUA- TION STANDARDS 2011</i> <i>КОСТЕНКО О.В. РЕЙТИНГИ КАК МЕРА РИСКА, РАЗВИТИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ</i>	286
<i>KOSTENKO O.V. RATINGS AS MEASURE OF RISK, EVOLUTION AND APPLICA- TION</i> <i>ЧУЛКОВ В.О., ФАХРАТОВ В.М. ФОРМИРОВАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ ЗНАНИЙ В ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОД- СТВА</i>	293
<i>CHULKOV V., FAHRATOV V. FORMATION OF INTERDISCIPLINARY KNOWLEDGE IN FUNCTIONAL SYSTEMS OF STROITELNOGOG OF PRODUC- TION</i>	

**СЕКЦИЯ 1.**  
**СОЦИАЛЬНО – ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ФИЛОСОФСКИЕ**  
**ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОСТИ**

**SECTION 1.**  
**SOCIO - ECONOMIC AND PHILOSOPHICAL PROBLEMS**  
**OF MODERNITY**

**ФИЛОСОФСКИЕ КАТЕГОРИИ РАЗВИТИЯ В ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ**  
**PHILOSOPHICAL CATEGORIES OF DEVELOPMENT IN MANAGEMENT**  
**THEORY**

**КОРОБКО Владимир Иванович,**  
доктор физико-математических наук, профессор,  
Институт непрерывного образования,  
заведующий кафедрой «Экономика и управление»  
г. Москва.

**КАРДАНСКАЯ Нина Львовна,**  
доктор экономических наук, профессор,  
Центральный научно-исследовательский институт  
экономики и управления в строительстве,  
заместитель директора

**МАТВЕЕВ Михаил Юрьевич,**  
кандидат экономических наук,  
Центральный научно-исследовательский институт  
экономики и управления в строительстве,  
директор

**KOROBKO Vladimir Ivanovich,**  
Doctor of physical and mathematical sciences, professor,  
Institute of Lifelong Education,  
Head of the department of «Economics and management»  
**E-mail:** mcsu@mail.ru

**KARDANSKAYA Nina Lvovna,**  
Doctor of economic sciences, professor,  
Central research Institute of economy  
and management in construction,  
Deputy Director

**MATVEEV Mikhail Yurevich,**  
Candidate of economic sciences,  
Central research Institute of economy  
and management in construction,  
Director

**E-mail:** matveev@cniieus.ru

**Научная специальность:**

08.00.01 – Экономическая теория

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

**Scientific speciality:**

08.00.01 – Economic theory

08.00.05 - Economics and national Economy management



**Аннотация:** с позиции философских категорий развития рассмотрены базовые понятия теории управления: системность, организованность, структура, форма, содержание.

**Ключевые слова:** системность, организованность, структура, форма, содержание.

**Annotation:** From the perspective of philosophical categories of development introduces the basic concepts of control theory: consistency, organization, structure, form, content.

**Keywords:** consistency, organization, structure, form, content.

Философские категории отражают всеобщую, универсальную связь предметов и процессов действительности и составляют базовую основу философии /5/.

Впервые учение о категориях было изложено в трактате Аристотеля «Категории». Составленная философом таблица включала следующие категории: сущность; количество; качество; отношение; место; время; положение; состояние; действие; страдание. Эта таблица признавалась вплоть до Нового времени.

Анализ категорий продолжил И. Кант. Он рассматривал их как априорные формы рассудка, не имеющие отношения к миру «вещей-в-себе».

Новый подход к категориям и их диалектическую трактовку выдвинул Гегель. Он представил их как взаимосвязи Абсолютной идеи и свел в таблицу: *бытие* (количество, качество, мера); *сущность* (основание, явление, действительность: субстанция, причина, взаимодействие); *понятие* (субъект, абсолютная идея, объект).

В процессе исторического развития изменилась роль и место отдельных категорий, появились новые: *элемент; структура; система*.

Парные категории: *единичное и общее; сущность и явление; содержание и форма; причина и следствие; необходимость и случайность; возможность и действительность*.

Фундаментальной исходной категорией философии является «**материя**», которая обозначает объективную реальность, единственную субстанцию со всеми ее свойствами, законами строения и функционирования, движения и развития. Материя самодостаточна и не нуждается в том, чтобы ее непременно кто-нибудь осознавал, т.е. это объективная реальность, которая обозначает объективную реальность, единственную субстанцию со всеми ее свойствами, законами строения и функционирования, движения и развития.

**Материя** – это бесконечное множество всех существующих в мире объектов и систем, масса любых свойств, связей, отношений и форм движения.

Движение и материя органически и неразрывно связаны друг с другом: нет движения без материи, как нет и материи без движения. Иначе говоря, нет в мире неизменных вещей, свойств и отношений. «Все течет», все изменяется. Одни формы или виды сменяются другими, переходят в другие – движение постоянно.

**Движущаяся материя** существует в двух основных формах – в пространстве и во времени, которые являются основными категориями философии.

Категория философии «**пространство**» - означает структуру объекта и материи в целом, протяженность, структурность, сосуществование, взаимодействие и объемность объектов. Оно является формой бытия материи. При характеристике употребляют понятие бесконечность. Пространство является многомерным.

Категория философии «**время**» – означает форму бытия материи, которая характеризуется такими свойствами изменения и развития систем, как длительность, последовательность смены состояний. Время делят на три категории: прошлое, настоящее, будущее. При характеристике времени употребляют понятие вечность.

Существует многообразие форм движущейся материи. Материя как объективная реальность включает в себя не только вещество в четырех его агрегатных состояниях (твердом, жидком, газообразном, плазменном), но и силовые взаимодействия: гравитационное, электромагнитное (электрические заряды), слабое (все элементарные частицы: протоны, электроны, нейтроны, фотоны и т.д.), сильное (ядерное), информационное.

Категория философии «**системность**», подобно движению, пространству, времени, представляет собой всеобщее, неотъемлемое свойство материи, ее атрибут. Будучи характерной чертой материальной действительности, системность фиксирует преобладание в мире организованности над хаотичными изменениями.

Это же с позиции общей экологии утверждает **общий закон Мироздания** (системопереодический закон) /1 ,4 /:

Принципы структурного построения и управления однородных природных систем в иерархическом самоподчинении повторяются с некоторой правильностью в зависимости от действия единичного системообразующего фактора (факторов).
--

От-

метим, что именно общий закон Мироздания трактует *организованность материи в любых ее пространственно-временных масштабах. Этот закон утверждает, что **в природе все построено по принципу системы.***

Структурность – это внутренняя расчлененность материального бытия. И сколь бы широк ни был диапазон мировидения науки, он постоянно связан с обнаружением все новых и новых структурных образований.

В основе представлений о строении материального мира лежит системный подход, согласно которому любой объект материального мира, будь то атом, планета, организм или галактика, может быть рассмотрен как сложное образование, включающее в себя составные части, организованные в целостность.

**Система** (согласно теории систем) - это реальная или мыслимая совокупность частей, целостные свойства которой определяются взаимодействием между частями (элементами) системы.

Базовую основу системы составляет **элемент**. Критериальное свойство элемента – его необходимое непосредственное участие в создании системы: без него, т.е. без какого-либо одного элемента, система не существу-

ет. Элемент есть далее неразложимый компонент системы при данном способе ее рассмотрений.

Наряду с представлением об элементах в представлении о любой системе входит и представление о ее структуре.

**Структура** – это совокупность устойчивых отношений и связей между элементами. Сюда включается общая организация элементов, их пространственное расположение, связи между этапами развития и т.п.

Понятие «система» и «целое», как и понятия «элемент» и «часть», близки по содержанию, но полностью не совпадают. Согласно одному из определений, «целым называется (1) то, у чего не отсутствует ни одна из тех частей, состоя из которых оно именуется целым от природы, а также (2) то, что так объемлет объемлемые им вещи, что последние образуют нечто одно» (Аристотель. Соч.: В 4 т. Т. 1. М., 1975. С. 174 – 175).

Отличие понятий «целое» и «системы»:

1. Системами являются не только целостные, но и суммативные системы, не принадлежащие к классу целостных. (Суммативные системы - это системы, качество которых равно сумме свойств, составляющих её элементов, взятых изолированно друг от друга).

2. В понятии «целое» акцент делается на специфичности, на единстве системного образования, а в понятии «система» – на единстве в многообразии.

*Целое соотносимо с частью, а система – с элементами и структурой.*

*В количественном аспекте целое есть сумма частей, в качественном – целое больше суммы частей.*

Понятие «часть» уже по своему объему, чем понятие «элемент» по первой линии отличия целостных образований от систем. С другой стороны, в части могут входить не только субстратные элементы, но и те или иные фрагменты структуры (совокупности отношений) и структура систем в целом. Если соотношение элементов и системы есть соотношение разных структурных уровней (или подуровней) организации материи, то соотношение частей и целого есть соотношение на одном и том же уровне структурной организации.

Отметим, что в трактовке соотношения целого и части имеют место две прямо противоположные позиции – меризм и холизм. Первая абсолютизирует в этих взаимоотношениях роль частей, вторая – роль целого. Если первая позиция преимущественно связывалась с материализмом, то вторая – главным образом с идеализмом. Наряду с меризмом и холизмом издавна существовала также диалектическая концепция.

МЕРИЗМ - философская концепция, которая объясняет упорядоченность и устойчивость мира и качественную определенность вещей, исходя из того, что целое является суммой частей, от которых и зависит его качественное состояние. М. исходит из того, что поскольку часть предшествует целому, то совокупность частей порождает не качественно новое состояние, а лишь его количественную определенность. Целое здесь составляется из частей. Поэтому познание объекта есть прежде всего его расчленение на более мелкие
--

части, которые познаются относительно автономно. А уж затем из знаний этих частей складывается общее представление об объекте. Такой подход к исследованию объекта получил в науке название элементаристского, он основан на сведении простого к сложному. Сам по себе он эффективен, пока речь идет об относительно простых объектах. Действительно, развитие физики долгое время шло в русле редукционистской методологии, что было весьма эффективно и позволило науке построить стройную для своего времени физическую картину мира. Как только в качестве объекта выступает целостная система типа атомной системы, организма или общества, то сразу сказываются слабости такого подхода.

*Словарь философских терминов. Научная редакция профессора В.Г. Кузнецова. М., ИНФРА-М, 2007, с. 316.*

**ХОЛИЗМ** (от др.-греч. ὅλος — целый, цельный) — в широком смысле — позиция в философии и науке по проблеме соотношения части и целого, исходящая из качественного своеобразия и приоритета целого по отношению к его частям.

Никифоров А. Л. Холизм // Новая философская энциклопедия. Том четвёртый. М., 2001. ISBN 5-244-00961-3. Интернет-версия статьи

Для понимания структурности материи важное значение имеет соотношение формы и содержания. Подобно диалектике части и целого, элементов и системы диалектика формы и содержания конкретизирует представление о структурности как атрибуте материи, связывает структурность с противоречиями, с развитием (быть может, даже больше, чем категории части и целого), отсекает односторонность в их трактовке и выявляет новые грани в проблеме использования этих категорий в практической деятельности людей.

Под «содержанием» в философии понимается все, что содержится в системе. Сюда входят не только субстраты – элементы, но и отношения, связи, процессы, тенденции развития, все части системы.

Понятие «формы» многозначно. Часто под формой понимается способ внешнего выражения содержания, иногда при этом указывается, что форма к тому же есть относительно устойчивая определенность связи элементов (точнее, компонентов) содержания и их взаимодействия, тип и структура содержания. Конечно, форма есть внешнее выражение содержания, внешняя конфигурация вещи, предмета, его внешние пространственные и временные границы. *Форма* есть также *способ существования материи* (например, когда речь идет о пространстве и времени как атрибутах материи). Понятие формы градуирует единое (например, «формы движения материи», «органические формы», «формы общественного сознания» и т.п.). Под формой понимается также внутренняя организация, способ связи элементов внутри системы (в данном случае понятие

формы совпадает с понятием структуры). ***В теории управления форма есть внутренняя и внешняя организация системы.***

Диалектическую позицию в трактовке соотношения формы и содержания достаточно четко выражают следующие положения: *неразрывность содержания и формы; неоднозначность связи; противоречивость единства; оптимальность развития – при соответствии формы содержанию, содержания – форме.*

Форма и содержание неразрывны в том смысле, что нет ни одной материальной системы, у которой не было бы содержания и формы. Форма содержательна, содержание оформлено. Одно без другого не существует.

В диалектическом понимании соотношения формы и содержания состоит в неоднозначности их связи: одно и то же содержание может иметь разные формы, но может быть и иначе: одна и та же форма может иметь различное содержание.

Диалектика, однако фиксирует противоречивость единства формы и содержания, внутри которых порой возникают разнонаправленные тенденции. У содержания преобладает тенденция к изменениям, у формы (как внутренней структуры системы) – тенденция к устойчивости. До некоторых пор эти тенденции находятся в гармонии: сама форма как внутренняя структура детерминирует развитие содержания и развитие самой себя (ведь форма есть часть содержания). Но существуют рамки для изменения формы, обусловленные ее качеством.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Коробко В.И. Экологический менеджмент: учеб. пособие для вузов. – 2-е изд. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. – 303 с.
2. Коробко В.И. Теория управления: Учеб. пособие для вузов по спец. «Государственное и муниципальное управление», «Менеджмент организации». М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014. – 383 с.
3. Коробко В.И. Экономика природопользования и природообустройства в условиях экологического кризиса. Монография. - М.: Институт непрерывного образования, 2013. - 153 с.
4. Реймерс Н.Ф. Экология: Теории, законы, правила, принципы и гипотезы. М.: Россия молодая, 1994.
5. Словарь философских терминов. Научная редакция профессора В.Г. Кузнецова. М., ИНФРА-М, 2007.

#### **REFERENCES:**

1. Korobko V.I. Environmental management: textbook. Manual for high schools. - 2-е Izd. - M: UNITY-DANA, 2013. - 303 p.
2. Korobko V.I. Menedement theory: Textbook. Manual for schools on special. "State and municipal management", "Management of organization". M: UNITY-DANA, 2014. - 383 p.
3. Korobko V.I. Economics and environmental engineering in the context of ecological crisis. The monograph. - M.: Institute of continuing education, 2013. - 153 p.

4. Reimers N. F. Ecology: Theories, laws, rules, principles and hypotheses. M: young Russia, 1994.
5. Dictionary of philosophical terms. Scientific editorship of Professor V. G. Kuznetsov. Meters, INFRA-M, 2007.

**ЛЕММА ОБ ОСНОВНОМ ОТЛИЧИТЕЛЬНОМ ПРИЗНАКЕ  
ЭКОЛОГИЧЕСКИХ, ТЕХНИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНЫХ СИСТЕМ**

**LEMMA ABOUT THE MAIN DISTINCTIVE CHARACTERISTIC OF ECO-  
LOGICAL, TECHNICAL AND SOCIAL SYSTEMS**

**КОРОБКО Владимир Иванович,**  
доктор физико-математических наук, профессор,  
Институт непрерывного образования,  
заведующий кафедрой «Экономика и управление»  
г. Москва

**KOROBKO Vladimir Ivanovich,**  
doctor of physical and mathematical sciences, professor,  
Institute of Lifelong Education,  
head of the department of «Economics and management»

**ЦВЕТЛЮК Лариса Сергеевна,**  
доктор исторических наук, профессор,  
Институт непрерывного образования,  
Ректор,

**TSVETLYUK Larisa Sergeevna,**  
doctor of historical sciences, professor,  
Institute of Lifelong Education,  
Rector,

**E-mail:** mcsu@mail.ru

**Научная специальность:**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

**Scientific speciality:**

08.00.05 - Economics and national Economy management

**Аннотация:** показано, что любая система (экологическая, техническая, социальная) обладает единственным и только ей присущим свойством,

**Ключевые слова:** система, свойства, экологическая, техническая, социальная.

**Annotation:** it is shown that any system (environmental, technical, social) has the sole and only her inherent property,

**Keywords:** system properties, environmental, technical, social.

Ведущее место в системных исследованиях занимает общая теория систем, основателями которой считают А.А. Богданова (1873—1928), Л. Берталанфи (1901—1972), П.К. Анохина (1898—1974).

Российский ученый А.А. Богданов в своем капитальном труде «Тектология. Всеобщая организационная наука» показал, что любая система, будь то экологическая, социальная или техническая, развивается по единым законам — законам природы. А.А. Богданов же предвосхитил некоторые основные положения таких современных научных направлений, как кибернетика, системный подход, структурализм, синергетика и т.п. Он высказал такие важные идеи, как сходство строения различных организационных структур, принцип обратной связи, прогрессивный подбор, динамическое равновесие.

Тектология Богданова - это общая теория организации и дезорганизации, наука об универсальных типах и закономерностях структурного преобразования любых систем, наука, объединяющая организационный опыт человечества, теория организационных систем, изучающая каждую из них с точки зрения отношений между ее частями, а также отношения системы как единого целого с внешней средой.

По мнению А. Богданова, предметом организационной науки должны стать общие организационные принципы и законы, в соответствии с которыми протекают процессы организации во всех сферах органического и неорганического мира, в работе стихийных сил и сознательной деятельности людей. Они действуют в технике (организация вещей), экономике (организация людей), идеологии (организация идей).

Анализируя сущность организации, А.А. Богданов высказал идею о необходимости системного подхода к ее изучению, дал характеристику соотношения системы и ее элементов, показав, что организационное целое превосходит простую сумму его частей.

А.А. Богданов выявил и сформулировал два ведущих закона.

**Первый закон** *отражает организационный и дезорганизационный опыт* и гласит: «если система состоит из частей высшей и низшей организованности, то ее отношение к среде определяется низшей организованностью. Например, прочность цепи определяется наиболее слабым звеном, скорость эскадры - наименее быстроходным из ее судов и т.п. Согласно этому закону расширение хозяйственного целого зависит от наиболее отстающей его части». Этот закон, по утверждению А.А. Богданова, относится ко всем системам — физическим, биологическим, психическим, социально-экономическим, политическим.

Считая организацию сущностью живой и неживой природы, Богданов любую деятельность сводил в конечном счете к организационной. По его мнению, у человечества нет иной деятельности, кроме организационной, нет иных задач, иных точек зрения на жизнь и мир, кроме организационных.

Дезорганизационную деятельность Богданов считает частным случаем организационной деятельности. «Если общество, классы, группы разрушительно сталкиваются, дезорганизуя друг друга, то именно потому, что каждый такой коллектив стремится организовать мир и человечество для себя, по-своему. Это результат отдельности, обособленности организующих сил, - результат того,

что не достигнуто еще их единство, их общая, стройная организация. Это борьба организационных форм».

Организационная деятельность человека, в какой бы сфере она ни осуществлялась, всегда заключается, по утверждению А.А. Богданова, в соединении и разъединении каких-либо конечных элементов. «Так, процесс труда сводится к соединению разных материалов, орудий труда и рабочей силы и к отделению разных частей этих комплексов, в результате чего получается организованное целое - продукт».

**Второй закон – закон расхождения.** Комплексы (системы) расходятся, различаются между собой в силу первичной неоднородности (начальная разность), разности среды и под воздействием исходных изменений.

Закон расхождения отражает следующее:

- в отношениях и взаимосвязях между системами в большинстве случаев имеют место различные противоречия;
- за всяким многообразием надо видеть то сравнительное единообразие, из которого оно произошло, от сложного восходить к более простому;
- образовавшиеся части будут обладать прогрессирующими различиями;
- эти различия будут направлены на создание дополнительных связей, стабилизирующих систему.

Напрашивается еще один вывод: если посредством вмешательства в систему разорвать дополнительные связи, система распадется.

Существенной чертой закона расхождения является его необратимость, т.е. если каким-либо образом соединить части в единое целое, получится новое системное образование, имеющее характерные черты, отличные от организационных признаков системы, имеющейся до расхождения.

А.А. Богданов разработал гносеологические основы теории организации:

- доказал всеобщность и универсальность организационных процессов в живой и неживой природе;
- определил предмет организационной науки - принципы и законы организации, общие для всех сфер органического и неорганического мира;
- ввел и обосновал понятия «организованность» - стихийная бессознательная упорядоченность процессов (присуща всему объективному миру) и «организация» - сознательный разумный процесс искусственного упорядочения (принадлежит только человеку);
- задолго до родоначальников системного подхода (теории систем) дал характеристику целого (системы) и элементов (частей). Показал, что целое не есть простое сложение частей, «необходимо рассмотрение всякого целого в отношении к среде и каждой части в отношении к целому»;
- сформулировал ряд общих законов и принципов организации и основной категорийно-понятийный аппарат: закон наименьших, соединение и разъединение, цепная связка, принцип минимума, принцип обратной связи (биорегулятор), закон динамического равновесия, закон композиций - пропорциональности, принцип дифференциации и интеграции, закон синергии, закон структур-



ных преобразований, механизм отбора в социальных и хозяйственных системах.

Л. Берталанфи разработал концепцию организма как открытой системы и сформулировал программу построения общей теории систем. В своей теории он обобщил принципы целостности, организации, эквифинальности (достижения системой одного и того же конечного состояния при различных начальных условиях) и изоморфизма. Организм, согласно Л. Берталанфи, представляет собой открытую систему, остающуюся постоянной при непрерывном изменении входящих в нее веществ и энергии (так называемое состояние подвижного равновесия).

Можно утверждать, что организм как система функционирует согласно общим экологическим (природным) законам переноса энергии, вещества и информации / 1, 4/.

Для обозначения целостности объектов в науке было выработано понятие системы.

Большинство специалистов в области общей теории систем рассматривают ее как своеобразную метатеорию, обобщающую выработанные представителями различных областей науки (включая системный анализ и системный подход) знания о системах.

Общая теория систем опирается на два базовых принципа: принцип системности и принцип изоморфизма.

Принцип системности можно трактовать как следствие общего (системопереодического) закона Мироздания, основу которого составляет понятие «система». Как упоминалось выше, система (согласно теории систем) - это реальная или мыслимая совокупность частей, целостные свойства которой определяются взаимодействием между частями (элементами) системы. (согласно теории систем)

Принцип изоморфизма понимается как наличие однозначного (собственно изоморфизм) или частичного (гомоморфизм) соответствия структуры одной системы структуре другой. Это позволяет моделировать ту или иную систему посредством другой, подобной ей в том или ином отношении.

Оба принципа подчеркивают наличие общих и системных закономерностей, что не исключает и специфики формирования, функционирования и улучшения систем различных типов. Общие закономерности содержит общая теория систем.

Таким образом, целью общей теории систем является отыскание принципов, общих для различных объектов, на основе установленного эмпирическими исследованиями изоморфизма структуры объектов, а также их функционирования и развития.

Науки, фундамент которых составляют законы природы, называются фундаментальными. В естествознании — это физика, химия, экология, математика, в науке управления — теория организации и теория управления.

Основной отличительный признак экологических, технических и социальных систем можно сформулировать в виде леммы:

**Каждая система (экологическая, техническая, социальная) обладает единственным и только ей присущим свойством.**

Простейшая из технических систем – механическая, которая состоит в изменении с течением времени взаимного положения тел в пространстве относительно друг друга. В основу механической системы положено понятие твердого тела – это система в процессе движения которой расстояние между двумя выбранными точками остается неизменным. Этим свойством обладает только твердое тело. В случае невыполнения этого условия твердое тело разрушается.

*Жидкость как система* обладает только ей присущим свойством – текучестью. Если нарушить «текучесть» жидкости (например, заморозить ее), то получим воду в твердом агрегатном состоянии, а это уже другая система – лед.

*Система управления* также обладает единственным только ей присущим свойством – иерархия. Это структура с наличием подчиненности, т. е. неравноправных связей между элементами, когда воздействие в одном из направлений оказывает гораздо большее влияние на элемент, чем в другом.

Взаимосвязь экологической, социальной и технической систем Согласно существующей природе систем их можно подразделить на экологическую, социальную и техническую. Все эти системы взаимосвязаны и структурно напоминают «матрешку»: большая «матрешка» — экологическая (природная) система, поменьше — социальная, а еще меньше — техническая. Совокупность указанных систем, представляющая собой, в свою очередь, также систему, находится в информационном поле мироздания (рис. 1) / 2 /.

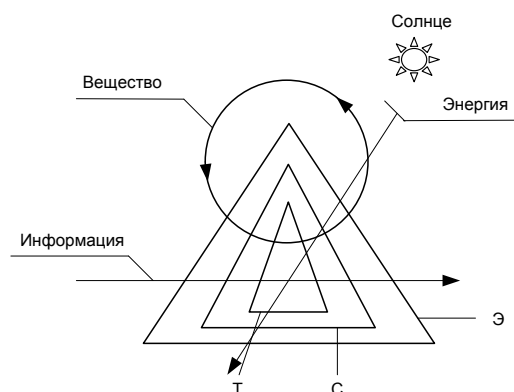


Рис. 1. Модель взаимосвязей экологической (Э), социальной (С) и технической (Т) систем

Центром «синхронизации» полученной системы является ее экологическая составляющая, так как в случае разрушения этой системы две остальные прекращают свое существование. Следовательно, экологическая система составляет основу социальной и технической систем. Указанные системы взаимосвязаны и функционируют согласно общим экологическим (природным) законам переноса энергии, вещества и информации / 2 / (см. рис. 1).

Объектом рассмотрения теории управления является социальная система, которая имеет следующую иерархию: человек (индивид, реципиент); семья; коллектив (группа); организация (предприятие, фирма, учреждение, орган власти и т.д.); территориальная общность (деревня, город, область, регион, государство); мировое сообщество (мировая система). Можно указать и другие ви-

ды иерархии, но основу любой иерархии социальной системы составляет человек. Общие экологические законы в науке управления составляют ее экологическую основу, так как находят свое выражение в законах синергии, самосохранения, развития, информированности — упорядоченности (информатизации) и др.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1 Коробко В.И. Экологический менеджмент: учеб. пособие для вузов. – 2-е изд. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. – 303 с.

2 Коробко В.И. Теория управления: Учеб. пособие для вузов по спец. «Государственное и муниципальное управление», «Менеджмент организации». М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014. – 383 с.

3 Коробко В.И. Экономика природопользования и природообустройства в условиях экологического кризиса. Монография. - М.: Институт непрерывного образования, 2013. - 153 с.

4 Реймерс Н.Ф. Экология: Теории, законы, правила, принципы и гипотезы. М.: Россия молодая, 1994.

#### **REFERENCES:**

1. Korobko V.I. Environmental management: textbook. Manual for high schools. - 2-е Izd. - М: UNITY-DANA, 2013. - 303 p.

2. Korobko V.I. Menedement theory: Textbook. Manual for schools on special. "State and municipal management", "Management of organization". М: UNITY-DANA, 2014. - 383 p.

3. Korobko V.I. Economics and environmental engineering in the context of ecological crisis. The monograph. - М.: Institute of continuing education, 2013. - 153 p.

4. Reimers N. F. Ecology: Theories, laws, rules, principles and hypotheses. М: young Russia, 1994.

## **СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ОРГАНИЗАЦИИ**

### **A SYSTEMATIC APPROACH TO THE DEFINITION OF THE ORGANIZATION**

**КОРОБКО Владимир Иванович,**

доктор физико-математических наук, профессор,  
Институт непрерывного образования,  
заведующий кафедрой «Экономика и управление»

г. Москва

**KOROBKO Vladimir Ivanovich,**

Doctor of physical and mathematical sciences, professor,  
Institute of Lifelong Education,  
Head of the department of «Economics and management»

**E-mail:** mcsu@mail.ru

**Научная специальность:**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

**Scientific speciality:**

08.00.05 - Economics and national Economy management

**Аннотация:** рассмотрение организации как системы позволяет существенно обогатить и разнообразить методологический инструментарий исследования организационных отношений,

**Ключевые слова:** система, организация, синергия, эмерджентность

**Annotation:** consideration of the organization as a system can significantly enrich and diversify methodological research tools organizational relations,

**Keywords:** system, organization, synergy, the emergence

Системный подход вошел в современную теорию управления как особая методология научного анализа и мышления. Способность к системному мышлению стала одним из требований к современному руководителю. Суть системного подхода в менеджменте заключается в представлении об организации как о системе. Система, по определению многих авторов, - это совокупность взаимосвязанных элементов. Характерной особенностью такой совокупности является то, что ее свойства как системы не сводятся к простой сумме свойств входящих в нее элементов.

Качество организации системы обычно выражается в эффекте синергии. Он проявляется в том, что результат функционирования системы в целом получается выше, чем сумма одноименных результатов отдельных элементов, составляющих совокупность. На практике это означает, что из одних и тех же элементов мы можем получить системы разного или одинакового свойства, но различной эффективности в зависимости от того, как эти элементы будут взаимосвязаны между собой, т. е. как будет организована сама система.

Организация, представляющая собой в наиболее общей абстрактной форме организованное целое, является предельным расширением любой системы. Понятие «организация», как упорядоченное состояние целого, тождественно понятию «система». Понятием же противоположным «системе» является понятие «не-система».

Система - это не что иное, как организация в статике, т.е. некоторое зафиксированное на данный момент состояние упорядоченности.

Рассмотрение организации как системы является продуктивным. Это позволяет систематизировать и классифицировать организации по ряду общих признаков. Так по уровню сложности выделяют девять уровней иерархии /4/:

- 1) уровень статической организации, отражающий статические взаимоотношения между элементами целого;
- 2) уровень простой динамической системы с заранее запрограммированными обязательными движениями;
- 3) уровень информационной организации или уровень «термостата»;
- 4) самосохраняющаяся организация - открытая система или уровень клетки;
- 5) генетически общественные организации;

- 6) организация типа «животных», характеризующиеся наличием подвижности, целенаправленным поведением и осведомленностью;
- 7) уровень индивидуального человеческого организма - «человеческий» уровень;
- 8) социальная организация, представляющая собой разнообразие общественных институтов;
- 9) трансцендентальные системы, т.е. организации, которые существуют в виде различных структур и взаимосвязей.

Понятие «организация» несколько шире понятия «система», т.к. представляет собой не только состояние порядка, но и процессы по упорядочению. Каждая система подвержена изменениям и процессы изменений быстро или медленно, дискретно или непрерывно, но происходят, организуя или дезорганизуя те или иные целостные образования, называемые системами.

Процессы формирования систем представляют собой реализацию организационных механизмов: соединение и разъединение различных элементов, вхождение элементов одной системы в другую, распад целостных образований, осуществление подбора и отбора элементов, обеспечивающих прогрессивное развитие организационных форм.

Система управления может рассматриваться как результат организационных преобразований, сменяющих одно состояние равновесия системы другим. Такова, в основном, сущность организации как процесса нового прогрессивного его развития и распада целостных образований.

Представление организации как системы позволяет выделить ряд присущих ей общих свойств, наблюдаемых в организациях любой природы. К таким свойствам относятся: целостность, эмерджентность, устойчивости /1,3,4/.

Создание целого осуществляется посредством интеграции (объединение частей в единое целое). Любую организацию можно рассматривать как интегрированное целое, в котором каждый структурный элемент занимает строго определенное место.

Эмерджентность – это наличие качественно новых свойств целого, отсутствующих у его составных частей. Это означает, что свойства целого не являются простой суммой свойств составляющих его элементов. С другой стороны, объединяемые в систему (целое) элементы могут терять свойства, присущие им вне системы, или приобретать новые.

Организация, будучи целостным, системным образованием, обладает свойством устойчивости, т.е. всегда стремится восстановить нарушенное равновесие, компенсируя возникающие под влиянием внешних факторов изменения.

Применение системного подхода для изучения организации позволяет значительно расширить представление о ее сущности и тенденциях развития, более глубоко и всесторонне раскрыть содержание происходящих процессов, выявить объективные закономерности формирования этой многоаспектной системы.

В настоящее время в литературе бытует чрезвычайное множество определений системного подхода. Наиболее емкой и краткой по содержанию является точка зрения, высказанная В. Н. Садовским: «Системный подход или систем-

ный метод, представляет собой эксплицитное (явно, открыто выраженное) выражение процедур определения объектов как систем и способов их специфического системного исследования (описания, объяснения, предсказания и т.д.)».

Системный подход при исследовании свойств организации позволяет установить ее целостность, системность и организованность. При системном подходе внимание исследователей направлено на его состав, на свойства элементов, проявляющиеся в их взаимодействии. Установление в системе устойчивых взаимосвязей элементов на всех уровнях и ступенях, т. е. установление закона связей элементов, есть обнаружение структурности системы как следующая ступень конкретизации целого.

Структура как внутренняя организация системы, отражение ее внутреннего содержания выявляется как упорядоченность взаимосвязей ее частей. Это позволяет выразить ряд существенных сторон организации как системы. Структура системы, выражая ее сущность, проявляется в совокупности законов данной области явлений.

Исследование структуры организации является важным этапом познания многообразия связей, имеющих место внутри исследуемого объекта. Это одна из сторон системности. Другая сторона состоит в выявлении внутри организованных отношений и взаимоотношений рассматриваемого объекта с другими, составляющими систему более высокого уровня.

В этой связи необходимо, с одной стороны, рассматривать отдельные стороны (свойства) исследуемого объекта в их соотношении с объектом как целым, а с другой стороны, вскрыть законы поведения.

Системный подход к исследованию организации в современном его толковании тесно связывается с самоуправляемыми процессами систем. Социально-экономические системы в большинстве случаев неравновесные, что спонтанно обеспечивает развитие эффекта самоорганизации человеческой фактора и, соответственно, самоуправления.

Организационная наука, использующая системную методологию, предполагает изучение и учет опыта организационной деятельности в различных типах организации - экономических, государственных, военных и т.п.

Рассмотрение организации как системы позволяет существенно обогатить и разнообразить методологический инструментарий исследования организационных отношений.

## **ЛИТЕРАТУРА:**

1 Коробко В.И. Экологический менеджмент: учеб. пособие для вузов. – 2-е изд. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. – 303 с.

2 Коробко В.И. Теория управления: Учеб. пособие для вузов по спец. «Государственное и муниципальное управление», «Менеджмент организации». М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014. – 383 с.

3 Коробко В.И. Экономика природопользования и природообустройства в условиях экологического кризиса. Монография. - М.: Институт непрерывного образования, 2013. - 153 с.

4 Реймерс Н.Ф. Экология: Теории, законы, правила, принципы и гипотезы. М.: Россия молодая, 1994.

#### **REFERENCES:**

1. Korobko V.I. Environmental management: textbook. Manual for high schools. - 2-е Izd. - М: UNITY-DANA, 2013. - 303 p.
2. Korobko V.I. Menedement theory: Textbook. Manual for schools on special. "State and municipal management", "Management of organization". М: UNITY-DANA, 2014. - 383 p.
3. Korobko V.I. Economics and environmental engineering in the context of ecological crisis. The monograph. - М.: Institute of continuing education, 2013. - 153 p.
4. Reimers N. F. Ecology: Theories, laws, rules, principles and hypotheses. М: young Russia, 1994.

### **ЕДИНСТВО ЗАКОНОВ ОБЩЕЙ ЭКОЛОГИИ И ТЕОРИИ ОРГАНИЗАЦИИ С ПОЗИЦИИ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА**

### **THE UNITY OF LAWS OF GENERAL ECOLOGY AND ORGANIZATIONAL THEORY FROM THE PERSPECTIVE OF SYSTEM ANALYSIS**

**КОРОБКО Владимир Иванович,**

доктор физико-математических наук, профессор,  
Институт непрерывного образования,  
заведующий кафедрой «Экономика и управление»  
г. Москва

**KOROBKO Vladimir Ivanovich,**

Doctor of physical and mathematical sciences, professor,  
Institute of Lifelong Education,  
Head of the department of «Economics and management»  
**E-mail:** mcsu@mail.ru

#### **Научная специальность:**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

#### **Scientific speciality:**

08.00.05 - Economics and national Economy management

**Аннотация:** показано единство законов общей экологии и законов теории организации с позиции системного анализа,

**Ключевые слова:** законы, общая экология, теория организации, системный анализ, единство.

**Annotation:** the unity of laws of General ecology and laws of the theory of organization from the perspective of system analysis,

**Keywords:** laws, General ecology, organization theory, systems analysis, unity

Покажем единство законов общей экологии и законов теории организации с позиции системного анализа,

**Системный анализ** - это методология общей теории систем, заключающаяся в исследовании любых объектов посредством представления их в качестве систем, проведения их структуризации и последующего анализа.

Основными задачами системного анализа являются:

- задача декомпозиции означает представление системы в виде подсистем, состоящих из более мелких элементов;
- задача анализа состоит в нахождении различного рода свойств системы, ее элементов и окружающей среды с целью определения закономерностей поведения системы;
- задача синтеза состоит в том, чтобы на основе знаний о системе, полученных при решении первых двух задач, создать модель системы, определить ее структуру, параметры, обеспечивающие эффективное функционирование системы, решение задач и достижение поставленных целей.

Следуя системному анализу можно объяснить выражение законов общей экологии в законах теории организации. В качестве примера рассмотрим закон оптимальности в общей экологии и его выражение в законе единства анализа и синтеза теории организации.

**Закон оптимальности:** никакая система не может сужаться и расширяться до бесконечности. Размер системы должен соответствовать выполняемым ею функциям. Например, для того, чтобы рожать живых детенышей и их кормить молоком, самка млекопитающего не может быть ни микроскопической, ни гигантской. В любую историческую эпоху размер национальных государств строго ограничен, и империи, страдающие “синдромом динозавра”, обречены на распадение. В то же время государства должны кооперироваться, в том числе в области природопользования - это им дает возможность использовать преимущества конструктивной эмерджентности.

**Закон единства анализа и синтеза теории организации:** каждая материальная система (живой организм, социальная система и др.) стремится настроиться на наиболее экономный режим функционирования в результате постоянного изменения своей структуры или функций в цикле: разделение – преобразование – объединение – преобразование – разделение – и т.д.

В аналитической записи закон единства анализа и синтеза теории организации имеет вид:

$$\rightarrow \lim \left\{ \sum_t R_i - \sum_T (V_{1i} + V_{2i}) \right\} = 0$$



Здесь:

$t$  - время преобразования,

$T$  - оптимальное время преобразования,

$R_i$  – потенциал организации в области  $I$  (экономика, политика, финансы и др.),

$V_{1i}$  – ресурс внешнего воздействия,

$V_{2i}$  – ресурс внутреннего воздействия.

Следствия этого закона:

*Следствие 1:*

При отсутствии внешних возмущающих воздействий ( $V_{1i} = 0$ ) имеем:

$$\rightarrow \lim_{t \rightarrow T} \{ \sum R_i - V_{2i} \} = 0.$$

Это означает, что все созидательные ресурсы организации тратятся на внутренние потребности (страхование ресурсов, компенсация ущербов и др.), что свидетельствует о перерождении хозяйственной организации в общественную.

*Следствие 2:*

При отсутствии внутренних и внешних воздействий

$$\begin{aligned} & (V_{1i} = V_{2i} = 0): \\ \rightarrow \lim_{t \rightarrow T} \sum R_i &= 0. \end{aligned}$$

Это означает, что организация идет к полному истощению ресурсов, а человек к деградации личности. Это свидетельствует о том, что созидательные ресурсы организации никому не нужны.

Из этого следствия вытекает необычный вывод:

Для организации и человека необходимы внешние и внутренние противоречия (не доводящие до патологических проблем).

*Следствие 3:*

При отсутствии внутренних возмущающих воздействий ( $V_{2i} = 0$ ) происходит полное подчинение организации ресурсу внешнего воздействия, что является условием ее не эффективной работы и даже возможной ликвидации и банкротства.

$$\rightarrow \lim_{t \rightarrow T} \{ \sum R_i - V_{1i} \} = 0.$$

Таким образом рассмотренный пример показывает единство законов общей экологии и законов теории организации.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Коробко В.И. Экологический менеджмент: учеб. пособие для вузов. – 2-е изд. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. – 303 с.

2. Коробко В.И. Теория управления: Учеб. пособие для вузов по спец. «Государственное и муниципальное управление», «Менеджмент организации». М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014. – 383 с.
3. Коробко В.И. Экономика природопользования и природообустройства в условиях экологического кризиса. Монография. - М.: Институт непрерывного образования, 2013. - 153 с.
4. Реймерс Н.Ф. Экология: Теории, законы, правила, принципы и гипотезы. М.: Россия молодая, 1994.

#### **REFERENCES:**

1. Korobko V.I. Environmental management: textbook. Manual for high schools. - 2-е Izd. - M: UNITY-DANA, 2013. - 303 p.
2. Korobko V.I. Menedement theory: Textbook. Manual for schools on special. "State and municipal management", "Management of organization". M: UNITY-DANA, 2014. - 383 p.
3. Korobko V.I. Economics and environmental engineering in the context of ecological crisis. The monograph. - M.: Institute of continuing education, 2013. - 153 p.
4. Reimers N. F. Ecology: Theories, laws, rules, principles and hypotheses. M: young Russia, 1994.

### **ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ КОМФОРТНОСТИ ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА В СТАЦИОНАРНОЙ СРЕДЕ ЖИЛИЩА**

### **RESEARCH OF LEVEL OF COMFORT OF DWELLING OF THE PERSON IN THE STATIONARY ENVIRONMENT OF THE DWELLING**

**ЧУЛКОВ Виталий Олегович,**  
доктор технических наук, профессор,  
ФГБОУ ВПО «Московский государственный  
строительный университет»

**ВАД Халифа,**  
кандидат технических наук, магистр менеджмента,  
Университет «Нантер-ля-Дефанс»,  
Западный Париж,  
Франция,

**CHULKOV Vitaliy,**  
doctor of technical Sciences, Professor,  
Moscow state university of civil engineering,

**E-mail:** vitolch@jmail.com

**VAD Halifa,**  
master of management,  
Nanter-lya-Defans University,  
Western Paris,  
France,

**Научная специальность:**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

**Scientific speciality:**

08.00.05 - Economics and national Economy management

**Аннотация:** рассмотрена возможность применения предложенного в СССР приборного антропо-биологического метода на основе газоразрядной визуализации для определения уровня комфортности обитания человека в стационарной среде жилища и анализа результатов исследования с применением инфографических моделей.

**Ключевые слова:** газоразрядная визуализация, уровень комфортности обитания человека, стационарная среда обитания, инфографическое моделирование.

**Summary:** possibility of application of the instrument anthropo-biological method offered in the USSR on the basis of gas-discharge visualization for determination of level of comfort of dwelling of the person in the stationary environment of the dwelling and the analysis of results of research with application the infographics models is considered.

**Keywords:** gas-discharge visualization, level of comfort of dwelling of the person, stationary habitat, infograficheskyy modeling.

Моделирование, как основной инструмент исследования *уровня комфортности обитания* (УКО) человека в разных средах, достаточно широко распространено в САПР объектов строительства. Исследования последних десятилетий показали, что создатели систем общения в среде информационных технологий должны учитывать ряд психо-физио-логических особенностей человека. Эти особенности связаны с темпом диалога (который человеку привычен), с количеством информации (которую он способен воспринять одновременно), а также с той системой мотивации и целей, которая имеется у пользователя, когда он проектирует диалог компьютерной информационной технологией оценки УКО в конкретной (стационарной, мобильной и др.) среде обитания.

Информация, получаемая в результате разовой или систематической оценки УКО значительна по объему и разнообразна по содержанию и формам её представления. Она представлена в нескольких видах: словесном (вербальном), зафиксированном на каком-то носителе (документированном) или записанном в виде символов для хранения в запоминающем устройстве периферии компьютера для ее передачи по каналам технической связи (кодированном).

Принято различать внутренний и наружный контуры модели и связанные с ними понятия интерактивности как *взаимодействия человека и вычислительной среды*. Как правило, роль человека-оператора, находящегося во внутреннем контуре модели, не отличают от роли человека - аналитика, находящегося снаружи модели. Вторую из названных позиций (человек во внешнем контуре модели) в настоящее время уже почти не оспаривают, тогда как десяток лет назад её подвергали серьезному оппонированию.

Использование человека в качестве «живого компонента модели» до сих пор воспринимают далеко не адекватно.

Модели без человека допускают расширять масштаб моделирования без потери разрешающей способности, проследить ход моделирования, изучать влияние решений на результаты, полностью воспроизводить (повторять) эксперимент с целью получения одних и тех же результатов. В таких моделях необходимо постоянно проверять результаты моделирования на соответствие реальности при значительно и быстро меняющихся внешних условиях.

Модели с человеком во внутреннем контуре также имеют недостатки:

- предъявляют высокие требования к оргтехнической и вычислительной базе;

- не обеспечивают безусловной воспроизводимости эксперимента и получаемых результатов;

- не дают возможности непосредственно проследить логику и механизмы принятия решений человеком.

Но недостатки таких моделей могут оборачиваться и преимуществами, так как:

- не требуют формализованного описания состояния и поведения человека;

- вызывают большее доверие у потенциальных пользователей моделируемой системы «человек-техника-среда, ЧТС» потому, что каждый пользователь без предварительных ограничений может, по желанию, стать элементом измерительной системы и на себе непосредственно ощутить преимущества и специфику приборной диагностики УКО в среде обитания;

- обеспечивают достоверность моделирования взаимосвязей среды обитания и человека;

- позволяют неформально непосредственно учитывать такие факторы как стресс, психо-физиологические параметры жильца и оператора технологии диагностики УКО.

Сказанное характеризует многомерность и многовариантность моделей, используемых для отображения статики и динамики информационного поля среды обитания человека в жилище и результатов диагностики УКО.

Для иллюстрации результатов диагностики УКО, их сопоставительного анализа и мониторинга выбрана одна их разновидностей **инфографических моделей**: картографические модели отображения результатов в виде антропо-экологических зон внутриобъектной и территориальной среды обитания.

Современный толковый терминологический словарь по экологии и охране окружающей среды использует для обозначения таких картографических моделей обобщенный термин «картирование», понимая под этим термином использование картоподобной или другой фиксирующей исследуемый объект информации (например, фотографической) в качестве подосновы модели и расположения на ней алфавитно-цифровых пометок или же зон динамически изменяющихся значений параметров УКО. Некоторые исследователи вводят цветовую окраску (заливку) для систематизации степени интенсивности той или иной патологии среды, или же выделение характеристических зон обитания.

Этому графическому иллюстративному изображению соответствует ряд звездчатых моделей (диаграмм Кивиата, лепестковых моделей), характеризующих типовые реакции разных психофизических типов людей на пребывание в разных зонах картируемого района.

Среди таких реакций:

**тренировки**, когда человек реагирует на внешнюю патогенную нагрузку как на физическую работу (физический труд, физическая культура, тренинг);

**активации**, когда внешняя патогенная нагрузка стимулирует интенсивную деятельность и ощущение полноценного здоровья у человека (эквивалент допинга у спортсменов);

**повышенной активации**, когда внешняя патогенная нагрузка стимулирует чрезмерную (гипертрафированную) активность деятеля, позволяющую ему работать на пределе своих сил и возможностей;

**переактивации**, когда внешняя патогенная нагрузка приводит к накоплению переизбытка активности человека; этот переизбыток не приносит удовлетворения, а приводит человека в неврастеническое состояние;

**острого стресса**, когда внешняя патогенная нагрузка приводит человека в состояние кратковременного, но сильного стресса, от которого он должен освободиться, отвлекаясь от основной деятельности;

**хронического стресса**, когда разовое или перманентное внешнее патологическое воздействие приводит человека в состояние постоянного стресса, из которого ему трудно выйти и к выходу, из которого у него нет внутреннего стимула (похоже на вяло текущую шизофрению).

Такого рода инфографические модели позволяют сделать вывод о целесообразности проживания того или иного человека в конкретной антропо-экологической зоне обследованной территории и о необходимости конкретной компенсации патогенных воздействий.

Система диагностики УКО на базе приборно-измерительной системы по методам Р. Фолля или методу «Кирлиан» (газоразрядная визуализация) должна иметь следующие модули, перечисленные в порядке технологии их использования:

-топологические модели точек акупунктуры (графические отображения расположения этих точек на теле человека);

- алгоритмы исследования БАТ и БАЗ;

-диагностика патологий и функционально-деятельностных характеристик;

- интерпретация результатов диагностики;

- адресный селектор информационных аналогов тест-нагрузок;

- типовые алгоритмы последовательности тест-нагрузок и ограничения на их сочетаемость;

- типовые алгоритмы последовательности компенсационных мероприятий и ограничения на их сочетаемость.

Каждый из этих модулей развивал отдельный коллектив исследователей.

Системотехнический подход к созданию базы данных только в настоящее время начинает осознавать научно-техническая общественность как наиболее приемлемый.

Поэтому не существует единого информационно-программного комплекса, способного обслуживать все проблемы диагностики УКО человека в среде обитания. Отдельные достаточно широко известные диалоговые информационные системы использовали, начиная с 1984г при разработке отдельных перечисленных выше модулей базы данных УКО.

В 1996г д.т.н. профессор Чулков В.О. сформулировал концептуальное положение о необходимости включения человека во внутреннее пространство модели среды обитания (системы «человек-техника-среда, ЧТС») и в измерительную цепь УКО как неперенной и самой значимой ее составляющей.

Это позволило сформулировать новое научно-практическое направление в познании социума,- *антропотехническую биологию*,- однозначно выбрать методы и средства измерения УКО: электроakupунктуру Р.Фолля (и используемые в этом методе «единицы Фолля»), а также метод «Кирлиан» (газоразрядную визуализацию процессов ионного обмена организма человека с окружающей средой обитания).

Особого внимания заслуживает метод электропунктурной диагностики, разработанный немецким исследователем, медиком и кибернетиком Рейнхольдом Фоллем (R.Voll, 1909-1988гг.) и инженером Ф.Вернером. Основа метода - стройная система взаимосвязей электропроводимости кожи человека с его внутренними органами, позволяющая индивидуально диагностировать патогенные поражения человека в среде обитания и подбирать фармакологические и не фармакологические средства компенсации этих поражений для повышения УКО человека.

Метод электроakupунктуры Р.Фолля (*EAV*, в русском переводе - *ЭАФ*) в настоящее время используют в 39 странах, в том числе в Северной и Южной Америке, странах Западной и Восточной Европы, Скандинавии, Индии, Китае, Австралии, России, странах СНГ и др. Интернациональное общество электропунктуры Р. Фолля насчитывает более 38 тысяч его последователей разных специальностей, продолжающих развивать и совершенствовать этот метод. После продолжительного периода скептического отношения к электроakupунктуре Р.Фолля и проведения многочисленных испытаний данного метода, он получил официальное право на применение в нашей стране (Постановление СМ СССР №211 от 6 июня 1989 г.).

Этому способствовала длительная работа большой группы инженеров и ученых, приложивших немало усилий для того, чтобы ЭАФ стал достоянием широких кругов научно-технической общественности.

Разработана серия приборов, создано большое количество специализированных компьютерных программ и приборно-программных средств для ЭАФ, что позволяет выявлять негативные воздействия на организм человека разных патогенных факторов, которые не удаётся объективировать существующими в настоящее время здравоохранительными методами-ми исследований, а также проводить дозированную коррекцию нарушений УКО низкочастотными электри-

ческими импульсами, восстанавливающими электрический гомеостаз человека в среде обитания.

Методология ЭАФ построена на интеграции эмпирических концепций и эвристических моделей классической китайской акупунктуры и последних достижений в области электрофизиологии, кибернетики и средств компьютеризации. Она позволяет не только осуществлять диагностику и компенсацию УДО человека в среде обитания, но и выявлять причины поражений и заболеваний с помощью тестирования так называемыми *нозодами* (от *nosos* - болезнь), представляющими из себя стерилизованные и приготовленные по гомеопатическому принципу антигены и продукты жизнедеятельности бактерий, вирусов и других патогенных агентов, вакцины, сыворотки, тканевые экстракты пораженных органов и тканей, продукты обмена веществ, разные химические вещества, экологические токсины и т.п.

Известный на протяжении около полувека за рубежом метод Р.Фолля нашел в ближайшем прошлом свое место в отрасли строительства России успешно адаптирован и освоен в информационных технологиях определения УКО.

Также известный более полутора веков метод газоразрядной визуализации, пришедший из Южной Америки и лихо запатентованный отечественными исследователями супругами Кирлиан на своё имя в 50-е годы прошлого века, способен компенсировать некоторые недостатки метода Р.Фолля (например, получаемые методом «Кирлиан» результаты измерений УКО человека в помещении не зависят напрямую от физиологического состояния и усталости человека-измерителя, как это имеет место в методе Р.Фолля).

В процессе компьютерной математической обработки результатов диагностики УКО использованы звездчатые модели сопоставления нормативного и фактического значений УКО в жилище, позволяющие определять степень экологичности конкретного помещения для конкретного человека или коллектива людей.

В качестве средства визуализации и анализа результатов диагностики УКО применительно к селибельным территориям использованы картографические модели с нанесением на них зон антропоэкологических оценок и функционально-деятельностных поражений.

Проектировщики муниципального жилища, как указывает к.т.н. Ивашенко А.В., все еще используют порожденный бедностью экономики и отсутствием осознанного антропо-экологического подхода к объемно-планировочному решению жилых ячеек принцип размещения всех помещений (за исключением антресолей в коридорах) на плоской плите с единым уровнем строго горизонтального пола, с единым для всех помещений уровнем потолка.

Этот антиэкологичный и антиэргономичный объемно-планировочный архитектурно-строительный приём до сих пор плодит «казарменность» в жилищном строительстве и является одним из негативных символов урбанизации. Безнагрузочные ровные одноуровневые платформы плоских городских квартир, бездеятельность социальной гигиены и просчеты архитектурной моды обрекают многочисленные возрастные группы и социальные категории горожан

на гиподинамию, ослабление мускулатуры и десятки болезней. Сооружение элитных городских квартир в двух уровнях не решает экологических проблем, стоящих перед архитекторами и проектировщиками жилья для городского населения.

Селиванов Н.П. считает, что среднестатистическая квартира горожанина в здании любой этажности должна стать многоуровневой и усматривает в этом поворот к существенному эргономическому оздоровлению внутренней среды обитания и улучшению комфорта жилища. Основным показателем многоуровневой или многоярусной квартиры должна быть не столько жилая площадь, сколько жилая «кубатура». Весь объем многоуровневой квартиры будет по своему обитаемым, если выделить функциональные зоны и локализованные в разной степени или сообщенные между собой объёмные образования, взаимно смещённые по высоте.

Однако, улучшенная эргономика многоуровневой квартиры - лишь часть проблемы экологического совершенствования жилища, эффективность которого в полной мере положительно проявится лишь в комплексе с оптимизацией всех перечисленных выше экологических факторов. Необходимо выявить и анализировать по результатам мониторинга субъективные параметры комфортности конкретной среды обитания (жилища) для конкретного человека.

Ряд исследователей насчитывают в системе «человек-жилище» около тысячи химических веществ, вызывающих отравление организма; влияние за последние годы усилилось в связи с тем, что используют материалы на полимерной основе, изготовленные из разных отходов промышленного и строительного производства. Для оценки степени негативного воздействия на организм человека этих веществ и определения УКО необходимо постоянно осуществлять мониторинг, контролировать пространство жилых помещений и состояние находящегося в них человека.

К.т.н. Мастуров И.Я. указывает, что в строительстве существует достаточно широкий круг видов деятельности, процессы и результаты которых подвергают мониторингу или они представляют собой разновидность мониторинга (контроль качества строительных материалов и технологических процессов, информации, процессов управления, уровня токсичности и т.д.). Строительное производство в условиях рыночной экономики диктует новые своеобразные формы мониторинга в строительстве. Разновидностью мониторинга является непрерывное снятие необходимых данных с человека путем прикрепления совокупности датчиков для постоянного ношения и радиопередачи сигналов в базу данных центральной ЭВМ.

Существующие в строительстве разновидности мониторинга ориентированы на возведение объекта строительства, как итоговый этап, хотя объект строительства сам по себе является лишь одной техногенной компонентой жилища. Поэтому мониторинг среды обитания нужно рассматривать как средство измерения взаимного влияния в системе «человек-жилище», способствующее компенсации патогенных влияний друг на друга с целью повышения УКО.

Мониторинг в строительстве - получение информации о статических и динамических характеристиках объектов строительства, технологических про-



цессов и средств строительного производства с последующей её обработкой для получения вариантов управленческих решений. Его можно рассматривать как:

- деятельность человека или социальных групп;
- информационную систему в строительстве;
- совокупность действий, направленных на реализацию поставленной цели (процесс или технология);
- составную часть (подсистему) процесса адаптивного управления в строительстве;
- подсистему САПР.

Мониторинг ограничен функциями измерения, передачи и накопления оперативной информации, но может также включать обработку информации и её представление в наглядной или протокольной формах вывода для подготовки вариантов управленческого решения.

Механизированные, автоматизированные (компьютерные) и автоматические средства, методы и технологии мониторинга в строительстве используют: - визуальное наблюдение (субъективные оценки); - фотографию; - аудиозапись (субъективный комментарий оператора или объективное отражение звуковой картины строительства); - видеосъемку и киносъемку с фиксацией или без фиксации звука; - телевизионную съемку; - компьютерный и экранный мониторинг. Информационный канал мониторинга может быть однородным, неоднородным, дискретным, непрерывным, а измерения в нем - одноразовыми или многократными. Измеряемая и передаваемая информация может быть представлена в аналоговой или цифровой форме, её отображают на специально разрабатываемых инфографических моделях.

Анализ опубликованных в открытой печати и в среде Интернета результатов разработки и использования мониторинга качества системы «человек-жилище» (называемого также «мониторингом среды обитания, МСО» по Масурову И.Я.) позволяет сделать вывод, что методологической основой изучения параметров этой системы может быть антропотехника, использующая *n*-мерные логики, эквивалентно представляемые совокупностями взаимосвязанных трехмерных логик (трихотомий) или логик большей размерности.

Сформировано (Чулков В.О., 1996, [1-5 и др.]) концептуальное представление о внутренней среде обитания строительного объекта как совокупности **техногенной составляющей** (технологии формообразования внешнего облика зданий и сооружений, а также внутренних интерьеров помещений жилища; строительные материалы; технологии возведения и переустройства жилища и др.) и **социально-физиологической** составляющей (человек и свойственная ему деятельность).

Отвечающее требованиям стандартов по качеству и экологии («нормативно качественное») жилье и отвечающий нормам здравоохранения и требованиям функционирования в рамках официально признанной деятельности («нормативно здоровый») человек, объединенные системой «человек-жилище» оказывают взаимное воздействие, зачастую ведущее к патогенным поражениям.

Необходимо оценивать состояние системы «человек-жилище» единым интегральным критерием качества, каким является уровень комфортности обитания (УКО) конкретного человека (или коллектива), проживающего в данном помещении и выполняющего в нем определенный вид деятельности.

Идея обеспечения комфортного существования человека в разных функциональных средах принципиально не нова. Например, философия «фэншуй» использует пятиточечную логику (циклы «перерождения» или «разрушения» пяти элементов: огня, земли, металла, воды и дерева) и магический квадрат «багуа», не признавая квалиметрических (численных количественных) оценок результатов. «Фэншуй» остается искусством, не формализованным чувственным ощущением и восприятием направления жизни, то есть непосредственно не может быть использован в инженерных областях деятельности и научных исследованиях.

В последние десятилетия системному подходу к вопросам анализа и управления биотехническими системами (каковой является и система «человек-техника-среда, ЧТС») и биологическими объектами уделяют все больше внимания. На базе Института проблем управления (ИПУ РАН) проведен ряд международных научно-практических конференций, систематизировавших концепции, методы и эксперименты в этой новой области инженерной деятельности. Особое место было уделено рассмотрению и обсуждению современных приборных методик мониторинга биотехнических систем.

Человек избран не только доминантой системы ЧТС, но и является главным элементом цепи измерения качества этой системы как среды своего обитания.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Чулков В.О., Цветков Н.А., Мастуров И.Я. Концепция психоматической коррекции здоровья деятеля. - Сб. науч. тр. Университета методологии знания. - №1. - М.: УМЗ, 1996. - С.6-8.
2. Чулков В.О. Представление о «территории» здоровья. Инфографические модели. - Сб. науч. тр. Университета методологии знания. - №2. - М.: УМЗ, 1996. - С.1-13.
3. Чулков В.О. Четыре циклически повторяемых этапа реорганизации. - Сб. науч. тр. Университета методологии знания. - №2. - М.: УМЗ, 1996. - С.14-20.
4. Чулков В.О. Цикл как одна из наиболее распространенных моделей развития в инфографии. - Сб. науч. тр. Университета методологии знания. - №2. - М.: УМЗ, 1996. - С.21-28.
5. Чулков В.О., Чулков Г.О., Мастуров И.Я. Об одной концептуальной модели тенденций изменения значений УДО и УКО в области их существования для ортогонального (прямоугольного) жилища / Сб. докладов Московского городского семинара секции «Строительство» научного совета по комплексной проблеме «Кибернетика» РАН. - М.: НПО «ПОИСК», 1996. - С.13-19.

## **REFERENCES:**

1. Chulkov V.O., Tsvetkov N.A., Masturov I.Ya. Concept of psikhomatichesky correction of health of the figure.- Collection of scientific works of the University of methodology of knowledge.- No.1. - M.: UMK, 1996.- Page 6-8.
2. Chulkov V.O. Idea of "territory" of health. Infografichesky models.- Collection of scientific works of the University of methodology of knowledge - No.2. - M.: UMK, 1996.- Page 1-13.
3. Chulkov V.O. Four cyclically repeated reorganization stages.- Collection of scientific works of the University of methodology of knowledge.- No.2. - M.: UMK, 1996.- Page 14-20.
4. Chulkov V.O. Tsikl as one of the most widespread models of development in an infografiya.- Collection of scientific works of the University of methodology of knowledge.- No.2. - M.: UMK, 1996.- Page 21-28.
5. Chulkov V.O., Chulkov G.O., Masturov I.Ya. About one conceptual model of tendencies of change of values of dwelling diskomfortnost level (DDL) and level of comfort of dwelling (LCD) in the field of their existence for the orthogonal (rectangular) dwelling / Collection of messages of the Moscow city seminar of the section "Construction" of scientific council on a complex problem "Cybernetics" of the Russian Academy of Sciences. - M.: Scientific and production association "POISK", 1996.- Page 13-19.

## **КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА**

## **CONCEPTUAL FUNCTIONAL MODEL OF HOUSING**

## **AND COMMUNAL INFRASTRUCTURE (HCI)**

**ЧУЛКОВ Виталий Олегович,**

доктор технических наук, профессор,

**КУЗИНА Ольга Николаевна,**

кандидат технических наук, доцент,

ФГБОУ ВПО «Московский государственный  
строительный университет»,

**CHULKOV Vitaliy,**

doctor of technical Sciences, Professor,

**E-mail:** vitolch@jmail.com

**KYZINA Olga,**

associate professor, PhD.,

Moscow state university of civil engineering,

**E-mail:** kuzinaolnik2009@yandex.ru

**Научная специальность:**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

**Scientific speciality:**

08.00.05 - Economics and national Economy management

**Аннотация:** рассмотрено функциональное зонирование жилищно-коммунального комплекса, структурное взаимодействие этих зон, технология формирования информацион-ных баз данных для эффективной эксплуатации зданий и сооружений в течение всего срока их службы.

**Ключевые слова:** жилищно-коммунальный комплекс (ЖКК), концептуальная функ-циональная модель, триада «человек-техника-среда обитания, ЧТС».

**Summary:** functional zoning of a housing-and-municipal complex, structural interac-tion of these zones, technology of formation of information databases for effective operation of buildings and constructions during all term of their service is considered.

**Keywords:** housing-and-municipal complex (НАМС), conceptual functional model, triad "person-technician-habitat, РТН".

Жилищно-коммунальный комплекс (ЖКК) - самый актуальный из значи-мых элементов территориальной инфраструктуры города. Деятельность ЖКК формирует жизненную среду человека, осуществляет функции жизнеобеспе-чения территорий.

ЖКК - функциональная система, каждый элемент (зона) которой обладает определенным набором функций и свойств и в разной степени влияет на функ-ционирование других зон этой системы и деятельность в них человека.

Однозначно можно сказать, что существующее представление о том, что ЖКК - это простая сумма отдельных функциональных задач, осуществляемых на конкретной территории города разными отраслями городского хозяйства - явно ТУПИКОВОЕ.

Функционирование в ЖКК моделирует инфографическая триада «человек-техника-среда, ЧТС» (рис.1), показывающая, что для обеспечения комфортного существования человека необходимо создать условия в окружающей его среде с использованием современных технологий [1, 2 и др.].

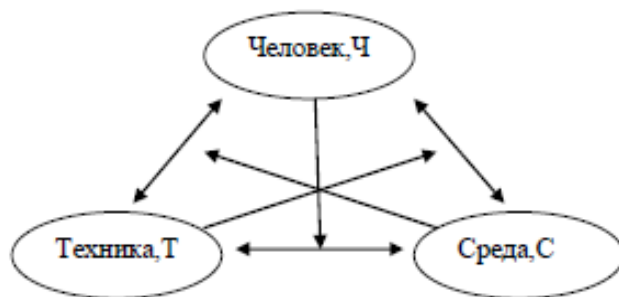


Рис.1. Система человек-техника-среда, ЧТС.

Для создания эффективной системы управления ЖКК необходимо постоянно совершенствовать методы переустройства зданий и сооружений [1], мониторинга состояния систем здания, эксплуатации объекта в каждый момент вре-

мени в течение всего срока службы объекта, формирования системы управления для обеспечения жизнедеятельности объекта и предоставления жилищно-коммунальных услуг.

Такой комплексный подход может быть реализован на основе принципов строительной антропотехники [3, 4 и др.], системотехники строительства [5, 6 и др.] и инфографического моделирования [2, 7 и др.], когда все зоны системы ЖКК тесно связаны экономическими, социальными, политическими и техническими целями и задачами.

В процессе формирования единой федеральной политики в жилищной сфере и сфере развития коммунальной инфраструктуры поселений и городов необходимо выработать решения по вопросам [9 и др.]:

- эффективной системы финансирования жилищно-коммунальных отношений;
- повышения энергоэффективности жилого фонда и инженерных сетей;
- создания комплексной системы переустройства (ремонта, реконструкции, реновации, реверсации, рекомпозиции, ретривации, технической реабилитации и др., рис.2) зданий и сооружений с высоким уровнем физического и морального износа;
- индивидуального подхода в установлении тарифов на услуги жилищно-коммунальных служб;
- регламентации функционирования управляющих компаний (УК) и их взаимодействия с государственными службами.

Концептуальная функциональная модель ЖКК (рис.3) представляет собой совокупность задач, направленных на обеспечение жизнедеятельности объекта и предоставление услуг пользователям/собственникам.

ЖКК - это информационно-консультационная система, эффективная работа которой невозможна без информационных баз календарного планирования возведения, эксплуатации и переустройства для каждого объекта. На протяжении всего жизненного цикла объекта такие базы должны быть неотъемлемой частью объекта, который может неоднократно переходить от собственника к собственнику.

Поэтому важно разработать нормативную систему показателей изменения состояния функциональных зон объекта на государственном уровне. Например, в функциональной зоне строительного переустройства объектов при эксплуатации целесообразно использовать показатель **организационно-технологический потенциал** (ОТП) как свойство объекта (системы), интегральная количественная мера состояния объекта в каждый момент срока службы здания, значение которой определяют в зависимости от физического и морального износа элементов объекта, уровня комфортности обитания в нем человека [1, 3 и др.] и ряда других важных характеристик жилища.

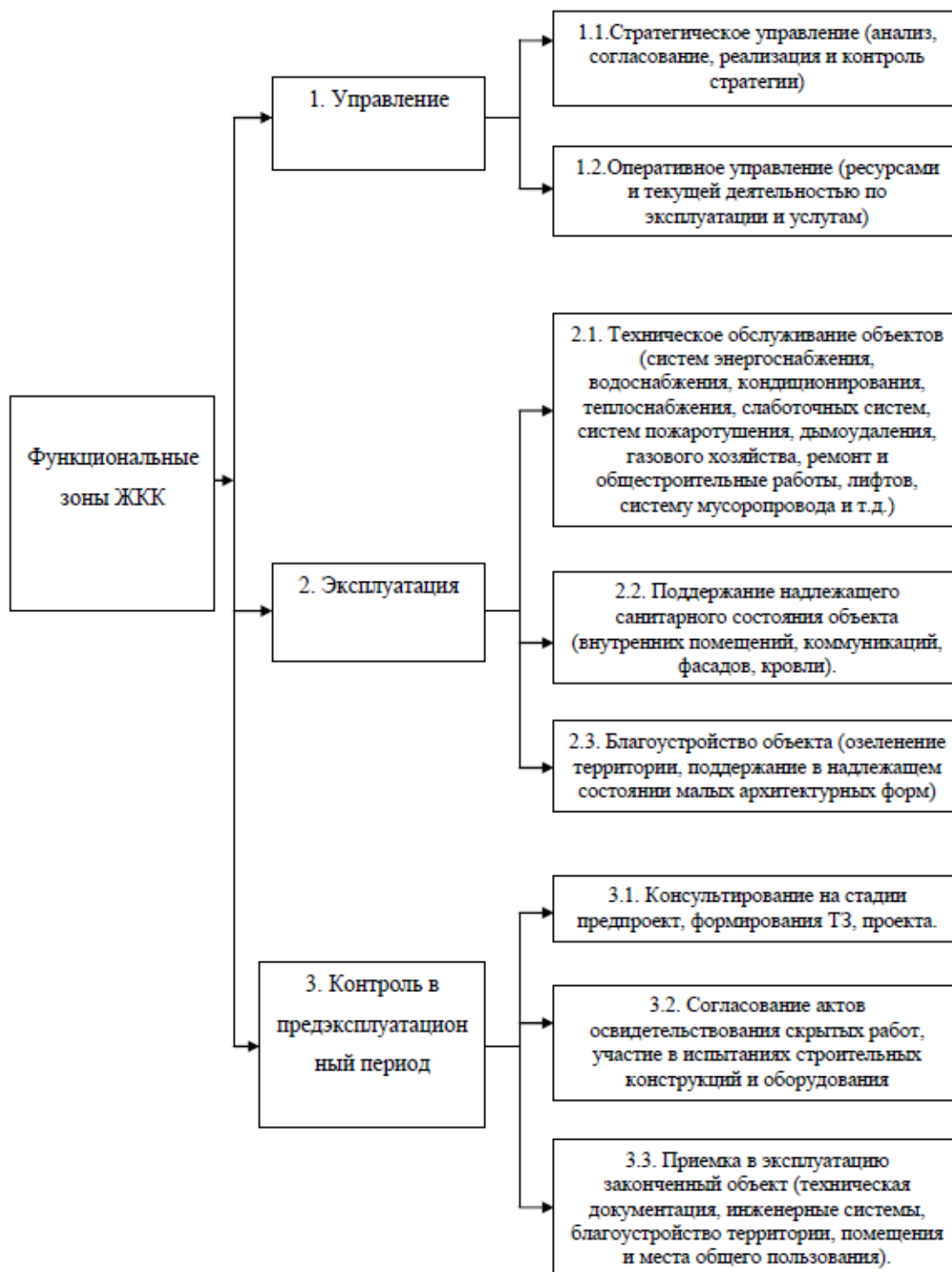


Рис.2. Концептуальная функциональная модель ЖКК

Инфографическая модель видов строительного переустройства



Рис. 3. Инфографическая модель видов строительного переустройства

Накопленные данные должны отражать динамику изменений состояния объекта, состояния взаимодействий его подсистем. Они должны быть представлены наглядно в графическом и расчётном виде, чтобы иметь возможность постоянного совершенствования системы управления данными и быстро реагировать на возникновения дисфункций в системе.

Банк данных каждого отдельного объекта должен принадлежать данному объекту (его собственникам), а не управляющей компании. При смене владельца объекта недвижимости, управляющей компании или формировании ТСЖ данная база должна быть передана новой эксплуатирующей структуре в полном объёме и с теми изменениями, которые существуют на момент передачи объекта новому собственнику или УК. То есть необходимо передать данные по работе объекта за весь срок эксплуатации, а не только входную проектную документацию. Такие условия призваны обеспечивать безопасность жизнедеятельности объекта.

На данном этапе важно разработать нормативно-правовую базу в сфере формирования информационного банка данных объекта, оценочных показателей работы системы в целом, нормы и правила ведения электронного документооборота в сфере ЖКК, распределение прав, обязанностей, зон ответственности участников ЖКК.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Прыкин Б.В. Игра эффектов. Управление инновациями ради устойчивого самосохранения человека, общества, природы. - М.: Acadevia, 2007.- 344с., ил.
2. Инфография. Многоуровневое инфографическое моделирование. Модульный курс лекций. Серия «Инфографические основы функциональных систем» (ИОФС) / Под ред. В.О.Чулкова.- М.: СвР-АРГУС, 2007.- 344с., ил.
3. Бурьянов П.Д., Козьяков А.В., Чулков В.О. Трехмерные ортогональные инфографические модели комплексной оценки и сопоставления систем «человек-техника-среда, ЧТС» // Методологические подходы к реализации инвестиционных и организационно-технологических процессов строительного производства.- Научно-технический сборник.- ЦНИИОМТП.- 2004.- С.18-20.
4. Sudakov K.V., Chulcov V.O., Kazaryan R.R., Glazachev O.S., Dmitrieva N.V., Komarov N.M. Antropotechnics: Norm in every living thing and artificial beings / Edited by professor V.O.Chulcov.- М.: SvR-ARGUS, 2013.- 320s, ill.
5. Гусаков А.А. Системотехника строительства.- М.: Стройиздат, 1983.- 440с.
6. Гусаков А.А., Чулков В.О. Инженер-системотехник-разработчик САПР: новая специальность // Проектирование и инженерные изыскания.- 1991.- №4.- С.7-9.
7. Chulcov V.O., Komarov N.M., Bobkova N.Y. Infographic Modeling in Competiveness Management of Multi-Component Systems / World Applied Sciences Journal 30 (Management, Economics, Technology & Tourism): p.196-199, 2014 ISSN 1818-4952.
8. Чулков В.О., Кузина О.Н. Инфографическое моделирование разновидностей реорганизации рефлексно-адаптивной организационной структуры строительных объектов // Интернет-журнал «Мир Науки».- Выпуск 1.- 2013.- 4 стр.- 13TMN113.
9. Чулков В.О., Кузина О.Н. Функциональное моделирование строительного переустройства непромышленных объектов // Вестник МГСУ.- 2012.- №9.- С.251-258.

#### **REFERENCES:**

1. Pryikin B.V. Game of effects. Management of innovations for the sake of steady self-preservation of the person, society, the nature.- М.: Acadevia, 2007.- 344p., ill.
2. Infografiya. Multilevel infograficheskoy modeling. Modular course of lectures. The "Infograficheskoy Bases of Functional Systems" series (IBFS) / Under the editorship of V.O. Chulkov.- М.: SVR-ARGUS, 2007.- 344p., ill.
3. Burianov P.D., Kozyakov A.V., Chulkov V.O. Three-dimensional orthogonal infograficheskoy models of a complex assessment and comparison of systems "person-technician- technician-habitat, PTH" // Methodological approaches to realization



investment and organizational - technological processes of construction production.- Scientific and technical collection.- Central research institute of the organization, mechanization and technical assistance to construction (CRIOMTAC).- 2004.- p.18-20.

4. Sudakov K.V., Chulcov V.O., Kazaryan R.R., Glazachev O.S., Dmitrieva N.V., Komarov N.M. Antropotechnics: Norm in every living thing and artificial beings / Edited by professor V.O.Chulcov.- M.: SvR-ARGUS, 2013.- 320p, ill.

5. Gusakov A.A. Sistemotekhnika's ganders of construction.- M.: Stroyizdat, 1983.- 440s., ill.

6. Gusakov A.A., Chulkov V.O. Engineer - systems engineer - developer system of the automated design (SAD): new specialty // Design and engineering researches.- 1991.- No.4.- p.7-9.

7. Chulcov V.O., Komarov N.M., Bobkova N.Y. Infographic Modeling in Competiveness Management of Multi-Component Systems/World Applied Sciences Journal 30 (Management, Economics, Technology & Tourism): p.196-199, 2014 ISSN 1818-4952.

8. Chulkov V.O., Kyzina O.N. Infograficheskoye modeling of kinds of reorganization of reflex and adaptive organizational structure of construction objects // World of Science Internet magazine.-Release 1.- 2013.- 4p.- 13TMN113.

9. Chulkov V.O., Kyzina O.N. Functional modeling of a construction reorganization of non-productive objects // Bulletin of the Moscow state construction university (MSCU).- 2012.- No.9.- p.251-258.

## **РОЛЬ ПРАВА В ПРОЦЕССЕ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ НЕОИНСТИТУЦИОНАЛИЗМА**

### **RIGHT ROLE IN THE COURSE OF FORMATION AND NEOINSTITUTIONALISM DEVELOPMENT**

**КОЧАНОВ Леонид Михайлович,**

Московский-финансово юридический университет,  
студент,  
г. Москва.

**KOCHANOV Leonid Mikhaylovich,**  
student,

Moscow - financially legal university,  
Moscow.

**E-mail:** mcsu@mail.ru

**Научная специальность:** 12.00.03 - Гражданское право; предпринимательское право; семейное право; международное частное право

**Scientific specialty:**

12.00.03 - Civil law; business law; family law; international private law

**Аннотация:** Важность и необходимость развития договорных отношений в современном праве.

**Ключевые слова:** Нормативно-правовые договора, экономические процессы, римское право, неоинституционализм, кодекс Наполеона.

**Annotation:** Importance and need of development of the contractual relations for the modern right.

**Keywords:** Standard and legal contracts, economic processes, Roman right, neoinstitutionalism, Napoleon's code.

Возникновение экономических отношений, являющихся результатом научно-технического прогресса и его следствия специализации объективно приводит к необходимости развития сторон, ориентированных на производство потребительных стоимостей различного качества. Механизм взаимодействия сторон принимает нормативно-правовую форму договора. Договор – взаимное соглашение, направленное на интегрирование интересов сторон, подчинению их достижения единой цели, путём устранения противоречий. Структура любого договора должна включать следующие части:

- 1) преамбула, включающая
  - наименование договора;
  - дата подписания;
  - место подписания;
  - полное наименование сторон с указанием их организационно-правовой формы, должности, ФИО лица, подписывающего договор, указание их полномочий по подписанию договора.
- 2) Предмет договора;
- 3) Содержание договора;
  - права и обязанности сторон; цена договора, порядок расчётов и т.д.
  - срок выполнения сторонами своих обязательств;
- 4) юридическая ответственность сторон;
- 5) дополнительные условия договора (основания изменения и расторжения договора в одностороннем порядке, условия о конфиденциальности информации по договору, порядок разрешения споров между сторонами по договору, при каких условиях обязательна государственная регистрация и т.д.);
- 6) прочие условия договора (количество экземпляров договора, реквизиты сторон, их подписи, способы связи т.д.).

Договор, юридически закрепляющий равенство и взаимное согласие сторон является экономико-правовым документом, обеспечивающий принцип эквивалентности при товарно-денежном обмене. В наиболее простом, абстрактном виде обмен представляет собой волевое отношения физических и юридических лиц. Они проявляют свою волю, отчуждая другой стороне свою собственность. Однако анализ обмена, даже в упрощённом виде обнаруживает, что внешне свободная юридическая сделка обусловлена экономическим содержанием и им же определяется.

Необходимость правового оформления экономических отношений послужило развитием нового направления экономической теории неoinституционализма, ставившего экономические процессы в зависимость от научно-технического прогресса. Экономические права исследует взаимозависимость экономических факторов и правовых норм.

Становление и развитие неoinституционализма рассматриваемое как совокупность социально-экономических факторов в процессе развития общественных отношений объективно предполагает создание системы правового обеспечения, направленных на их реализацию и творческих способностей личности и её активацию.

В связи с этим возникает объективная необходимость в построении такого механизма, который позволил бы добиться оптимального сочетания в человеческой личности эгоистических и общественных интересов. Данный подход будет сильно отличаться в зависимости от конкретных природной ориентации личности и общественных условий её существования. В любом случае, цели человеческого бытия могут быть сведены к следующим основным позициям, расположенных в порядке приоритетности:

- обеспечение выживаемости сообщества;
- обеспечение выживаемости индивида;
- реализация его природного предназначения.

Все вышеуказанные аспекты не могут не быть взаимосвязанными и взаимозависимыми и если первые пункты обеспечивают биологическое существование индивида и сообщества, то последний определяют целостное существование общества не только на конкретном историческом отрезке, но и в перспективе.

Обеспечение выживаемости любого организма объективно предполагает наличие потребностей.

Удовлетворять свои потребности человек может четырьмя способами:

- самообеспечением;
- тайным или открытым хищением чужого имущества;
- попрошайничеством;
- обменом.

Однако любой из указанных способов нуждается в регулировании и по мере развития общества, в конечном итоге попадает под действие права, т.е. под государственное предписание. Понимание необходимости введения и использования правовых норм является результатом развития отношения между людьми по поводу отношений собственности. Построение правовых отношений возникло по мере необходимости обмена как результата специализации и потребности в защите права собственности не только при насильственном изъятии, но и в соблюдении принятых правовых норм т. е. договорных обязательств.

Появление правовых норм и их отделение от религиозных догматов могло в первую очередь произойти только в наиболее экономически развитых сообществах. По всей видимости, данный процесс начался в Междуречье, где возникла письменность, т.е. появилась возможность фиксации правил поведения

во времени и в пространстве. Однако некоторые природные, общественные катаклизмы не сохранили до наших дней источники информации. По существу, как отрасль науки знаний, неоинституционализм возник со времен возникновения Римского права – правовой системы, образовавшаяся Древнем Риме и Византийской империи с 8 до н.э. по 8 в. н.э.

К особенностям восточного рабства, которое зародилось в IV тысячелетии до н.э., относятся: существование наряду с частной собственностью рабовладельцев сельской общины; закабаление широких масс населения государством, в руках которого ирригационная система, распространение долгового рабства.

Одним из наиболее крупных древних восточных рабовладельческих государств было Вавилонское. Кодекс законов царя Хаммурапи (1792 – 1750 гг. до н.э.) охраняет экономическую основу рабовладельческого строя – частную собственность. Покушение на неё карается смертной казнью. Рабы приравниваются к имуществу рабовладельцев.

Наряду с признанием права частной собственности кодекс законов осуществлял правовую защиту личности непосредственных производителей. Так, запрещалось продажа и отчуждение за долги земельных наделов царских воинов и других категорий подданных; ограничивалось ростовщичество; тремя годами определялось долговое рабство независимо от суммы долга. Кодекс Хаммурапи представляет собой одну из первых попыток управления экономикой страны с помощью системы правовых норм.

Основные течения экономической мысли Древнего Китая (конфуцианство, легизм, даосизм) оформились в VI – III вв. до н.э. Основоположником конфуцианства являлся Кун-Цзы, который различал коллективную собственность и частное владение и отдавал предпочтение последней. Сословное деление общества, по его мнению, установлено Богом и природой. Но поскольку источником богатства является труд, постольку он призывал народ больше работать, но меньше потреблять.

Представителями конфуцианства были также Мэн-Цзы и Сюнь-Цзы. Мэн-Цзы считал, что небо предписано простым людям кормить господствующее сословие. Исходя из этого, он выдвинул своеобразный аграрный проект, по которому общинные земли делились на девять равных долей. Девятый участок (общественное поле) крестьяне должны были обрабатывать совместно, а урожай отдавать и в распоряжение чиновников государства.

У конфуцианских идеологов были оппоненты – легисты, выступающие за управление страной посредством законов, а не ритуалов. Они являлись инициаторами реформ, направленных на подрыв патриархально-общинных отношений.

Важнейшим памятником Древней Индии является «Артхашастра» составление которой приписывается Каутилье. Он рассматривает рабство как удел низшего сословия; стоимость вещей определяет количеством дней работы, а вознаграждение результатами труда; прибыль включает цену товара, в качестве прочих издержек.

В классической форме рабство, известное под названием античного, существовало в Древней Греции и Древнем мире с I тысячелетия до н.э. и достигло

расцвета V в. до н.э. В отличие от восточного, становление античного рабства происходило на более высоком уровне развития. Вот почему этот процесс протекал там почти одновременно с развитием товарно-денежных отношений.

В VII-VI вв. до н.э. рабство получает широкое распространение, частная собственность окончательно вытесняет родовую, быстро развиваются торговля и ростовщичество. Реформаторы этого периода – Солон и Писистрат. Важнейшим моментом реформ Соломона было запрещение долгового рабства, оно становилось уделом только иностранцев.

Римское право явилось образцом или прообразом правовых систем многих других государств, исторической основой романо-германской (континентальной) правовой семьи.

Римское частное право пронесло свои базовые институты и принципы через тысячелетнюю историю и в итоге стало основой для современного частного права. Частное право Рима до сих пор повсеместно имеет огромное значение в правовой науке как каркас для изучения гражданско-правовых отраслей современных государств.

Римское право и её рецепции нашли отражение в законодательстве многих стран и прежде всего в таком важном и основополагающем для развития общественных отношений как кодекс Наполеона, вотированном в 1804 году.

В том же году Кодекс Наполеона был введён в Бельгии, затем в Люксембурге (где он оставался неизменным на протяжении всего XIX столетия) в Пьемонте, на определённой территории Швейцарии. Позднее Кодекс Наполеона был также введён в Баварии, Луке, в Вестфалии, в Нидерландах, на Сицилии, в Польше (где он действовал, с изменениями, вплоть до Второй мировой войны). Со временем его действия распространились на многие другие страны и территории мира. Научно-правовой анализ процесса рецепции Кодекса попали почти все страны Европы. В XX веке его положения использовались также для разработки положений гражданского законодательства Союза СССР. Он также оказал значительное влияние на гражданское законодательство стран Африки, Северной Америки, Латинской Америки и Азии, включая также и азиатские республики бывшего СССР – Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан.

По подсчётам некоторых историков права к середине XX века рецепций Кодекса Наполеона оказались охвачены более 70 стран мира. Сегодня можно сказать, что к началу XXI века прямому или косвенному воздействию Кодекса подверглось гражданское законодательство подавляющему большинству стран мира, которые не относятся к государствам, где действует система общего права.

К числу этих стран относятся также и большинство мусульманских стран, в кодексах которых нормы и принципы Кодекса Наполеона сочетаются с положениями исламского законодательства и религиозных обычаев. Достаточно сказать, что знаменитый кодекс мусульманского гражданского права Маджалла действовавший почти во всех странах Османской империи ( а в XX веке – до 1980 года – и в Израиле), разрабатывался в значительной степени на основе его норм.

Сам Наполеон считал Кодекс более долговечным памятником себе, чем военные победы. Например, он отзывался о нём следующим образом: «Моя истинная слава – не в том, что я выиграл 40 сражений: одно Ватерлоо зачеркнуло их все. То, что будет жить вечно – это мой гражданский кодекс.»

Кодекс изучался не только историками, но и юристами, правоведами, писателями: Стендаль ежедневно читал некоторые положения Кодекса для обострения своего чувства языка, Поль Валерии считал Гражданский кодекс величайшей книгой французской литературы.

Развитие экономических и социальных отношений, их интеграция привели к созданию нового направления в экономической науке – неинституционализма, направление в наиболее полной мере отражающего изменение общественного прогресса.

### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Олейник А. Н. Институциональная экономика: Учебно-методическое пособие. М., 2005.
2. Кузьминов Я.И., Бендукидзе К.А., Юдкевич М.М. Курс институциональной экономики. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2006. - Гл. 1.
3. История экономических учений. Под ред. В. Автономова, О. Ананьина, Н. Макашевой. М., 2000. - гл. 19, 38.
4. Вольчик В.В. Курс лекций по институциональной экономике. Ростов-на-Дону: Изд-во РГУ, 2000.- Лекция 1.
5. Розмаинский И.В., Холодилин К.А. История экономического анализа на Западе. СПб., 2000. гл. 3, 8.
6. Сэмюэлс У. Институциональная экономическая теория // Панорама экономической мысли XX столетия. Под ред. Д. Гринуэя, М. Блини, И. Стюарта. СПб: "Экономическая школа", 2002. - т. 1.

### **REFERENCES:**

1. Oleynik A. N. Institutional economy: Educational and methodical grant. M, 2005. Subject 1.
2. Kuzminov Ya.I. Bendukidze K.A. Yudkevich M. M. Kurs of institutional economy. M.: Prod. GU VShE house, 2006. - Hl. 1 .
- 3 . History of economic doctrines. Under the editorship of V. Avtonomov, O. Ananyin, N. Makasheva. M, 2000. - Hl. 19, 38.
- 4 . Volchik V. V. Course of lectures on institutional economy. Rostov-on-Don: RGU publishing house, 2000.- Lecture 1.
- 5 . Rozmainsky I.V. Holodilin K.A. Istoriya of the economic analysis in the West. SPb. 2000. -Hl. 3, 8.
- 6 . Сэмюэлс At. Institutional economic theory//Panorama of economic thought of the XX century. Under the editorship of D. Greenway, M. Blini, I. Stewart. SPb: "Economic school", 2002.- t. 1 .

**СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ РОССИИ**

**SOCIAL PROBLEMS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT  
AGRICULTURAL AREAS OF RUSSIA**

**БОЧАРОВА Дарья Сергеевна,**  
студент,  
**ТАРАСОВА Юлия Валентиновна,**  
студент,  
**ДАРДА Екатерина Сергеевна,**  
кандидат экономических наук, доцент  
ФГБОУ ВПО «Московский государственный  
университет экономики, статистики  
и информатики (МЭСИ)»

**BOCHAROVA Daria S.,**  
student,  
**TARASOVA Julia V.,**  
student,  
**DARDA Ekaterina**  
associate professor,  
Moscow State University of Economics,  
Statistics and Informatics,  
**E-mail:** EDarda@mesi.ru.

**Научная специальность:**

08.00.05- Экономика и управление народным хозяйством

**Scientific specialty:**

08.00.05 - Economics and national economy management

**Аннотация:** Рассмотрены проблемы развития села и особенности формирования трудовых ресурсов сельского хозяйства. Предложены пути выхода из кризиса.

**Ключевые слова:** сельское хозяйство, сельскохозяйственные территории, трудовые ресурсы.

**Annotation.** The problems of rural development and peculiarities of the labor force in agriculture. The ways out of the crisis.

**Keywords.** agriculture, agricultural land, labor.

На протяжении всей истории российской государственности село рассматривалось властью «донором» страны. Типичными характеристиками сельской местности России стали: низкие доходы населения, приводящие к концентрации бедности; узость сферы приложения труда, порождающая застойную безработицу; острый недостаток финансовых ресурсов, как для текущей хозяйственной

деятельности, так и, в особенности, для инвестиционной деятельности, в том числе, для создания социальной инфраструктуры села. В течение многих лет относительно низкие потребности сельских жителей создавали возможность для минимизации бюджетных средств, направляемых на развитие села.

Однако, сегодня выросло иное поколение, уровень притязаний которого существенно отличается от притязаний предыдущих поколений. Сельская молодежь в своем большинстве характеризуется большим миграционным потенциалом. Таким образом, ситуация на селе существенно изменилась, и проблема устойчивого развития сельских территорий стала составной частью общей проблемы «устойчивого развития» [1].

Для понятия «устойчивое развитие сельских территорий» характерны отсутствие общепринятого определения, многозначность трактовок и заметная терминологическая путаница. В Концепции устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации это понятие раскрывается как стабильное социально-экономическое развитие сельских территорий, увеличение объема производства сельскохозяйственной и рыбной продукции, повышение эффективности сельского хозяйства и рыбохозяйственного комплекса, достижение полной занятости сельского населения и повышение уровня его жизни, а также рациональное использование земель. Серьезным недостатком в представленном определении является отсутствие ясности в демографической политике в рамках системы устойчивого развития сельских территорий. Невозможно обеспечить устойчивое социально-экономическое развитие территории без демографического роста.

Что касается условий жизнедеятельности сельского населения, то здесь ситуация более однозначна. Низкий уровень доходов сельского населения приводит, в конечном счете, к концентрации бедности на селе, нехватке трудовых ресурсов, сворачиванию социальной инфраструктуры.

В структуре сельской экономики преобладает занятость в сельском хозяйстве: из 14 млн. чел. сельского населения в трудоспособном возрасте, 1,6 млн. чел. (11,4%) заняты в личном подсобном хозяйстве, которые по российскому трудовому законодательству занятыми не считаются. Ситуация на рынке труда на селе остается напряженной. Несмотря на наметившуюся с 2010 г. тенденцию снижения уровня безработицы в России, уровень безработицы среди сельского населения составлял в 2012 г. 8,5%, что значительно выше, чем среди городского населения - 4,5%. Основная доля безработных на селе – молодые люди в возрасте от 20–35 лет, то есть наиболее работоспособная часть населения.

Такое положение объясняется двумя причинами. С одной стороны, работодатели отдают предпочтение кадрам с более высокими профессиональными навыками и опытом работы, а с другой стороны низкий уровень оплаты труда и тяжелые условия труда в сельской местности не удовлетворяют запросам молодых людей. Социальная защищенность безработных на селе значительно ниже, чем в городе, равно как и информированность о мероприятиях, содействующих повышению занятости населения. Сельский рынок труда характеризуется повышенной напряженностью. Высокий уровень безработицы в сельской местности сопряжен с дефицитом кадров [2].



В настоящее время наметился дисбаланс в системе профессиональной подготовки аграрных кадров. Сельскохозяйственные работодатели предъявляют высокие требования к качеству кадров и интенсивности труда. Система сельского профессионального образования не смогла пока еще адаптироваться к требованиям рынка труда. По мнению В.Г. Новикова и В.С. Чалого: «Чтобы использовать инновационные технологии в целях повышения эффективности труда, современный работник должен обладать интеллектом, составные которого – ум, знания, трудовая мораль и т.д.». Современное аграрное производство повышает требования к квалификации аграрных кадров, что обязательно должно учитываться образовательной системой Российской Федерации.

Самыми тяжелыми и пока не преодоленными последствиями аграрных преобразований стало снижение жизненного уровня сельского населения. Продолжает сохраняться отставание сельских домохозяйств от городских домохозяйств по размеру располагаемых ресурсов в среднем на члена домохозяйства.

Уровень оплаты труда в сельском хозяйстве хотя и растет, но все равно остается одним из самых низких. За 2012 г. в сельских домохозяйствах располагаемые ресурсы в месяц составили 13,3 тыс. руб., в городских домохозяйствах – 20,4 тыс.руб., т.е. в городских хозяйствах на 7,1 тыс. руб. или 4,86% выше, чем в сельских (табл.1), при том, что доля сельского населения составляет 26%, а доля сельских бедных составляет около 40,4% от общего числа бедных в стране. Бедность сельского населения связана в первую очередь с низкими доходами.

Таблица 1

Располагаемые ресурсы сельских и городских домашних хозяйств России (в среднем на члена домашнего хозяйства в месяц, руб.) [5]

Годы	Сельские домохозяйства	Городские домохозяйства	Абсолютная разница (гр. 3 и 2)	Соотношение ресурсов сельских домохозяйств к городским, % (гр. 2 к 3)
2003	2423,2	4009,0	1585,8	60,44
2004	2851,3	5016,0	2164,7	56,84
2005	3604,7	6529,5	2924,8	55,21
2006	4495,4	7984,9	3489,5	56,30
2007	5871,1	10354,6	4483,5	56,70
2008	7786,5	13465,9	5679,4	57,82
2009	8416,9	13869,4	5452,5	60,69
2010	10128,7	16265,0	6136,3	62,27
2011	11745,8	18291,1	6545,3	64,22
2012	13320,3	20450,0	7129,7	65,14

Сельское хозяйство – один из видов экономической деятельности, где до сих пор имеет место задолженность по выплате заработной платы. На 1 февраля 2014 г. просроченная задолженность по выплате заработной платы в сельском хозяйстве из-за отсутствия собственных средств составляла 236 млн. руб.

На селе условия жизни населения остаются непривлекательными. Значительная часть сельского жилищного фонда не имеет необходимых коммуналь-

ных удобств. Одним из важных компонентов жизнеобеспечения сельского населения является социальная инфраструктура.

В России происходит сокращение численности учреждений социальной инфраструктуры, снижается доступность к важным социальным услугам – образованию и здравоохранению. Идет сокращение школ в сельской местности, за последние двадцать три года число школ в сельской местности сократилось на 22,2 тыс. или на 45,7%. В сельской местности идет сокращение численности больничных организаций и числа врачебных учреждений, оказывающих амбулаторно-поликлиническую помощь населению, что приводит к сложности получения медицинской помощи сельскому населению. Существующая сельская дорожная сеть не соответствует современным требованиям, что ведет к оттоку населения из этой местности [3].

Результатом социальных проблем стало ухудшение демографической ситуации на селе в России. С 1996 г. в России высокими темпами сокращается численность населения, на 1 января 2013 г. численность населения составила 143,3 млн. чел., за последние 16 лет численность населения сократилась на 5 млн. чел. Численность сельского населения за этот же период сократилась на 2,8 млн. чел. и составила на 1 января 2013 г. 37,2 млн. чел. Удельный вес сельского населения в общей численности населения России в результате сократился до 26%. Основная тенденция демографического развития сельских территорий России – убыль сельского населения.

Сокращение численности сельского населения приводит к сокращению количества населенных пунктов. Так по данным переписи в 2010 г. по сравнению с 1989 г. на 9,2 тыс. сократилось число сел и деревень. Сокращение и измельчение сельских населенных пунктов приводит к запустению сельских территорий, выбытию из сельскохозяйственного оборота продуктивных земель, что угрожает продовольственной безопасности России.

С целью снижения уровня неравенства в доходах и преодоления бедности для обеспечения устойчивого развития сельских территорий России необходимо комплексное решение следующих задач:

- признание повышения качества жизни сельского населения в качестве основного направления государственной аграрной политики;
- установление экономически справедливой цены труда в сельском хозяйстве как предпосылки и условия мобилизации трудовой активности населения;
- поддержание высокого уровня экономической активности населения, путем создания в сельской местности разнообразных хозяйственных форм и видов деятельности.

На селе необходимо прекратить разрушение социальной инфраструктуры села. Должно активно проводиться благоустройство сельских поселений: проведение водопроводов; газификация жилых домов; прокладка дорог; освещение; строительство мостов и др. Необходимо обеспечить равнодоступность получения медицинских и образовательных услуг для сельских жителей вне зависимости от места их проживания и сферы деятельности. Должны быть решены про-

блемы развития культуры и проведения досуга, т.е. создание комфортных условий жизнедеятельности в сельской местности.

Подводя итог сказанному, можно сделать вывод, что переход к устойчивому социальному развитию сельских территорий в России возможен, если будет сокращаться разница в доходах между городским и сельским населением, повышаться уровень занятости сельского населения, повысится доступность к социальным благам и будут созданы более комфортные условия проживания и работы. А это в свою очередь позволит снизить естественную убыль населения и миграционный отток из села. Современный уровень социального развития сельских территорий России в целом достаточно далек от критериев их устойчивого развития. С учетом этого очевидно, что в России необходим длительный период перехода к устойчивому развитию сельских территорий. Речь, таким образом, должна идти не столько о концепции устойчивого развития, сколько о концепции перехода к устойчивому развитию сельских территорий.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Дарда Е.С., Макарова А.С., Садовникова Н.А. Анализ и прогнозирование развития сельского хозяйства Российской Федерации. - М.: Эко планет, 2014. – 228 с.
2. Мартынов К.П. Проблемы устойчивого развития сельских территорий Республики Мордовия // Казанская наука. – 2013. – № 7.
2. Новиков В.Г., Чалый В.С. Аграрные кадры как социально-отраслевая общность: проблемы научной рефлексии // Вестник Московского государственного областного университета. Серия «Экономика». - 2012. - № 4.
3. Троицкий А.Я., Родионова Л.В., Сергеев А.М. Устойчивое развитие сельских территорий в контексте социальных проблем развития Алтайского края // Известия Алтайского государственного университета. – 2010. – № 1-2.
4. Шимова О. С. Устойчивое развитие: учеб. пособие. – Минск: БГЭУ, 2010.
5. Минашкин В.Г., Дарда Е.С., Ключкова Е.Н., Садовникова Н.А., Моисейкина Л.Г. Теория статистики – М.: ЕАОИ, 2011. – 398 с.
6. <http://gks.ru> – Федеральная служба государственной статистики.

#### **REFERENCES:**

1. Darda E. S., Makarov, A. S., Sadovnikova N. A. Analysis and forecasting of development of agriculture of the Russian Federation. - M.: Eco planet, 2014. - 228 S.
2. Martynov, K. P. Problems of sustainable development of rural territories of the Republic of Mordovia // Kazan science. - 2013. No. 7.
3. Trinity A. J., Rodionova L.v., Sergeenko A. M. Sustainable development of rural areas in the context of social development challenges of the Altai region // news of Altai state University. - 2010. - № 1-2.
4. Shimova O. S. Sustainable development: textbook. the allowance. - Minsk: Belarusian state economic University, 2010.
5. Minuskin V.G., Darda E. S., Klochkova E. N., Sadovnikova N. A., Moiseikina . Theory of statistics: EAOI, 2011. - 398 S.
6. <http://gks.ru>

# АНАЛИЗ РАСХОДОВ БЮДЖЕТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## ANALYSIS OF BUDGET EXPENDITURES OF THE RUSSIAN FEDERATION

**КЕЗИНА Анна Сергеевна,  
КОЛОДЯЖНАЯ Ольга Николаевна,**  
Московский государственный университет  
экономики, статистики и информатики,  
кафедра теории статистики и  
прогнозирования,  
студенты.

**KEZINA Anna S.,  
KOLODYAZHNAYA Olga N.**  
Moscow State University of Economics,  
Statistics and Informatics,  
E-mail: [EDarda@mesi.ru](mailto:EDarda@mesi.ru)

### **Научная специальность:**

08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством

### **Scientific specialty:**

08.00.05 - Economics and national economy management

**Аннотация:** Рассмотрена структура расходов государственного бюджета Российской Федерации, определены тенденции отдельных статей. Проведен анализ структурных изменений в расходах бюджета.

**Ключевые слова:** государственный бюджет, расходы бюджета, структурные сдвиги.

**Annotation.** The structure of expenditures of the state budget of the Russian Federation, the tendencies of individual articles. The analysis of structural changes in the budget expenditures.

**Keywords:** state budget, budget expenditures, structural changes.

В современных условиях развития экономики одной из самых важных тем является преобразование бюджетного процесса, которое предусматривает эффективное использование бюджетных средств всеми его участниками. Уровень расходов бюджета определяет, в какой степени государство участвует в экономической деятельности общества и в поддержании общеэкономического равновесия. Исследование динамики расходов государственного бюджета может дать ценную информацию о степени социально-экономического развития страны, о приоритетах государственной политики, о дисбалансах, которые формируются вследствие неравномерного распределения финансовых ресурсов, и о путях дальнейшего совершенствования распределения финансовых ре-

сурсов при выполнении государством возложенных на него задач и функций. Следует помнить о том, что в современных условиях экономической глобализации социально-экономическое развитие государства должно происходить под воздействием тех же самых преимуществ, которыми определяется развитие ведущих зарубежных стран, а государственная финансовая политика должна быть направлена на реализацию этих преимуществ.

Бюджетные расходы идут на такие основные статьи, как: общегосударственные вопросы, обслуживание государственного и муниципального долга, национальная оборона, национальная безопасность и правоохранительная деятельность, национальная экономика, жилищно-коммунальные хозяйства и социально-культурные мероприятия.

Через бюджет также происходит процесс перераспределения денежных средств по уровням бюджетной системы с помощью субвенций, субсидий, дотаций и бюджетных ссуд. Расходы бюджета имеют безвозвратный характер. На возвратной основе могут предоставляться только бюджетные кредиты. Необходимо упомянуть, что расходы бюджета всех уровней осуществляются за счет средств, уплачиваемых налогоплательщиками. Отсюда следует, что государство несет перед налогоплательщиками ответственность за осуществление определенных функциональных обязательств.

На сегодняшний день в РФ созданы огромные резервы, прежде всего в виде средств, аккумулируемых в Резервном фонде Российской Федерации. Федеральный бюджет исполняется с профицитом. Превышение доходов бюджета над его расходами – это особый вид неравновесности финансовых потоков государства, при наличии которой нельзя определенно говорить о высокой эффективности политики страны в области финансов. При значительном отставании величины финансирования социальной сферы от развитых зарубежных стран в качестве косвенного эффекта выступает ущерб для экономического и социального развития страны от низкого уровня жизни населения и недофинансирования затрат на социальные нужды.

В Бюджетном Кодексе РФ дано понятие расходов бюджета, как выплачиваемых из бюджета денежных средств, за исключением средств, являющихся в соответствии с БК РФ источниками финансирования дефицита бюджета.

Проводимая Правительством Российской Федерации бюджетная политика нацелена на решение приоритетных задач социально-экономического развития страны, основными из которых являются:

- улучшение условий жизни населения РФ;
- достижение устойчивых темпов экономического роста.

Таблица 1

**Состав и структура расходов консолидированного бюджета Российской Федерации в 2010-2013 гг., млрд. руб. [3]**

Наименование статей расходов	Расходы, млрд. руб.				Доля расходов, %			
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
<b>Расходы - всего</b>	17849	19956	23131	25244	100	100	100	100
из них:								
на общегосударственные вопросы	1440,6	1357	1437,9	1525,9	8,07	6,80	6,22	6,04
на обслуживание государственного и муниципального долга	260,7	328,9	386,3	440,7	1,46	1,65	1,67	1,75
на национальную оборону	1279,7	1517,2	1814,1	2105,5	7,17	7,60	7,84	8,34
на национальную безопасность и правоохранительную деятельность	1339,4	1518,6	1929,2	2159,3	7,50	7,61	8,34	8,55
на национальную экономику	2323,3	2793,4	3273,6	3281,7	13,02	14,00	14,15	13,00
из них расходы:								
на топливно-энергетический комплекс	48,5	55,4	132,8	50,8	0,27	0,28	0,57	0,20
на сельское хозяйство и рыболовство	262,3	268,7	276,5	361,3	1,47	1,35	1,20	1,43
на транспорт	461,7	499,1	622,8	545,2	2,59	2,50	2,69	2,16
на дорожное хозяйство (дорожные фонды)	645	714,2	990,5	1172,3	3,61	3,58	4,28	4,64
на связь и информатику	69,2	77,2	92,6	94,2	0,39	0,39	0,40	0,37
на прикладные научные исследования в области национальной экономики	122,9	180,6	229,9	266,3	0,69	0,90	0,99	1,05
на другие вопросы в области национальной экономики	535,2	814	739,2	591,8	3,00	4,08	3,20	2,34
на жилищно-коммунальное хозяйство	1071,4	1195	1075	1052,7	6,00	5,99	4,65	4,17
на социально-культурные мероприятия	10134	11246	13215	14678	56,78	56,35	57,13	58,14

По данным, представленным в таблице 1, можно сделать следующие выводы. С каждым годом общая величина расходов консолидированного бюджета

увеличивалась. В среднем за рассматриваемый период расходы увеличились на 2464,97 млрд. руб., что в относительном выражении составило 12,25%.

В 2011 году по сравнению с предыдущим годом сократились расходы, направленные на решение общегосударственных вопросов. Темп роста составлял всего 94,2%. В то же время с 2012 года Правительство стало сокращать расходы на жилищно-коммунальное хозяйство. Данная статья расходов бюджета имеет также отрицательный средний абсолютный прирост – за четыре года расходы по ней сократились в среднем на 6,23 млрд. руб.

В 2012 году в 1,27 раза (или на 27,04%) выросли расходы на национальную безопасность и правоохранительную деятельность. При изменении величины расходов в рассматриваемом году на 1%, изменение расходов в абсолютном выражении составило 15,19 млрд. руб. Рост расходов на эти цели обусловлен проведением с 2012 года реформы денежного довольствия военнослужащих и сотрудников правоохранительных органов и переводом с 1 января 2012 года финансового обеспечения полиции на федеральный уровень.

В среднем за четырехлетний период более всего возросли расходы на социально-культурные мероприятия (1514,73 млрд. руб.), а также на развитие и укрепление национальной экономики (319,47 млрд. руб.). В то же время в относительном выражении эти увеличения не так внушительны – 13,14% и 12,2% соответственно.

Рассмотрим изменение долей отдельных статей расходов консолидированного бюджета с 2010 по 2013 год.

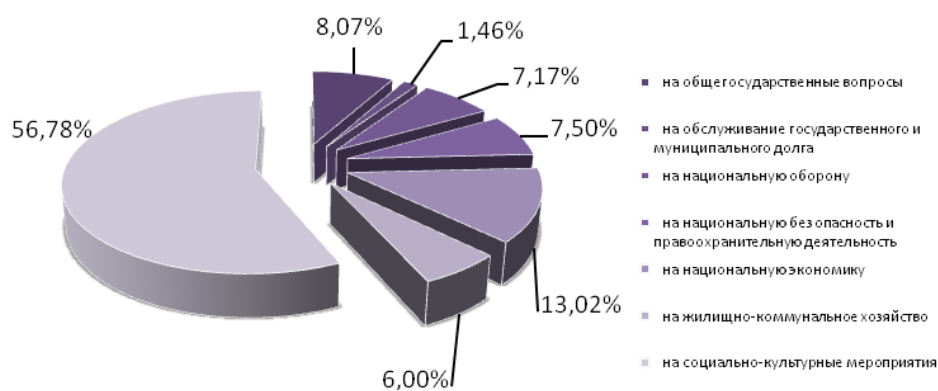


Рис. 1. Расходы бюджета РФ в 2010 году, млрд. руб.

В 2010 году наибольшая доля расходов (более половины) шла на социально-культурные мероприятия. Меньше всего (всего лишь 1,46%) расходовалась на обслуживание государственного и муниципального долга.

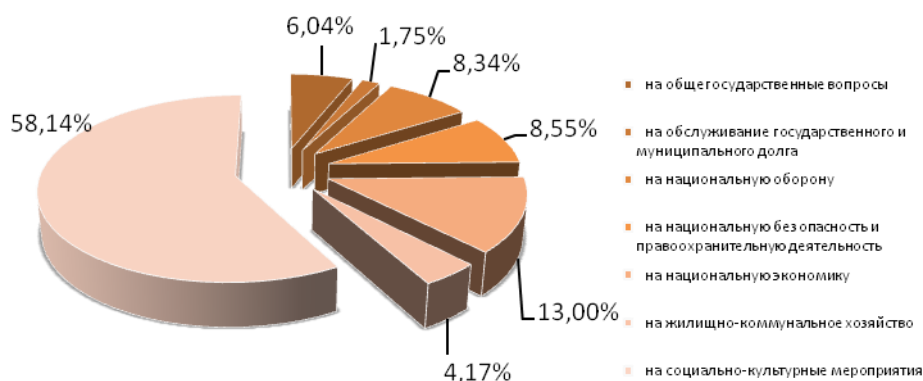


Рис. 2. Расходы бюджета РФ в 2013 году, млрд. руб.

С течением времени структура несколько изменилась (Рис. 2). Доля расходов на социально-культурные мероприятия за четыре года увеличилась на 0,45% или в 1,01 раз. За исследуемый период уменьшилась доля расходов по таким статьям как «расходы на общегосударственные вопросы», «расходы на национальную экономику» и «расходы на жилищно-коммунальное хозяйство».

Рассмотрим также линейный и квадратический коэффициенты абсолютных структурных сдвигов [2] за период с 2010 г. по 2011 г. и с 2011 г. по 2013 г.

$$\bar{\Delta}_{d11-d10} \text{ I} = 3,4151/2 = 1,71 \text{ проц. пункта};$$

$$\bar{\Delta}_{d13-d11} \text{ II} = 7,1422/3 = 2,38 \text{ проц. пункта}.$$

Итак, с 2010 по 2011 год удельный вес расхода консолидированного бюджета РФ изменился в среднем на 1,71 проц. пунктов. С 2011 по 2013 год наблюдаем увеличение абсолютных структурных сдвигов. Данный вывод также можно наблюдать при расчете квадратических коэффициентов абсолютных структурных сдвигов.

$$\sigma_{d11-d10} \text{ I} = \sqrt{\frac{2,9909}{2}} = 1,22 \text{ проц. пункта};$$

$$\sigma_{d13-d11} \text{ II} = \sqrt{\frac{9,5261}{3}} = 1,78 \text{ проц. пункта}.$$

Таким образом, можно сделать вывод, что на протяжении трех лет структура расходов бюджета России претерпевает некоторые изменения. Но, несмотря на это, приоритетными направлениями расходов на 2011-2013 годы являются социальная политика, национальная экономика, национальная оборона, национальная безопасность и правоохранительная деятельность.

Кроме того, для получения наиболее достоверной и объективной информации, касающейся структуры расходов бюджета РФ и ее динамики необходимо рассчитать агрегированные индикаторы, которые позволили бы провести комплексную оценку в динамике за ряд лет, и (более того) получить данные, необходимые для принятия решений о выборе приоритетных направлений (бюджетных расходов) в рамках реализуемой политики государства [1]. Расчет таких агрегированных индикаторов (в основе которого лежит объединение индикаторов в группу и использование относительных весовых коэффициентов, отражающих приоритеты того или иного индикатора) позволит наиболее адек-



ватно определить уровень эффективности и результативности расходов консолидированного бюджета.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Дарда Е.С., Садовникова Н.А. Методологические аспекты формирования промежуточного потребления в финансовом секторе: отечественный и международный опыт. - *Фундаментальные исследования*. 2013. - № 10.- С. 610 - 614.
2. Минашкин В.Г., Дарда Е.С., Клочкова Е.Н., Садовникова Н.А., Моисейкина Л.Г. *Теория статистики* – М.: ЕАОИ, 2011. – 398 с.
3. Федеральная служба государственной статистики РФ (Росстат). - Режим доступа: [www.gks.ru](http://www.gks.ru)

#### **REFERENCES:**

1. Darda E. C., Sadovnikova N. A. Methodological aspects of formation of intermediate consumption in the financial sector: domestic and international experience. - *Fundamental research*. 2013. No. 10.- P. 610 - 614.
2. Minuskin B.G, Darda E. C., Klochkova E. N., Sadovnikova N. A., Moiseikina L., *Theory of statistics* - M: EAOI, 2011. - 398 p.
3. The Federal service of state statistics of Russia (Rosstat). - Mode of access: [www.gks.ru](http://www.gks.ru).

### **ВОССОЕДИНЕНИЕ ХОЛМСКИХ УНИАТОВ С ПРАВОСЛАВНОЙ ЦЕРКОВЬЮ В 1875 Г. (ПО МАТЕРИАЛАМ БЕЛОРУССКИХ ЕПАРХИАЛЬНЫХ ВЕДОМОСТЕЙ КОНЦА XIX – НАЧАЛА XX В.)**

### **REUNIFICATION KHOLMSKY UNIATES AND THE ORTHODOX CHURCH IN 1875 (ON MATERIALS OF BELARUSIAN DIOCESAN GA- ZETTE OF THE LATE XIX – EARLY XX CENTURY)**

**РИМКО Ольга Георгиевна**  
магистр исторических наук,  
Полоцкий государственный университет,  
кафедра социально-гуманитарных дисциплин,  
г. Новополоцк,  
Республика Беларусь.

**RYMKO Olga Georgievna**  
Master of Histori,  
Polotsk state University,  
Novopolotsk,  
Belarus

**E-mail:** [Oliusha\\_83@mail.ru](mailto:Oliusha_83@mail.ru)

**Научная специальность:**

07.00.09 – Историография, источниковедение и методы исторического исследования

**Scientific specialty:**

07.00.09 – Historiography, source studies and methods of historical research

**Аннотация:** Статья посвящена анализу материалов по истории воссоединения холмских униатов с православной церковью в 1875 г., опубликованных на страницах белорусских епархиальных ведомостей конца XIX – начала XX в. События, происходившие в Холмской епархии в 1875 г., явились третьим и завершающим этапом официальной ликвидации униатской церкви на территории Российской империи.

**Ключевые слова:** униатская церковь, православие, Холмская епархия, епархиальные ведомости.

**Annotation:** The article is devoted to the analysis of materials on the history of the reunification Kholm sky Uniates and the Orthodox Church in 1875, published in Belarusian diocesan Gazette of the late XIX - early XX century Events in the Kholm diocese in 1875, was the third and final stage of liquidation of the Uniate Church in the territory of the Russian Empire.

**Keywords:** Uniate Church, Orthodoxy, Chelm diocese, diocesan Gazette.

После воссоединения белорусских и украинских униатов с православной церковью в 1794 – 1796 гг. и в 1839 г. униатская церковь продолжала официально существовать на территории Царства Польского, вошедшего в состав Российской империи в 1815 г., и в частности, в Холмской униатской епархии (Седлецкая и Люблинская губернии), а также в Галиции, принадлежавшей Австро-Венгрии. Присоединение холмских униатов к православию произошло в 1875 г. Это событие можно считать третьим этапом воссоединения униатов в пределах Российской империи.

По данной проблематике были опубликованы многочисленные материалы на страницах Литовских, Полоцких и Минских епархиальных ведомостей, издававшихся в качестве официального печатного органа соответствующих епархий православной церкви на территории Северо-Западного края Российской империи. Священство и верующие миряне этих епархий с большим интересом и вниманием следили за процессами, происходившими на Холмщине, так как в них еще жива была память о воссоединении 1839 г., главными участниками которого были их ближайшие родственники или они сами.

Движение в пользу воссоединения с православием проявилось среди униатов Холмщины еще в 30 – 40-е гг. XIX в. Во время посещения епископом Иосифом Семашко церковью Литовской епархии в 1837 г. некоторые униатские священники Холмской епархии (20 человек) обратились к нему с частной просьбой о защите 300 тыс. холмских униатов от окончательного окатоличивания [1]. Но это были пока робкие попытки униатских священников без их пасты, которая стала проявлять стремление к воссоединению только после Полоц-

кого церковного собора 1839 г. Мощное движение в пользу возвращения холмских униатов в православие сформировалось только к 70-м годам XIX в. Основные события, документы и факты, относящиеся к данному процессу, были представлены на страницах белорусских епархиальных ведомостей.

Так, «Минские епархиальные ведомости» в 1874 г. накануне присоединения холмских униатов к православию опубликовали статью под названием «О русских униатах в Царстве Польском» [2], в которой рассматривалось положение униатского населения Царства Польского в Люблинской, Седлецкой и Августовской губерниях. Отмечается, что в Холмской греко-униатской семинарии богословские науки стали преподаваться на польском языке, проповеди также произносились по-польски, в церквях стали активно уничтожаться иконостасы и вводиться органы. А бывший холмский греко-униатский епископ Куземский говорил, что миссионерской деятельности католичества содействовала польская шляхта, благодаря чему «русский обряд отчасти истреблен и заменен латинским, русским церквам грозило отодвижение за реку Буг, а русское население должно было окончательно исчезнуть в Царстве Польском» [2]. Эта статья позволяет нам оценить состояние холмской униатской церкви в предвоссоединительный для нее период и увидеть те причины, которые привели ее к сближению с православием.

Автор статьи «По поводу воссоединения униатов в Холмской епархии» в № 16 «Литовских епархиальных ведомостей» от 20 апреля 1875 г. [3] попытался рассмотреть и проанализировать идеологическую составляющую тех причин, по которым униатство в свое время появилось, а также тех оснований, по которым католический мир стремился его сохранить хотя бы в рамках одной Холмской епархии. В этом же номере «Литовских епархиальных ведомостей» размещена выдержка из берлинской газеты «Norddeutsche Allgemeine Zeitung» от 14 марта 1875 г. о религиозном движении в греко-униатских приходах Седлецкой и соседних с ней губерний. Автор заметки говорил о том, что для католической Польши утрата своей униатской паствы являлась достаточно ощутимым и болезненным ударом как в национальном, так и в религиозном плане.

В № 6 от 9 февраля 1875 г. редакция «Литовских епархиальных ведомостей» рассказывает об успехах воссоединения в Люблинской губернии, где духовенство Холмского благочиния, собравшись в деревне Камень, «постановило просить ходатайства епархиального начальства о принятии его в православие вместе со вверенными его попечению прихожанами» [4]. При этом отмечается, что «народ совершенно спокойно относиться к делу воссоединения» и даже «в самой Варшаве, в среде местного униатского населения, обнаруживается желание перейти в православие» [4]. В следующем номере от 16 февраля 1875 г. сообщалось, что в Седлецкой губернии был воссоединен 71 униатский приход [5], после чего были опубликованы впечатления очевидца о торжествах присоединения униатов, прошедших в г. Беле этой же губернии. Воссоединение униатов именно в этом городе вызывает особый интерес и внимание, так как здесь, в бывшей православной, а затем

базилианской церкви, со второй половины XVIII в. находились мнимые мощи единственного униатского святого – полоцкого архиепископа Иосафата Кунцевича.

Подобного же содержания статья с описанием торжеств в г. Беле была опубликована и в «Минских епархиальных ведомостях» в № 2 от 30 января 1875 г. под названием «По поводу воссоединения униатов 12 января 1875 года. (Письмо в редакцию «Голоса» из Белы, седлецкой губернии)» [6]. Автор особое внимание уделяет энциклике папы Пия IX от 13 мая 1874 г., в которой тот впервые открыто официально высказывает свое одобрение католическим новшествам в униатстве, и о ее негативном, в связи с этим, воздействии на конфессиональную ситуацию в Холмском крае. События, описанные в данной публикации, подтверждают и официальные данные, размещенные в этом же номере «Минских епархиальных ведомостей» в разделе «Действия правительства» [7]. Власти издали сообщение по поводу того, что Холмская греко-униатская консистория выпустила окружное послание к униатскому духовенству об устранении латинских новшеств из богослужения. Отмечается, что народ вначале недоверчиво отнесся к требованиям консистории и кое-где в пределах Седлецкой губернии даже возникали народные волнения. Однако, после издания папской энциклики от 13 мая 1874 г. жители губернии «увидели все стремления Рима поправить их древние обычаи и решили быть одной веры с Белым Царем. В конце 1874 года некоторые греко-униатские приходы изъявили желание о присоединении к православию» [7]. Отмечается, что не смотря на это желание, правительство не спешило санкционировать такой переход, так как хотело убедиться в искренности этих намерений и выявить случаи давления со стороны православных на решение униатов. Также сообщается, что 12 января 1875 г. в православие перешли 50 тыс. человек и 26 униатских приходов в Седлецкой губернии [7].

Публикации «Литовских епархиальных ведомостей» знакомят нас также с ходом воссоединения униатов Холмской епархии и с теми документами, которые сопровождали этот процесс. В частности, редакция ведомостей описывает сбор и проезд делегации Холмщины во главе с администратором Холмской униатской епархии протоиереем Маркеллом Попелем в Санкт-Петербург, где произошла встреча с императором Александром II, который одобрил прошение о возвращении униатов Холмщины в православие. Отмечается, что данное решение было принято последовательно и только после того, как власти убедились в искренности желаний униатов присоединиться к вере своих предков.

В связи с торжествами воссоединения на Холмщине архиереи и священники произносили пастырские речи и слова, посвященные происходившим событиям. В № 3 «Минских епархиальных ведомостей» от 15 февраля 1875 г. была опубликована «Речь, сказанная 12 января протоиереем Николаем Ливчаком во время воссоединения униатов» [8]. Примечательным в этой речи является обвинение князя Радзивилла в том, что он «делается изменником православия, разоряет церковь Божию, гонит православное духовенство, строит в малом русском городе (в Беле – *О.Р.*) три костела, вводит

латинское монашество, привозит мнимые мощи гонителя православия Иосафата, и с ним десяток польских виленских базилиан, одним словом, наносит язву в самый центр и сердце здешняго народа и строит вечное будто бы здание западному фанатизму латинизации и Польши» [8]. Эта же речь была опубликована в № 5 «Полоцких епархиальных ведомостей» от 1 марта 1875 г. [9].

В № 10 «Минских епархиальных ведомостей» от 30 мая 1875 г. также было опубликовано «Слово, произнесенное Константиновским благочинным о. Продько, в Янове, 25 марта, во время торжества воссоединения 42 униатских приходов с православною церковью» [10]. Слово не содержит в себе исторических фактов и их анализа. Оно явилось своеобразной одой и прославлением Бога, царя и архипастыря, а также содержит восторженные призывы к униатам и воссоединенным не только возвращаться в православие, но и оставаться ему верным, в связи с чем оно явилось своеобразным примером проявления чувств тех иереев, которые вернулись к вере предков.

После воссоединения 87 приходов, 62 священников, 93 тыс. прихожан в Седлецкой губернии и 147 приходов, 134 священников, 132 тыс. прихожан в Люблинской губернии, а также 9 приходов, 6 священников и 11 тыс. прихожан в Сувалковской и Ломжинской губерниях [11], властям необходимо было задуматься о том, каким образом благоустроить церковно-религиозный и гражданско-политический быт воссоединенных униатов. Сразу же было определено, что заботу о последнем, берет на себя министерство внутренних дел, а заботу о благоустройстве религиозного и церковного быта – Святейший Синод. Однако необходимо было определиться со статусом Холмской епархии, которая стала православной, а также назначить в нее правящего архиерея. При этом оставались на территории Холмщины и униатские приходы, не высказавшие желания воссоединиться: в Соколовском благочинии Седлецкой губернии – 22 (22 священника и 25 тыс. прихожан) и в Варшаве – 1 приход (1 священник и 2 тыс. прихожан) [11].

В № 20 «Литовских епархиальных ведомостей» от 18 мая 1875 г. в официальном отделе были опубликованы правительственные распоряжения по поводу обустройства Холмской епархии вновь воссоединенных приходов [12]. Было одобрено определение Святейшего Синода о следующем устройстве и управлении в Холмской епархии: 1) все священство воссоединенной епархии было полностью переведено в состав Русской православной церкви и подчинено Святейшему Синоду; 2) бывшая Холмская униатская епархия объединялась с Варшавской и образовывалась новая православная епархия – Холмско-Варшавская и ее архиерей соответственно именовался Холмский и Варшавский; 3) непосредственное руководство вновь воссоединенными униатскими приходами поручалось особому епископу, с наименованием его епископ Люблинский, викарий Холмско-Варшавской епархии, местопребывание которого было в Холме; 4) Холмская греко-униатская духовная консистория ликвидировалась, а вместо нее создавалось Холмское духовное правление; 5) Холмские греко-униатские духовная семинария и училище для причетников были обращены в православные духовно-учебные

заведения; 6) на вновь образованную кафедру Люблинского епископа, vikария Холмско-Варшавской епархии, был назначен самый видный духовный деятель холмского воссоединения, бывший униатский соборный протоиерей Маркелл Попель [12].

Однако не только высшие официальные органы государственной власти приняли участие в обустройстве новой православной кафедры, но и другие епархии не остались в стороне. Как уже отмечалось выше, православные белорусских епархий с большим участием и интересом следили за событиями, происходившими на Холмщине, поэтому в белорусских епархиальных ведомостях периодически появлялись публикации в виде призывов к оказанию помощи и содействия вновь присоединенным униатским приходам. Например, не осталась в стороне Полоцкая епархия, сама не так давно пережившая возвращение униатов в православие в 1839 г., поэтому она наиболее активно откликнулась на такие же процессы, происходившие в 1875 г. на Холмщине. В № 23 «Литовских епархиальных ведомостей» от 8 июня 1875 г. опубликовано предложение, сделанное полоцким епископом Викторином (Любимовым) Полоцкой духовной консистории относительно вновь воссоединенных холмских униатов: 1) чтобы настоятели церквей Полоцко-Витебской епархии во время молебна в день памяти воссоединения в 1839 г. объявили бы своим прихожанам «радостную весть о совершающемся воссоединении с православною церковью холмских христиан, последних остатков бывшей унии» [13]; 2) чтобы приходские священники также помнили о том, что в момент воссоединения белорусских униатов в 1839 г. их приходы были крайне бедны и нуждались в помощи и поддержке, которая и была получена из внутренних губерний и епархий империи, поэтому сейчас они сами должны «располагать достаточных людей из прихожан своих к подобным же пожертвованиям в пользу воссоединяемых холмских церквей» [13].

Присоединение униатов Люблинской губернии, последовавших примеру седлецких униатов, произошло 15 мая 1875 г., о чем свидетельствуют две телеграммы от Люблинского губернатора и тайного советника Макова министру внутренних дел Российской империи, опубликованные в официальном отделе «Литовских епархиальных ведомостей» в № 24 от 25 мая 1875 г. [14]. Люблинский губернатор сообщает министру о том, что «совершилось торжественное воссоединение 51 прихода: Замостьскаго, Белгородскаго, Яновскаго и остальной части Томашевскаго уездов. Таким образом дело воссоединения с православием всех 147 приходов губернии с 134 тысячами униатскаго населения с Божией помощью окончено» [14], о чем говорит в своей телеграмме и тайный советник Маков. А в № 6 «Литовских епархиальных ведомостей» от 8 февраля 1876 г. описано присоединение к православию варшавского униатского прихода [15]. Варшавские униаты, рассеянные в католическом окружении, по сути должны были особенно подвергаться латинскому влиянию, но тем не менее уже к 1876 г. обозначилось движение в их среде к православию под воздействием воссоединительных процессов в Холмской епархии. И в результате, 24 января 1876 г. состоялся

переход в православие варшавских униатов, впечатленных новым видом своей церкви, обустроенной по православным канонам.

Белорусские епархиальные ведомости и после 1875 г. не оставляли без внимания холмский униатский вопрос, о чем свидетельствуют публикации, периодически появлявшиеся в них и в поствоссоединительный период в различные годы. Так, в начале XX в. редакторы «Минских епархиальных ведомостей» начинают не просто описывать события воссоединения униатов Холмской Руси в 1875 г., но и давать им оценку, анализировать и сравнивать с событиями Полоцкого церковного собора 1839 г. Так, в № 8 от 15 апреля 1900 г. была опубликована статья под названием «Двадцатипятилетие окончательного торжества православия над унией в пределах православной России» [16]. Неизвестный автор в своей публикации выделяет «три подъема народно-русского самосознания – при Екатерине Великой, при Николае I, при Александре II Освободителе в 1875 году» [16]. Практически все содержание статьи посвящено «просветителю холмского края» Маркеллу Попелю – руководителю воссоединения униатов на Холмщине. В рамках его биографии автор говорит о его происхождении, образовании, духовной карьере и, особенно, о его деятельности на территории Холмской епархии. Существенное внимание уделено его трудам по воссоединению холмских униатов, а также его духовной карьере после 1875 г. Кроме того, автор счел необходимым перечислить произведения, написанные владыкой и таким образом рассказать потомкам о его духовном литературном наследии.

Таким образом, события, происходившие в Холмской епархии в 70-е гг. XIX в., явились третьим и завершающим этапом официальной ликвидации униатской церкви на территории Российской империи. После этой волны воссоединения униатство продолжало сохраняться только в Галиции, принадлежавшей Австро-Венгрии. С большим вниманием на эти процессы отозвались духовенство и верующие белорусских епархий (Литовской, Минской и Полоцкой), а вслед за ними и редакторы соответствующих белорусских епархиальных ведомостей, на страницах которых значимое место было уделено событиям воссоединения холмских униатов с православием. Связано это было в первую очередь с тем, что белорусские верующие в 1839 г. сами были участниками воссоединительного процесса и перехода из унии в православие.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Зноско, К. Исторический очерк Церковной унии. Ее происхождение и характер / К. Зноско [Электронный ресурс]. – Код доступа: <http://lib.rus.ec/b/353257/read#t54>. – Дата доступа: 12.02.2012.
2. О русских униатах в Царстве Польском // Минские епархиальные ведомости». – № 8. – 30 апреля 1874 г. – С. 272 – 277.
3. По поводу воссоединения Униатов в Холмской епархии // Литовские епархиальные ведомости. – № 16. – 20 апреля 1875 г. – С. 139 – 142.
4. Движение униатов в Подлясье // Литовские епархиальные ведомости. – № 6. – 9 февраля 1875 г. – С. 53.

5. К вопросу о воссоединении униатов с православной церковью // Литовские епархиальные ведомости». – № 7. – 16 февраля 1875 г. – С. 57.
6. По поводу воссоединения униатов 12 января 1875 года (Письмо в редакцию «Голоса» из Белы, седлецкой губернии) // Минские епархиальные ведомости. – № 2. – 30 января 1875 г. – С. 39 – 48.
7. Действия правительства // Минские епархиальные ведомости. – № 2. – 30 января 1875 г. – С. 15 – 20.
8. Речь, сказанная 12 января протоиереем Николаем Ливчаком во время воссоединения униатов // Минские епархиальные ведомости. – № 3. – 15 февраля 1875 г. – С. 84 – 86.
9. Речь, сказанная 12 января новоприсоединившимся униатским протоиереем и Бельским благочинным о. Николаем Ливчаком // Полоцкие епархиальные ведомости. – № 5. – 1 марта 1875 г. – С. 194 – 197.
10. Слово произнесенное Константиновским благочинным о. Продько, в Янове, 25 марта, во время торжества воссоединения 42 униатских приходов с православной церковью // Минские епархиальные ведомости. – № 10. – 30 мая 1875 г. – С. 307 – 309.
11. Заявление Виленского Св. Духовского братства по случаю воссоединения униатов // Литовские епархиальные ведомости. – № 14. – 6 апреля 1875 г. – С. 122 – 123.
12. Правительственные распоряжения // Литовские епархиальные ведомости. – № 20. – 18 мая 1875 г. – С. 174.
13. Преосвященный Полоцкий дал духовной консистории, предложение след. содержания... // Литовские епархиальные ведомости. – № 23. – 8 июня 1875 г. – С. 198 – 199.
14. Телеграммы, полученные министром внутр. дел от Люблинского губернатора и т. сов. Макова, из г. Замостья, Люблинской губ., от 15-го мая 1875 г. // Литовские епархиальные ведомости. – № 24. – 25 мая 1875 г. – С. 177.
15. Воссоединение с Православною церковью Варшавского униатского прихода // Литовские епархиальные ведомости. – № 6. – 8 февраля 1876 г. – С. 42 – 43.
16. Двадцатипятилетние окончательного торжества православия над унией в пределах православной России // Минские епархиальные ведомости. – № 8. – 15 апреля 1900 г. – С. 137 – 140.

## REFERENCES:

1. Znosko K. Historical sketch of the Church Union. Its origin and nature / K. Znosko [Electronic resource]. - Access code: <http://lib.rus.ec/b/353257/read#t54>. Date of access: 12.02.2012.
2. About Russian Uniates in the Polish Kingdom // Minsk diocesan Gazette. No. 8. - April 30, 1874. - p. 272 - 277.
3. About the reunification of the Uniates in the Kholm diocese // Lithuanian diocesan Gazette. No. 16. - April 20, 1875. - p. 139 - 142.
4. The movement of the Uniates in Podlasie // Lithuanian diocesan Gazette. No. 6. - February 9, 1875. - p. 53.



5. To the question of the reunification of the Uniates and Orthodox Christian Church // Lithuanian diocesan Gazette. No. 7. - February 16, 1875. - p. 57.
6. About the reunification of the Uniates January 12, 1875 (Letter to the editor of the "Voice" of the white Sedlec province) // Minsk diocesan Gazette. No. 2. - January 30, 1875. - p. 39 - 48.
7. Government action // Minsk diocesan Gazette. No. 2. - January 30, 1875. - p. 15 - 20.
8. It said January 12, Archpriest Nikolai Libcaca at the reunion Uniates // Minsk diocesan Gazette. No. 3. - February 15, 1875. - p. 84 - 86.
9. It said 12 January newly joined Uniate priest and Dean Belsky O. Nicholas Libcaca // Polotsk diocesan Gazette. No. 5. - March 1, 1875. - p. 194 - 197.
10. The word spoken Constantine Dean O., Prodeco in Yanovo, March 25, during the celebration of the reunification 42 Uniate parishes with Orthodox Church // Minsk diocesan Gazette. No. 10. - may 30, 1875. - p. 307 - 309.
11. Statement Vilna St. Spirit of fraternity on the occasion of the reunification of the Uniates // Lithuanian diocesan Gazette. No. 14. - April 6, 1875. - p. 122 - 123.
12. Government orders // Lithuanian diocesan Gazette. No. 20. - may 18, 1875. - p. 174.
13. Bishop of Polotsk gave spiritual Consistory, the proposal footprint. content... // Lithuanian diocesan Gazette. No. 23. - June 8, 1875. - p. 198 - 199.
14. Telegrams received by the the Minister of internal Affairs from Lublin Governor, and so owls. Makov., Zamosc, Lublin lips., from the 15th of may 1875 // Lithuanian diocesan Gazette. No. 24. - may 25, 1875. - p. 177.
15. Reunion with the Orthodox Church Warsaw Uniate parish // Lithuanian diocesan Gazette. No. 6. - February 8, 1876. - p. 42 - 43.
16. Twenty-five years of the final triumph of Orthodoxy over the Union within Orthodox Russia // Minsk diocesan Gazette. No. 8. - April 15, 1900. - p. 137 - 140.

**КРАТКИЙ ОБЗОР МИРОВОГО ОПЫТА  
ОЖИВЛЕНИЯ ЖИЗНЕННОГО ПРОСТРАНСТВА**

**BRIEF SURVEY OF THE WORLD EXPERIENCE  
OF REVITALIZING OF THE LIVING SPACE**

**ЛАРИОНОВ Аркадий Николаевич,**  
доктор экономических наук, профессор,  
Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации,  
профессор кафедры инвестиционно-строительного бизнеса,  
г. Москва

**LARIONOV Arkadiy Nikolaevich,**  
Doctor of Economics, professor,  
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,  
professor of the department of the investment and construction business,

**Научная специальность:**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

**Scientific speciality:**

08.00.05 – Economics and national Economy management

**Аннотация:** Актуальность оживления жизненного пространства современного жилища продиктована возрастанием количества «больных» зданий, «усталых» городов и, как следствие, повышением заболеваемости и снижением работоспособности граждан всех стран, независимо от уровня жизни, господствующих политических взглядов и вероисповедания. Представлены авторское определение «живого» дома и предложения по оживлению жизненного пространства современного жилища.

**Ключевые слова:** жилье, факторы, жизненное пространство, больные здания, усталые города, строительные материалы, конструктивные особенности.

**Annotation:** The urgency of revitalizing of living space of contemporary dwelling is dictated by the increasing number of "sick" buildings, "tired" cities and, as a consequence, an increase in morbidity and reduction of the work-ability of citizens of all countries, irrespective of the level of life, ruling political views and religion. Presents the author's definition of "living" house and suggestions to revitalize the living space of contemporary dwelling.

**Keywords:** dwelling, factors, the living space, sick buildings, tired cities, building materials, design features.

Изучение факторов гармонизации среды жизнедеятельности человека является одним из приоритетов современных научных исследований, как на Западе, так и в России. Именно поэтому в основу формирования теории «живого» дома на основе междисциплинарного подхода нами положен тезис о непосредственной взаимосвязи жилища и качества жизни человека.

Феномен «живого» дома заключается в том, что в реальной действительности «живое» жилище существует ровно столько, сколько существует жилище как таковое. Однако по причине отсутствия научной проработанности в целом этой темы и отдельных ее аспектов, «живого» дома как бы и нет. Во многом такое положение вещей обусловлено тем, что в научной среде до сих пор нет единого понимания сущностного содержания понятия «живого» дома – отсутствует общепринятое и устоявшееся его корректное определение.

С одной стороны, мы считаем такую ситуацию вполне нормальной – науке нужна внутренняя противоречивость, наличие различных точек зрения на одну и ту же проблему. С другой, – отсутствие корректного и общепринятого понятийно-категорийного аппарата исследования существенно тормозит формирование теории «живого» дома. В этой связи, основываясь на результатах наших собственных исследований [5, 7, 11, 12 и др.], а также коллег, работающих в данном направлении [1, 2, 3, 10 и др.], ниже мы предлагаем свое определение «живого» дома.

«Живой» дом – это открытая социо-техно-био-эко-гео-система, на создание, функционирование и развитие которой влияют не только физические, технологические, экологические, геологические, экономические, но также биологические, энергетические, эмоциональные, религиозные, психологические, эзотерические, культурные и иные факторы, как внутри здания, так и снаружи. Главным критериальным и родовым признаком, позволяющим классифицировать «живой» дом как отличный от других объект жилой недвижимости и правового регулирования, и главной его специфической особенностью, является его способность создавать жилую среду, формирующую человеческую индивидуальность по заранее заданным духовным, психологическим, биологическим, интеллектуальным и физическим параметрам с учетом морально-этических и нравственных аспектов.

Актуальность оживления жизненного пространства современного жилища продиктована возрастанием количества «больных» зданий, «усталых» городов и, как следствие, повышением заболеваемости и снижением работоспособности граждан всех стран, независимо от уровня жизни, господствующих политических взглядов и вероисповедания.

В частности, по сведениям, компании «Экостандарт» (Санкт-Петербург), в современном жилищном строительстве применяются материалы, содержащие вещества, вредные для здоровья проживающих в нем людей. Например, фенол, который применяется при производстве пластика (и пластиковых окон). Последствия чрезмерного его присутствия весьма опасны: поражение слизистой оболочки и кожи, центральной нервной системы, возможны и такие реакции, как общая слабость, головная боль, головокружение. Попадание асбеста (он используется в основном для производства вентиляционных труб и перегородок) в организм человека приводит к онкологическим заболеваниям дыхательных путей. Бензол, толуол, которые широко применяются в лакокрасочной промышленности, довольно быстро поглощаются организмом при дыхании, вызывая токсическую пневмонию. Формальдегид – это бесцветный удушливый газ с резким запахом – также попадает в организм через легкие. Он внесен в список канцерогенных веществ, обладает хронической токсичностью, негативно воздействует на генетический материал, репродуктивные органы, оказывает сильное воздействие на центральную нервную систему. Источником этого «чудесного» газа в помещении могут служить древесно-стружечные материалы, полимерные материалы для отделки полов, внутренней отделки стен, декоративный слоистый пластик, декоративная фанера и др. [3, стр. 10].

Именно поэтому в контексте исследования факторов, способствующих оживлению жизненного пространства, в настоящей работе сделан акцент на выявлении роли в этом вопросе местных строительных материалов<sup>1</sup> и традиций разных народов мира при индивидуальном жилищном строительстве.

---

<sup>1</sup> Так, например, сделанная на местной (Вологодской, Тверской или Владимирской) лесопилке сосновая обшивка не только в экономическом смысле лучше, чем привезенная из Финляндии фанера, которую надо изготовить, затратив энергию и различного рода ресурсы, доставить на стройку. Кроме того, воздействие такой фанеры на здоровье жильцов будет гораздо худшим, поскольку при ее производстве применяются полимерные смолы и клей (выделяемый при нагревании фенолформальдегид способствует развитию раковых заболеваний).

Первым жилищем человека традиционно считаются *пещеры*, которые образовывались либо под воздействием природных стихий, либо их выдалбливали древние люди (получить необходимые человеку блага можно только двумя способами: или, забирая их у природы, или создавая их собственным трудом). По данным В.З. Черняка [10], возраст искусственных жилищ, возводимых человеком, составляет около 2 млн. лет. Однако о применении искусственных стройматериалов в те далекие времена, естественно, даже речи не велось.

Опыт народов мира в создании и применении «живых» строительных технологий, к сожалению, еще недостаточно изучен и по этой причине мало используется. Есть технологии весьма экзотические, например, *иглу* – зимнее жилище северных народов<sup>2</sup>, есть традиционные (изба, хата, аил, бунгало, вилла, замок, коттедж и пр.). Ниже мы покажем особенности некоторых из вышеперечисленных видов индивидуального жилища.

Как временное жилище до сих пор строятся *землянки* – это углубленное в землю жилище (обычно прямоугольной или округлой формы). Для ее создания используются, как правило, только естественные материалы: выкапывается котлован требуемого размера; вокруг из выкопанной земли делается возвышение, на которое кладут жерди; на крышу накидывают землю, дерн, сухую траву. Конструктивной особенностью землянки является длительное сохранение тепла даже после того, как костер в очаге погашен.

Привычные нам жилые дома, представляющие собой капитальные сооружения, не всегда были привязаны к земле. «У многих народов, прежде всего евразийских, жилище не могло быть конструктивно привязано к земле в силу кочевого образа жизни. Таковы чум северных народов, кибитка евразийских кочевников-скотоводов, обитавших в прошлом на огромных степных просторах от Монголии до Карпатских гор, громадная палатка или тент кочевников-арабов» [6, стр. 9].

*Чум* – это традиционный дом жителей Севера, сохранившийся до наших дней; он имеет коническую форму и строится из жердей. «Живость» чуму придает применение исключительно природных материалов: летом жерди обтягивают берестой, а зимой – шкурами лося или оленя. Спят люди возле очага из камней, расположенного в центре жилища, на шкурах, которые обычно кладут сверху на солому или березовую кору (бересту).

Особенностью *юрты* – традиционного переносного жилища кочевых народов Средней Азии – является возможность легко и быстро собрать и разобрать (обычно семья разбирает юрту менее, чем за час). Комфортное состояние людей внутри юрты обеспечивается укрытием жердевых стен и потолка войлоком (плотным материалом из скатанной шерсти животных).

Результаты исследований ученых и экспертов Российской академии архитектуры и строительных наук [3] свидетельствуют о том, что наиболее благо-

---

<sup>2</sup> *Иглу* имеет куполообразную форму, строится из уплотненных снежных блоков, а для входа в такой дом делается специальный длинный тоннель. Когда иглу собрано, его изнутри нагревают, чтобы снежные блоки с внутренней части жилища слегка подтаяли и резко охлаждаются. При этом талая вода опять замерзает и плотно, как раствор в кирпичной кладке, соединяет блоки между собой. Следует подчеркнуть, что эскимосы умеют делать из снега целые деревни, используя одни иглу как жилье, а другие – как подсобные помещения.

приятное воздействие на здоровье человека, его самочувствие и работоспособность оказывает жилище, возведенное исключительно из древесины.

В этой связи заслуживает внимания *аил* – традиционное жилище на Алтае. Возводится аил из жердей и досок, соединенных сверху, в виде конуса. На жерди крепится кора деревьев, защищая жилище от дождя и ветра. Безусловно, конструктивные элементы аила подвержены отрицательному воздействию внешней среды (дождя, снега, солнца) и, в этой связи, нарушению физических свойств применяемых материалов. Однако сроки эксплуатации такого жилища значительно меньше сроков начала нарушения его целостности, поэтому ими пренебрегают.

«Переходной моделью» от мобильного жилища к стационарному жилому дому можно считать *сруб*, возникший в глубокой древности в лесной зоне Евразии и до сих пор широко применяющийся на севере Европы, в Скандинавии и в России. Промежуточным этот тип можно условно назвать потому, что его можно строить как на месте, так и заготавливать в стороне (особенно если дом предполагается возводить на уже освоенном участке). Бревна маркировали, заготовленный сруб разбирали, транспортировали и заново собирали на заготовленном фундаменте<sup>3</sup> [4, стр. 349].

В крупных городах, часто подверженных опустошительным пожарам, существовали так называемые «*избяные дворы*», где срубы и детали домов (окна, двери и пр.) заготавливали впрок. Известный европейский путешественник XVII в. А. Олеарий, побывавший в Москве, рассказывал о «специальном рынке готовых срубов для строительства жилья и различных построек» [9, стр. 27]. Объемно-конструктивные ячейки срубного дома были чаще всего однокамерными или двухкамерными пятистенными, а крупные хоромы набирали из многих стандартных срубных клеток.

До настоящего времени в России, Украине и Белоруссии возводятся *хаты* и *избы*. Хата представляет собой деревянный сруб из половинных бревен, обмазанных саманом (смесью глины, конского навоза и соломы). Соломенная крыша защищает дом от дождя и снега. Традиционная хата белится известью изнутри и снаружи. А изба – это полностью бревенчатый дом в сельской лесистой местности. Первоначально изба строилась без окон, пол был земляной, а в центре избы располагался очаг (дым выходил через избу – это называлось топить «по-черному»). Позже появились «белые» избы: с окнами, печкой и печной трубой; пол стали покрывать досками, а внутренние стены стали белить. Особенностью русской избы является «красный угол», где размещались иконы: обе

---

<sup>3</sup> На Руси срубную технику использовали для возведения не только жилья, но и хозяйственных помещений (амбаров, бань и пр.), а также для строительства церквей, крепостных сооружений и т. д. Историк И. Забелин приводит опись поповских хором, датированную 1676 г., которая, по мнению автора, может служить характеристикой деревянных построек в Кремле и бытовых порядков жившего здесь духовенства: «А на томъ дворъ хоромного строения горница съ комнатою на жилыхъ подклѣтьяхъ; противъ ихъ съни съ вышкою, а изъ съней крыльцо выходное о двухъ лестницахъ. Позади горницы и комнаты съни. Баня дву сажень. Погребъ дубовый трехъ сажень; надъ тѣмъ погребомъ напогребница съ сушиломъ трехъ сажень. Подль напогребницы и сушила на столбахъ сушило жъ рубленое четырехъ сажень; а подъ тѣмъ сушиломъ погребъ дубовый. А по другую сторону воротъ конюшня, а на ней сушило старое. А около того двора съ трехъ сторонъ отгорожено заборомъ. Да подль сушила и погреба ворота о двухъ щитахъ да калитка...».

стены, образующие угол, имеют окна, поэтому «красный угол» всегда хорошо освящен и первое, что видит входящий в избу человек, – это иконы.

Заслуживают более детального рассмотрения в этом контексте особенности строительства и эксплуатации *виллы, рондавелия, сакли, трулло, пуэбло, японского дома, вигвама, бунгало, дома на сваях, хижины* и пр. виды индивидуального жилища, настроенные на организацию «живого» жизненного пространства. Однако в рамках настоящего доклада мы ограничимся лишь вышеперечисленными.

Вместе с тем следует отметить, что борьба за «здоровое» жилище возникло не сегодня, а еще на рубеже веков XIX-го и XX-го в Европе и, в том числе в России. В этой связи заслуживает внимания упоминание движения за создание «городов-садов». Так, в публикации П.Г. Мижуева представлены результаты экономического анализа опыта создания подобных поселений в Англии и рекомендации по его использованию в России [8, стр. 14]. В рамках проводимого исследования его мнение ценно как одна из первых попыток осмысления «пригородного» образа жизни, его отличия от жесткого, отчужденного уклада жизни в промышленных центрах.

Поскольку экологические и гигиенические аспекты архитектурно-строительных решений селитебных территорий неотделимы от проблем жилых зданий, то и понятие жилища не может ограничиваться стенами здания. Анализ конструктивных и технологических особенностей различных видов жилища показывает необходимость рассматривать жилую среду как единую систему «человек – жилая ячейка – здание – микрорайон – жилой район города». Так, например, Ю.Д. Губернский рассматривает «жилую среду» как комплекс условий и факторов, позволяющих человеку на селитебной территории города осуществлять свою непродуцирующую деятельность. Он считает, что жилую среду отличают: искусственный характер; расширение числа удовлетворяющихся в ней потребностей (трудовая и общественная деятельность на дому, учеба и самообразование, рекреация, оздоровительный отдых); постоянное создание новых сооружений и коммуникаций, необходимых для удовлетворения современных и будущих потребности людей; непрерывная ее изменчивость и динамизм, порождающий новые проблемы; наличие одновременно позитивных и негативных ее факторов [3, стр. 23-24].

Актуальной в этой связи мы считаем позицию Н.Власюка, который считает, что мы сами создаем среду для жизни. По его мнению, город – это сложный живой организм. Он может притягивать или отталкивать людей, его можно любить или... терпеть. Город с мощной энергетикой или «пустой», предоставляющий возможности или ограничивающий их, влияет на наш образ жизни и мировоззрение. Как губка, он впитывает и отображает всю историю политической, социальной и экономической жизни страны. Каждый город имеет свой воздух, свою идентичность [2, стр. 28].

К факторам, характеризующим «здоровье» и экологичность жилья, мы относим, прежде всего, «здоровую» его планировку, благоприятную экологию прилегающей территории, использование в период строительства только экологически чистых строительных и отделочных материалов, применение в период

эксплуатации энергоэффективного инженерного оснащения; отдельные краны для питьевой воды, высокий уровень систем вентиляции и кондиционирования, хорошую звукоизоляцию. К факторам комфорта относятся удаленность от города и качество прилегающей территории [7, стр. 197].

Таким образом, оживление жизненного пространства должно осуществляться, прежде всего, в целях обеспечения защиты здоровья людей. Строго говоря, здоровье населения тесно связано с качеством жилья, на которое оказывают влияние такие факторы, как используемые строительные материалы и технологии, грунт под зданием, автомобилизация, урбанизация и др. Поэтому степень защищенности или безопасности человека в своем жилье не следует понимать в узком смысле соблюдения лишь гигиенических норм. Обеспечение экологической безопасности жилища в широком смысле есть проведение комплекса мероприятий, направленных на создание определенного, задаваемого стандартами уровня экологической защищенности людей в рамках производства, строительства и эксплуатации современной жилой среды.

В этой связи считаем необходимым подчеркнуть, что «оживить» пространство возможно лишь в индивидуальном жилом доме, поскольку представляется возможным ограничить воздействие на него значительного числа внешних факторов (семья, исходя из своих представлений о жилище и предпочтений, а также уровня доходов, самостоятельно формирует техническое задание на проектирование и строительство своего жилища, практически «не оглядываясь» на мнение и предпочтения своих соседей). Что касается многоквартирного дома – такое сделать невозможно в принципе: слишком велико количество внешних и внутренних факторов, не поддающихся корректировке (обычай, менталитет, уклад жизни, стереотипы поведения жильцов-соседей, их предпочтения, приоритеты, готовность/неготовность к компромиссу и пр.).

## **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Бунина М. Счетчик Гейгера навсегда // Ведомость. Жилой фонд. – 2006. – № 3 (27).
2. Власюк Н. Планирование городов с высоким качеством среды // Архитектура и строительство. – 2013. – № 4 (234).
3. Жилье: комплексный взгляд / Под общ. ред. В.М. Агапкина. Науч. ред. А.В. Черняк / Междунар. институт строит-ва, Междунар. ассоциация фондов жилищного строит-ва и ипотечного кредитов. – М.: А.В.Ч., 2001.
4. Забелин И.Е. История города Москвы – М.: Столица, 1990.
5. Ключева Т.Г. Управление строительством экологичного жилья: региональный аспект / Т.Г. Ключева, А.Н. Ларионов. – М.: МАКС Пресс, 2010.
6. Куренной И.В. История и перспектива развития сборного домостроения // Жилищное строительство и инвестиции. – 1997. – № 4.
7. Ларионов А.Н. Методологический подход к оптимизации экологичного жилищного строительства / Вестник Института экономики РАН. – 2009. – № 4.
8. Мижурев П.Г. Сады-города и жилищный вопрос в Англии – СПб: Новое время, 1916.

9. Олеарий А. Описание путешествия в Московию и через Московию в Персию и обратно – СПб: Изд-во А.С. Суворина, 1906.
10. Черняк В.З. Управление инвестиционным проектом в строительстве – М.: ООО «Русская деловая литература», 1998.
11. Larionov A. Strengths and Weaknesses of Energy-saving Management in Housing and Public Service: Russian Experience / Arkadij Larionov // Journal of Applied Sciences, 14: 2374-2379, 2014. (<http://scialert.net/qredirect.php?doi=jas.0000.63484.63484&linkid=pdf>).
12. Panibratov J. Steady Development of Construction Organization of Housing Profile // World Applied Sciences Journal 23 (Problems of Architecture and Construction): 144-148, 2013.

## REFERENCES:

1. Bunin M. Geiger forever // Statement. Housing. - 2006. - № 3 (27).
2. Vlasyuk N. Planning cities with a high quality environment // Architecture and Construction. - 2013. - № 4 (234).
3. Housing: a comprehensive look / Under total. Ed. V.M. Agapkina. Scientific. Ed. A.V. Chernyak / Intern. Institute builds Islands, Intern. Funds Association housing builds Islands and mortgage loans. - М.: A.V.CH., 2001.
4. Zabelin I.E. History of the City of Moscow - М.: Capital, 1990.
5. Klyueva T.G. Management of building environmentally friendly housing: a regional perspective] / T.G. Klyueva, A.N. Larionov. - М.: MAKS Press, 2010.
6. Kurennoj I.V. History and prospects for the development of prefabricated housing construction // Housing construction and investment. - 1997. - № 4.
7. Larionov A.N. Methodological approach to the optimization of ecological housing // Bulletin of the Institute of Economics. - 2009. - № 4.
8. Mizhuev P.G. Gardens, the city and the housing problem in England - St. Petersburg.: New Era, 1916.
9. Oleary A. Description of Muscovy and Persia through Muscovy and back. - St. Petersburg.: Publ AS Suvorina, 1906.
10. Cherniak V.Z. Management of investment projects in building. - М.: "Russian business literature", 1998.
11. Larionov A. Strengths and Weaknesses of Energy-saving Management in Housing and Public Service: Russian Experience // Journal of Applied Sciences, 14: 2374-2379, 2014. (<http://scialert.net/qredirect.php?doi=jas.0000.63484.63484&linkid=pdf>).
12. Panibratov J. Steady Development of Construction Organization of Housing Profile // World Applied Sciences Journal 23 (Problems of Architecture and Construction): 144-148, 2013.



**НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УСЛОВИЯХ  
ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ ПРОСТРАНСТВА  
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**SCIENTIFIC EDUCATIONAL TECHNOLOGY IN IMPLEMENTATION  
OF THE RESTRUCTURING SPACE LIFE ACTIVITY**

**ЯСЬКОВА Наталья Юрьевна**

доктор экономических наук, профессор,  
Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации,  
Заведующая кафедрой Инвестиционно-строительного бизнеса,  
г. Москва

**YASKOVA Natalia Urievna,**

Doctor of Economics, professor,  
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,  
Head of Department of Investment and construction business,  
Moscow

**E-mail:** noc@email.su

**ФОМИНА Людмила Леонидовна**

кандидат экономических наук, доцент,  
Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации,  
г. Москва

**FOMINA Ludmila Leonidovna**

PhD in Economics, Associate Professor,  
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,

**E-mail:** [noc@email.su](mailto:noc@email.su)

**Научная специальность:**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

**Scientific speciality:**

08.00.05 - Economics and national Economy management

**Аннотация:** новые форматы подготовки современных кадров позволят приблизить их к практике и погрузить в исследовательскую атмосферу креативного поиска, отвечающую задачам времени.

**Ключевые слова:** научно-образовательные технологии,

Решение научно-практических задач оживления жизненного пространства страны отличает востребованность междисциплинарного подхода, программный формат развития и необходимость синхронизации деятельности политических, интеллектуальных и бизнес-элит. В условиях рассогласованности целей и задач ни одна доктрина развития не может быть успешно реализована.

Тем более, и возникновение синергетического эффекта в условиях отсутствия единства целей, а главное идентичного понимания его смыслов может остаться недоступной экзотикой. Классические вопросы «что делать» и «с чего начать» именно в условиях форсажно-фронтального типа востребованного развития страны становятся ключевыми.

На первый вопрос ответ очевиден. Нужно создать критическую массу целевым образом отфокусированных ресурсов развития. Целевая составляющая придания им свойств устойчивого развития в системе «человек-общество-природа» предполагает использование зарекомендовавшего себя в практической плоскости программного формата, его декомпозицию с целью формирования проектных пулов развития. Без преувеличения этот процесс зависит от состояния и степени готовности субъектов инвестиционно-строительной сферы к решению стоящих задач. Именно от их потенциала капитализации и конкурентоспособности будет зависеть эффективность реализационного блока формирующихся программ устойчивого развития.

Второй вопрос также конкретно практичен и касается научно-образовательной составляющей процессов развития. Предметная разорванность и безусловная расфокусированность существующих образовательных программ требует существенной корректировки в оперативном режиме времени. В этом ключе и создавался проект Учебного центра «Управление инвестиционно-строительной деятельностью» в Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. Для подготовки глобально конкурентоспособных управленческих кадров для государственного и частного секторов, а также с целью решения задач инновационного развития инвестиционно-строительной деятельности была очерчена миссия создаваемого Центра. Она заключается в:

осуществлении фундаментальных и прикладных научных исследований, и разработок по тематике развития инвестиционно-строительной сферы и жилищно-коммунального хозяйства;

научном и экспертно-аналитическом сопровождении деятельности общественных организаций, профессиональных объединений, представителей бизнес-сообщества, органов государственной власти РФ по тематике Центра;

содействии выработке эффективных диалоговых режимов взаимодействия всех участников инвестиционно-строительных процессов;

разработке скоринговых образовательных технологий и модулей по подготовке конкурентоспособных управленческих кадров, готовых к принятию эффективных управленческих решений в условиях неопределенности и высокой экономической турбулентности.

Фокусировка механизмов инвестиционно-строительной деятельности в сфере недвижимости и жилищно-коммунального хозяйства на реализацию приоритетов постиндустриального развития национальной экономики потребовала решения следующих задач:

1. Разработки и реализации Концепции опережающего развития инвестиционно-строительной сферы и жилищно-коммунального хозяйства в контексте своевременного обеспечения возрастающих потребностей в пространственной

реструктуризации жизнедеятельности общества.

2. Создания и продвижения институциональных проектов, формирующих адекватную среду трансформации инвестиционно-строительных процессов в сфере недвижимости и жилищно-коммунального хозяйства.

3. Формирования практических инновационно-ориентированных образовательных программ для подготовки кадров инвестиционно-строительной сферы и жилищно-коммунального хозяйства.

Совершенно очевидно, что основными принципами деятельности Центра стали: ускорение инновационного трансфера в практику строительства; партнерский тип сотрудничества с органами государственной власти, профессиональными объединениями, бизнес-сообществом, образовательными и научными центрами, зарубежными организациями; создание постоянно действующей креативной платформы развития инвестиционно-строительной деятельности. При этом образовательная политика должна учесть основные принципы образовательной деятельности, а именно: непрерывности, индивидуализации, креативности, интегрированности, целевой фокусировки, эффективности и др.

Оценка современных условий инвестиционно-строительной деятельности, направленной на реструктуризацию пространства жизнедеятельности, потребовала учета высокой экономической турбулентности в слабоструктурированной, динамически изменяющейся хозяйственной среде. Это легло в основу ориентации процессов разработки инвестиционно-строительных технологий устойчивого развития на преодолении ограничений эквивиальности функционирования субъектов инвестиционно-строительной деятельности за счет:

целевой фокусировки приоритетов современного мироустройства, национальной экономики и сфер деятельности;

создания арсенала технологий устойчивого инновационного развития инвестиционно-строительной деятельности;

инвентаризации и оценки состояния ресурсного потенциала инвестиционно-строительной сферы;

обеспечения адекватности системы отраслевого и проектного управления в организации и синхронизации процессов развития;

решения проблемы восприимчивости, мотивированности и готовности к эффективным действиям административной, интеллектуальной, промышленной, инвестиционной и бизнес-среды.

В настоящее время Учебным центром подготовлены проекты новых обучающих программ, укрепляющих иммунитет к экономической турбулентности и условиям неопределенности. Их отличает:

практико-ориентированный характер программы в целом, ее основных модулей, базовых дисциплин и дисциплин по выбору;

учет и обучение лучшему отечественному и зарубежному опыту разработки, внедрения и тиражирования инвестиционно-строительных технологий реструктуризации пространства жизнедеятельности на основе проведения специализированных тренингов, в т.ч. на площадках лучших строительных и зарубежных компаний (в г. Москве и элективно – за рубежом);

преподавательский состав, состоящий из специалистов, имеющих не

только ученую степень и звания, но и возглавляющих и работающих в государственных органах и успешных, интенсивно развивающихся компаниях инвестиционно-строительной сферы;

дистанционный характер обучения, использование скоринговых методов освоения теоретических знаний и выработки практических навыков;

структурированный набор слушателей, представляющий собой соблюдение квот представительства различных типов участников инвестиционно-строительной деятельности из бизнес-сообщества и государственного управления.

Это позволяет формировать навык использования диалоговых коммуникационных режимов и командного взаимодействия в режиме использования форм консультационного образования. Для этого в сессионный период организуются проектные сессии, в рамках которых последовательно происходит подготовка групповых или индивидуальных исследовательских проектов, выносимых на защиту в виде магистерских диссертаций.

Специально организуется коммуникационное пространство для коллективного обсуждения методов, снятия проблем выбора управленческого инструментария и преодоления других трудностей в решении научно-практических задач разработки проблемно-ориентированных инвестиционно-строительных проектов. Коллективная разработка принципиально новых для российской практики программ и проектов повышения качества жизни лиц зрелого возраста, пространственно-территориальной реструктуризации, условий ускоренной капитализации научного потенциала молодых ученых и др. требует также широкого выбора дисциплин и возможности изучения дополнительных предметов по просьбе слушателей. Практика обучения также показала высокую востребованность гибкого формата обучения с внутренней групповой специализацией (стратегическая, отраслевая, управленческая, контрольная, экономико-математическая и др.) по изучаемым предметным областям.

Новые форматы подготовки современных кадров позволяют приблизить их к практике и погрузить в исследовательскую атмосферу креативного поиска, отвечающую задачам времени.

## **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Гершунский Б.С. Философия образования для XXI века (в поисках практико-ориентированных образовательных концепций). М.: Совершенство, 2010.
2. Зимняя И.А. Ключевые компетенции - новая парадигма результата образования. М.: Высшее образование сегодня. № 5. 2008.
3. Knowles M.S., Holton E.E., Swanson R.A. The Adult Learner: The Definitive Classic in Adult Education and Human Resource Development. – 6th edition. – London, New York, etc.: ELSEVIER Butterworth Heinemann, 2009.
4. Яськова Н.Ю., Матвеева М.В. Инновационный фокус инвестиционной деятельности в рамках модернизации национальной экономики // Економічний часопис-XXI. - 2014. - Т. 1. № 1-2.

## REFERENCES:

1. Gershunsky B.S. Philosophy of Education for the XXI century (in search of practice-oriented educational concepts). M.: Perfection, 2010.
2. Zimnyia I.A. Key competencies - a new paradigm of education result. M.: Higher education today. № 5. 2008.
3. Knowles M.S., Holton E.E., Swanson R.A. The Adult Learner: The Definitive Classic in Adult Education and Human Resource Development. – 6th edition. – London, New York, etc.: ELSEVIER Butterworth Heinemann, 2009.
4. Yaskova N.U., Matveeva M.V. Innovation focus of investment activity in the framework of the modernization of the national economy // Ekonomichny chasopis-XXI. - 2014. - Т. 1. № 1-2.

## МОДЕЛИ ВЗАИМОСВЯЗИ ИННОВАЦИЙ, НОРМ И ЗАКОНОВ

### THE MODELS OF INTERCONNECTION OF INNOVATIONS, RULES AND LAWS

**КАЛЬГИН Александр Анатольевич,**

доктор технических наук, профессор,  
руководитель научно-методического отдела,

Академия коммунального хозяйства  
им. К.Д. Памфилова

г. Москва

**KALGIN Aleksandr**

Dr. of technological sciences, professor,  
The head of methodical department.

The Academy of Municipal services behalf C.D. Pamfilov  
Moscow

**E-mail:** Alexander.kalgin@mail.ru

#### **Научная специальность:**

05.13.06 – автоматизация и управление  
технологическими процессами и производствами (строительство).

#### **Scientific specialty:**

05.13.06 – automation and management  
of technological process and production (construction).

**Аннотация:** в статье рассмотрена возможность ускорения внедрения инноваций в строительные нормы и законы на основе использования информационно-интеллектуальных технологий в процессах нормотворчества и законотворчества.

**Ключевые слова:** информационные технологии, законотворчество, автоматизация, проектирование, инновация, строительство, коммунальное хозяйство.

**Abstract:** in this article the opportunity of acceleration of inculcation innovations in constructional rules and laws on the basis of employment information and intellectual technologies in the process of lawmaking and rulemaking.

**Keywords:** information technologies, lawmaking, automation, planning, innovation, construction, municipal services.

Основу современного нормотворчества, законотворчества и правотворчества составляют информационные технологии деятельности. По мере освоения этих технологий требования к знанию средств ВТ и программирования у пользователей могут быть снижены.

Этапами на пути освоения информационных технологий являются создание:

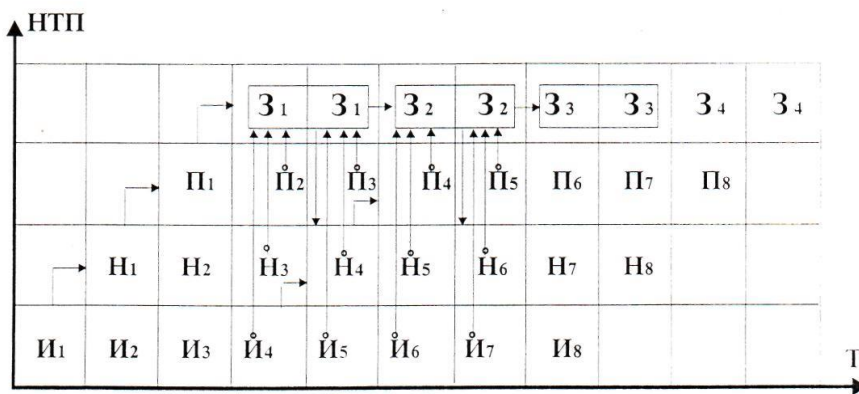
- интегрированного информационного фонда;
- интегрированной информационной системы поддержки принятия решений (СП-ПР);
- информационно-интеллектуальных технологий (ИИТ) деятельности.

Анализ нормотворчества и законотворчества, а также информационного обеспечения правотворческой деятельности показал, что совершенствование норм и законов лежит на пути скорейшего проникновения в них инновационных достижений научно-технического прогресса (открытий, изобретений, патентов, высоких технологий и др.). Эти достижения мыследеятельности человека до последнего времени с большим опозданием попадают в техническое нормирование и производство и с еще бóльшим - в законодательные и правовые акты.

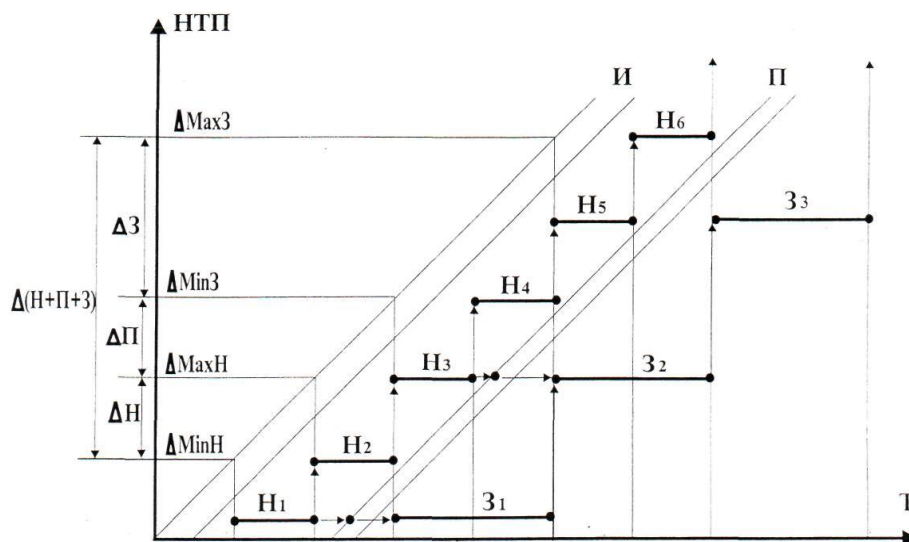
Вводимые в действие «новые» нормы и законы изначально имеют научно - техническое отставание, которое производственно-хозяйственная деятельность стабильно удерживает и накапливает на протяжении всего срока применения действующих норм и законов, вплоть до их замены новым поколением норм и законов, также изначально отстающих от уровня НТП своего времени. Наличие этого порочного круга явно видно (рис. 1а, 1б) на матрице смежности и циклограмме нормозаконотворчества, где отражена взаимосвязь достижений НТП: инноваций (И), норм (Н) (через которые инновации направляют в производство (П)) и законов (З). Возникающие в науке и технике инновации  $I_1$  проходят экспериментальную проверку и формируют нормы  $N_1$ , которые регламентируют производство  $P_1$  на определенное время. За это время нормы не меняют и происходит прогрессирующее отставание от передового уровня развития НТП, создающего приращение новых норм  $\Delta N$ .

Эти же неизменные нормы используют в законотворчестве при создании новых законов  $Z_1$ , которые действуют в течение времени, более длительного, чем срок действия норм, и которые также отстают от передового уровня развития НТП  $\Delta Z$ .

Отставший от уровня НТП закон  $Z_1$  официально учитывают при разработке новых норм, но это уже нормы  $N_4$  и  $N_5$  (для  $N_2$  и  $N_3$  закон  $Z_1$  «опоздал»). Таким образом, в цепи  $I_1 \rightarrow N_1 \rightarrow P_1 \rightarrow Z_1 \rightarrow N_4 \rightarrow P_4 \rightarrow Z_2 \rightarrow N_6$  систематически можно наблюдать присутствие не менее двух разрывов по времени сроков действия нормы и закона, на протяжении которых Н и З неизменны, а И возрастает на величину  $\Delta(N+Z)$ .



а)



б)

НТП - научно-технический прогресс; Т - время; И - инновации; Н - нормы; П - производство; З - законы; а) - матрица смежности нормозаконотворчества; б) - циклограмма нормозаконотворчества.

Рис.1. Инфографические модели взаимосвязи инноваций, норм и законов

Анализ нормозаконотворчества в строительстве показал, что разорвать порочный круг отставания норм и законов от уровня достигнутых в науке и технике инноваций можно на основе современных информационных технологий, позволяющих информацию об инновациях подавать в нужное время и в соответствующей форме непосредственно на вход нормозаконотворчества.

Современные информационные технологии могут облегчить процессы нормо- и законотворчества, а также нормативного обеспечения и инновационного наполнения строительства, проводить любые классификации, группировки, выборки, поиски нужных источников, осуществлять любые информационно-телекоммуникационные процедуры.

Однако совершенствование информационных фондов и технологий идет в основном по пути наращивания количества информации и интеграции разных

фондов. Качественная оценка информации (тестирование на содержательную непротиворечивость, достоверность, прогрессивность и т.д.) значительно отстает и лежит на пути интеллектуализации информационных фондов и разработки информационно-интеллектуальных технологий (ИИТ), что ставит новые исследовательские задачи.

Общий анализ развития нормотворчества и законотворчества в коммунальной и строительной сферах уточняет научную гипотезу и цель таких исследований. Нормы и законы, регламентирующие все стороны деятельности в названной сфере, до последнего времени не являлись в достаточной степени проводниками инноваций в производство. Хотя именно эта роль должна отводиться нормам и законам, которые призваны повышать эффективность коммунального обслуживания и строительства, ограждать их от ошибочных технико-экономических и социально-экологических решений, обеспечивать функциональные и потребительские качества, защищать человека от возможных угроз для его жизни и здоровья. Однако, процедура нормо- и законотворчества организована таким образом, что инновационные достижения НТП попадают с большим опозданием в строительные нормы и законы, которые становятся объективным тормозом научно-технического развития коммунально-строительной сферы.

Разработанная научно-техническая гипотеза предполагает возможность ускоренного внедрения инноваций в строительные нормы и законы (а через них - в коммунальную и строительную деятельность) на основе использования информационно-интеллектуальных технологий (ИИТ) в процессах нормотворчества и законотворчества.

ИИТ позволяют отслеживать появление и накопление инноваций и учитывать их непосредственно при создании законов, а не делать это через нормы и нормотворчество, предшествующее законам и законотворчеству.

При такой постановке актуальна и целесообразна разработка методов и средств автоматизированного проектирования ИИТ для нормативного обеспечения коммунально-строительной сферы деятельности, разработка методов, средств ИИТ и структуры САПР ИИТ.

Для решения поставленных задач должны быть намечены соответствующие исследования интегрированного информационного фонда, одноцелевых и многоцелевых ИИТ, инженерно-психологического обеспечения ИИТ, всех необходимых этапов разработки САПР ИИТ. Перечисленные исследования и разработки имеют не только прямые, но и обратные логические взаимосвязи.

При разработке и адаптации одноцелевых и многоцелевых ИИТ нормативного обеспечения коммунально-строительной сферы деятельности необходимо осуществлять интеграцию информационных фондов, их инженерно-психологического обеспечения, а также использовать многочисленные программные комплексы и продукты. Такие информационные фонды дают лицам, готовящим и принимающим решения (ЛГР и ЛПР), самые широкие вычислительно-технические возможности в извлечении, преобразовании и представлении данных. Развивают также информационно-аналитические технологии обработки инновационной информации, порождаемой НТП.



Лавинообразное накопление в информационных фондах самых разных данных и документов, без выделения в них интеллектуального и инновационного качеств, неизбежно приводит при переходе на ИИТ к трём серьёзным методологическим проблемам, отсутствие решения которых существенно и неуклонно снижает эффективность функционирования информационных фондов.

Первая: формирование ИИТ должно идти по пути их привязки к конкретным отраслям, предметным областям деятельности и потребителям. Это облегчит интеграцию инновационной информации с учетом ее специфики и практической значимости для решения конкретных задач. Например, в коммунальной и строительной деятельности - своевременно определять готовность перехода на новые материалы, конструкции и технологии.

Вторая: в каждой отрасли и предметной области необходимо определять количественные пределы накопления информации об инновациях для перехода ее в новое качество. Такая интеграционная иерархия информации позволит своевременно реагировать на развитие НТП (например, в коммунальной сфере деятельности позволяет своевременно сигнализировать о необходимости изменять нормы, СНиПы, ГОСТы, формировать своды правил (СП) и регламенты).

Третья: отраслевые интегрированные информационные фонды должны иметь прогностические блоки, позволяющие получать информацию об инновациях для систематического планирования совершенствования нормотворчества, законотворчества и нормативного обеспечения отрасли в целом. Это позволит в коммунальной сфере деятельности обоснованно планировать обновление норм и законов, не допускать их отставания от НТП.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Кушаков О.К. Цель информатизации - эффективность законодательной деятельности // Информатика и вычислительная техника. – 2001. - №1.
2. Чулков В.О. Методические рекомендации по комплексной обработке документации (системотехнические проблемы). – М.: ЦНИИ проект, 1983.

## **REFERENCES**

1. Kushakov . O.K. The purpose of information-effectiveness of legislative activity. Computer science and engineering. -2001. - №1.
2. Chulkov V.O. Guidelines on Integrated Documentation System Integrators problems).-Moscow: Central Scientific Research Instutite, 1983.

## БАЗОВЫЙ ЦИКЛ РЕОРГАНИЗАЦИИ

## BASIC CYCLE OF REORGANIZATION

**ЧУЛКОВ Виталий Олегович**,  
доктор технических наук, профессор,

**ГАЗАРЯН Рубен Рафаелович**,  
кандидат технических наук, доцент,

**КУЗИНА Ольга Николаевна**,  
кандидат технических наук, доцент,  
ФГБОУ ВПО «Московский государственный  
строительный университет»,

**CHULKOV Vitaliy**,  
doctor of technical Sciences, Professor,

**E-mail:** vitolch@jmail.com

**GAZARYAN Robert**,  
associate professor, PhD.,

**E-mail:** bgazaryan.robert@gmail.com

**KYZINA Olga**,  
associate professor, PhD.,

**E-mail:** ckuzinaolnik2009@yandex.ru

Moscow state university of civil engineering.

### **Научная специальность:**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

### **Scientific speciality:**

08.00.05 - Economics and national Economy management

**Аннотация:** рассмотрены четыре подпроцесса инфографической функциональной модели базового цикла реорганизации, как основного процесса научно-технического прогресса.

**Ключевые слова:** устройство, дезорганизация, переустройство, соорганизация, базовый цикл реорганизации.

**Summary:** four subprocesses of infograficheskoy functional model of a basic cycle of reorganization, as main process of scientific and technical progress, are considered.

**Keywords:** device, disorganization, reorganization, so-organization, basic cycle of reorganization.

*Реорганизация* - способ преобразования физических, виртуальных, юридических, правовых и прочих объектов и процессов деятельности (слияние, разделение, присоединение, выделение, прекращение, возникновение и др.), допускающий возможность частичного или принципиального изменения организационно-правовых и юридических форм, технологий, методов и средств его осуществления.

При реорганизации используют как существующие в реорганизуемых объектах и процессах организационно-правовые и юридические формы, технологии, методы и средства, так и любые вновь предлагаемые или уже существовавшие в иных объектах и процессах. В результате реорганизации возникают объекты и процессы, схожие с реорганизованными или принципиально отличающиеся от них.

Реорганизация - объективно существующий непрерывный процесс, на отдельных событиях которого и в отдельные периоды при желании или по необходимости можно искусственно поддерживать стабильность ограниченного числа параметров системы в ограниченных диапазонах ее функционирования. Реорганизация для большинства видов деятельности человека - базовая, то есть постоянно используемая и наиболее характерная сложная совокупность организационно-технологических процессов, выполняемых в определенной последовательности (цикл реорганизации).

**Цикл** (от греч. *kyklus* - круг, окружность) в инфографическом моделировании представляет собой замкнутую цепь (последовательность отдельных событий деятельности).

Направление движения по циклу (последовательность реализации событий цикла по часовой стрелке или против неё) выбирают в зависимости от постановки решаемой задачи, а начальной точкой отсчета цикла может быть любое его событие.

Полным называют цикл, который последовательно реализует все входящие в него события.

При отсутствии реализации одного из событий цикл называют иллюминированным.

**Иллюминирование** - реализация исключительно необходимых событий цикла для решения определенной задачи.

Существуют две разновидности представления модели базового цикла: **круговая** (замкнутый контур, рис.1) и **линейная** (незамкнутый контур, рис.2).

На рис. 1б и 2б пунктиром обозначены нереализуемые в иллюминированном цикле события.

Линейные модели циклов относят к классу композиционных инфографических моделей (сетей) календарного планирования, которые позволяют:

- отображать динамику изменения показателей интенсивности процессов деятельности во времени;
- понять, какая деятельность по плану должна происходить в какой период времени, и какая фактически происходит;
- сокращать или увеличивать продолжительность выполнения отдельных событий цикла.

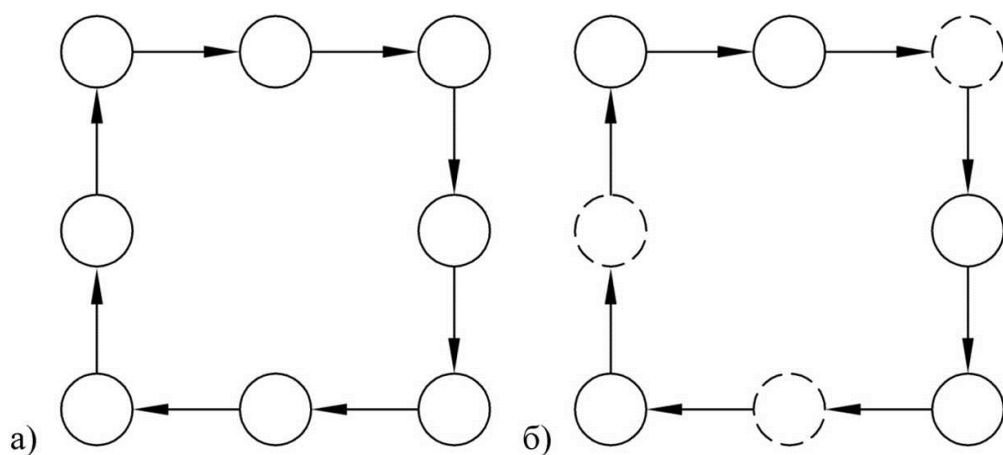


Рис.1. Круговая модель цикла с замкнутым контуром (а - полный цикл, б - иллюминированный цикл)

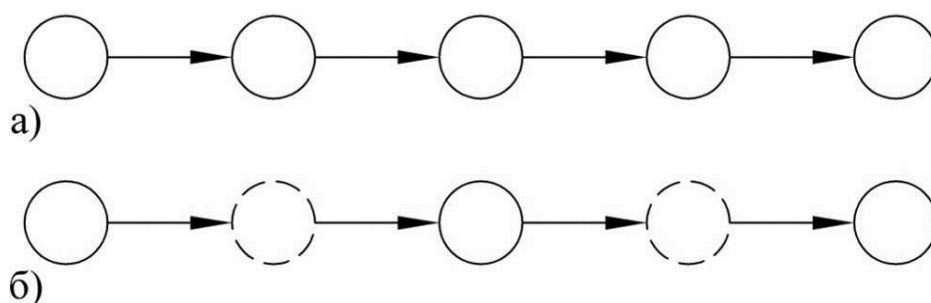


Рис.2. Линейная модель цикла с незамкнутым контуром (а - полный цикл, б - иллюминированный цикл)

Инфографическая модель базового цикла реорганизации (Чулков В.О., 1996, рис.3) - это последовательность четырех этапов (фаз):

- У - «устройство»;
- Д - «дезорганизация»;
- П - «переустройство»;
- С - «соорганизация».

Эта модель выявляет две ранее комплексно не исследованные взаимосвязи:  
**устройство-переустройство (У-П);**  
**соорганизация-дезорганизация (Д-П).**

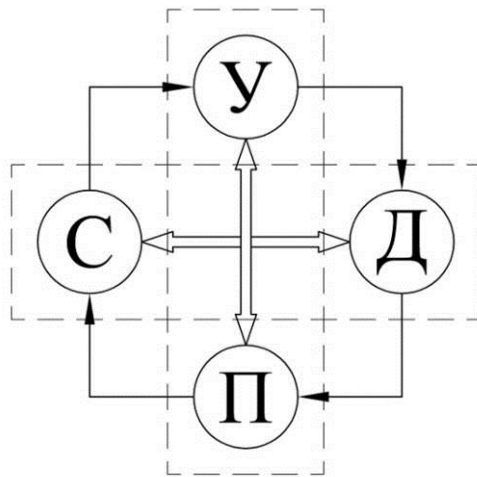


Рис.3. Замкнутая круговая модель базового цикла реорганизации

Движение по этапам замкнутой модели базового цикла реорганизации происходит по часовой стрелке, что указывает на логическую последовательность событий цикла. Сплошная односторонняя стрелка обозначает идеализированный квазистатический процесс перехода от предыдущей фазы цикла к последующей (*квазиравновесие* по Прыкину Б.В., [1]).

**Квази** (лат. *quasi*: нечто вроде, как будто, как бы) - префикс, образующий имена существительные со значением ложности, мнимости того, что названо мотивирующим именем существительным (квазиравновесие, квазиустойчивость и т.п.).

Двухсторонней контурной стрелкой обозначена возможность преобразования друг в друга компонентов выделенного пунктирным контуром двухточечного множества (диады):

**У-П** - диада состояний реорганизуемого объект;

**С-Д** - диада процессов реорганизации объекта.

Такое преобразование компонентов диады (монад) представляет собой квазистатический обратимый процесс, состоящий из непрерывно следующих друг за другом состояний неустойчивого равновесия монад в условиях неизменной энтропии.

Роберт Меткалф [2] показал, что ценность **Ц** сети (рис.4) при увеличении её компонентов растёт пропорционально квадрату числа этих компонентов  $n^2$ :

$$Ц = (n - 1) \times c, \text{ где:}$$

$c = \text{const}$  - оценка возможности взаимодействия с одним из компонентов сети (т.е. реализации этого компонента для рис.3).

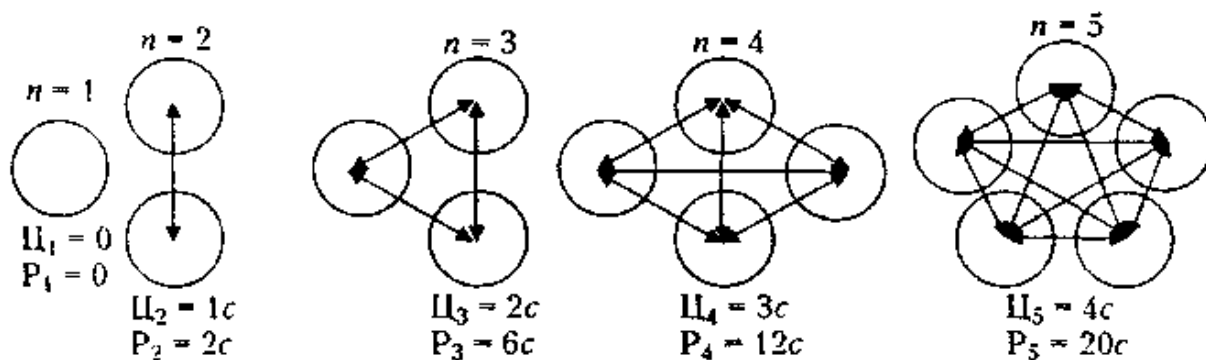


Рис.4. Возрастание ценности сети в зависимости от числа ее элементов  
(по Р.Меткалфу [2])

Интегральную ценность сети  $P_n$  из  $n$  компонентов («узлов» или «событий») определяет выражение  $P_n = n \times (n - 1) \times c$ . Значение  $P_n$  возрастает по квадратичному закону (табл.1).

Таблица 1

Ценность сети					
$n$	1	2	3	4	5
$U_n = (n - 1)c$	0	1c	2c	3c	4c
$P_n = n(n - 1)c$	0	2c	6c	12c	20c

Ценность подсоединения к сети (для рис.3 - участия в том или ином процессе реорганизации) для конкретного участника реорганизации тем выше, чем больше количество уже участвующих в этом процессе (*network effect* или «сетевой эффект»). Понятие «сетевой эффект» известно и под другими названиями, например,

- сетевые экстерналии (*network externalities*);
- эффект масштаба со стороны спроса (*demand-side economies of scale*);
- положительная обратная связь (*positive feedback*).

Рассмотрим более подробно содержание последовательно выполняемых четырех этапов (фаз «устройство», «дезорганизация», «переустройство» и «соорганизация») инфогра-фической модели базового цикла реорганизации.

**УСТРОЙСТВО** (порядок, стабильное функционирование) - искусственный технический, социальный или организационный объект, предназначенный для выполнения определённых функций без ограничения используемых ресурсов для достижения результата. Второе значение термина «устройство» - образ этого искусственного объекта, описание его строения (структуры, частей объекта и их взаимосвязей).

Для обозначения процесса термин «устройство» используют в разговорной речи (например, «устройство на работу»), а также в составе сложных слов и выражений (землеустройство, трудоустройство, устройство парка). В наименовании технических объектов слово «устройство» используют, когда отсутствует

более точный общепринятый термин, и сопровождают его описанием функции такого объекта (например, зарядное устройство). Иногда в таких ситуациях, как синоним, используют жаргон «*девайс*» (от англ. *device* - устройство).

Качество состояние взаимодействия компонентов системы «человек-техника-среда, ЧТС» на фазе «устройство» (порядок) цикла реорганизации может быть начальным (неразвитая система ЧТС) или более совершенным (развитая система ЧТС) в зависимости от характеристик взаимодействия компонентов системы ЧТС. Ряд исследователей научной школы Пригожина А.И. рекомендуют располагать такие характеристики по возрастанию уровня качества «устройства» в следующем порядке:

- очередность расположения компонентов системы ЧТС или их функций;
- соответствие требованиям, критериям и стандартам;
- распределение функций и ресурсов по компонентам системы ЧТС;
- подчинение по иерархии; согласованность целей и действий.

Предельно важным является соблюдение правил, создаваемых для достижения цели функционирования конкретной системы ЧТС и обеспечивающих *регулярность* и *повторяемость*. Если регулярность выдерживают, а правила стабильны во всех проявлениях (в функционировании системы ЧТС, в её поведении, в диагностике и мониторинге и т.д.), то «устройство» называют *устойчивым*.

Правила, определяющие функционирование системы ЧТС, разделяют на группы:

- *заданные* (извне или по подчинению);
- *договорные* (выработанные совместно участниками взаимодействия);
- *спонтанно сложившиеся*;
- привычно соблюдаемые.*

Правила двух первых двух групп относят к *волевым* (сознательно и целенаправленно сформулированным), а правила третьей группы считают *социокультурными нормами*. Отношения между волевыми правилами и социокультурными нормами очень трудны.

Зачем вообще нужно «устройство» (упорядочение, функционирование по правилам)?

Чтобы снизить разнообразие элементов и состояний среды в системе ЧТС, не допустить столкновения множества волюнтаристических интересов, бесконечное число которых создает конфликтную среду, где трудно и опасно не только функционировать, но и просто находиться.

Конфликтная среда «предопределяет сложность текущей и непредсказуемость будущей ситуации, не говоря уже о более далекой перспективе или о непредвидимых последствиях казалось бы - вполне разумных действий» (Пригожин А.И.).

Чем больше правил, тем выше вероятность противоречий между ними; законодательству свойственна рассогласованность законов, подзаконных актов, ведомственных инструкций и других нормативных образований. Введение правил и норм в социальную среду способно до некоторой степени снизить такую неопределенность.

Упорядочение, «устройство» представляет собой меру соотношения между волевыми правилами и социокультурными нормами, между планируемым и спонтанным. Мера эта обеспечивает наибольшую жизнеспособность организационным структурам разных иерархических уровней и масштабов.

Организационные структуры «погружены» в социальные среды (социумы), их жизнеспособность и благополучие их обитателей (личностей, социальных групп, объединений, слоев и т.п.) прямо зависят от качества «устройства». Социум с трудом вырабатывает сам или осваивает привнесенные извне нормы, интуитивно пытаясь использовать «заменители» норм и правил (один из них - «сильная рука», диктатура).

Отсутствие оптимального «устройства» - источник многих бед, отсталости, болезней личности и общества.

Трудности в отношениях между заданными и договорными правилами с одной стороны и социокультурными нормами с другой не исчерпывает только поиск баланса, который всегда конкретен. Волевые правила постоянно «теснят» социокультурные нормы, пытаются заменить их собой.

Правила активны и инновационны (хотя менее устойчивы), а нормы инертны и консервативны. Такое положение особенно касается правил, создаваемых профессионалами (менеджерами, юристами, консультантами, исследователями и др.), которые «достаются дорого», процесс их внедрения сложен и труден, его часто нарушают.

Поддержание объекта в фазе «устройство» требует далеко не оптимальных затрат многих ресурсов на протяжении достаточно продолжительного периода времени. Такое положение «раздражает» бизнес и менеджмент, которые постоянно стараются подвергнуть «устройство» дезорганизации с целью обеспечения оптимальной величины организационно-технологической надежности ( $OTN \leq 0,75-0,80$ ) и минимизации затрат ресурсов при максимальной прибыли.

**ДЕЗОРГАНИЗАЦИЯ** (от франц. *désorganisation* - нарушение порядка, расстройство) - ослабление, нарушение, расстройство организации действий, работ, нарушение дисциплины, беспорядок, разлаженность, развал, разрушение существующего устройства, расстройство сложившихся организационных форм без замены их новыми, внесение разлада в слаженные действия, анализ уязвимых точек и конфликтных организационных ситуаций всех уровней (межличностных и межгрупповых отношений, взаимодействия учреждений, предприятий, администраций и государств), центробежный процесс с разрушительной тенденцией.

Бытовое понятие «дезорганизация», как след идеологии предыдущей социальной формации, сродни понятиям «вредительство», «умышленное нарушение», «покушение на существующее устройство чего-то» и другим понятиям, в основе которых лежит «чей-то злой умысел», необходимость его своевременного распознавания и предотвращения.

Методологи определяют «дезорганизацию» (наравне с «переустройством» и «соорганизацией») как один из вариантов взаимодействия трех действительностей (если угодно - «пространств» или «миров»):



- *естественной природной* (множество явлений Природы и последствий их взаимодействия);
- *искусственной совокупности моделей мыследеятельности человека;*
- *физических реализаций этих моделей.*

Последнюю из них разделяют на:

***техническую действительность*** (множество предметов и процессов, не являющихся продуктом взаимодействий явлений в естественной природной среде и представляющих собой результат мыследеятельности и/или производительной деятельности человека:

- здания, сооружения и инженерные системы, обеспечивающие их функционирование и «интеллектуализацию»;
- оборудование;
- транспорт;
- системы доставки ресурсов функционирования и обеспечения жизнедеятельности человека и др.);

***организационную действительность*** (множество решений и действий, а также обеспечивающих их реализацию средств и систем деятельности). К этой категории относят экономику, хремастику, эстетику, информатику и другие направления научной и практической деятельности.

Человечество тысячелетиями «нарабатывает» и совершенствует техническую и организационную действительность (множество правил, целей, связей, норм, структур, орудий труда, средств обеспечения существования, субкультур и др.), заменяя естественный ход и взаимодействие явлений природы искусственным организационно-техническим универсумом.

Возрастающая вероятность катастроф в природе (как результат воздействий на неё человека) и учащающиеся аварии технических систем становятся регулярными событиями. Но только в наше время приходит осознание того, насколько значимы (если не фатальны!) потери в организационной действительности. Крушения государств, банкротства, беззакония, злоупотребления властью, тупики, ошибки, патологии, конфликты, захваты организационных ресурсов - все это становится источником особой опасности для организационной среды обитания человека.

Взаимодействие естественной природной, технической и организационной действительностей при отсутствии должного управления этим взаимодействием со стороны человека приводит к тому, что воспринимают как дезорганизацию, «ускорению изменений в нарастающей неопределенности» (Пригожин А.И.).

Дезорганизация - результат сочетания четырех глобально-повсеместных факторов:

- ***усиление*** взаимозависимости всех частей и элементов организации;
- ***накопление организационной сложности*** на всех уровнях и во всех сферах деятельности человека;
- ***нарастание*** неопределенности в функционировании и развитии организаций всех масштабов;
- ***ускорение изменений*** в мире и, в частности, среде конкретной организаций.

Последствия действий человека, социальной группы, сообщества, государства и т.д. становятся слабопредсказуемыми, а сочетание четырех выше названных факторов повышает меру уязвимости человека (в пределе - человечества) до масштабов, которые трудно представить.

В дезорганизации выделяют пять этапов:

- **расшатывание** «устройства» (границы правил становятся неопределенными, размытыми, их выполнение или отклонение от них трудно оценить; поэтому правила могут быть эффективны только при их специальной поддержке);

- **несоблюдение** «устройства» (некоторые правила не воспринимают, что не находят соответствующего отпора со стороны «устройства»);

- **дезинтеграция** «устройства» (одни участники взаимодействия следуют правилам, а другие - нет, или руководствуются другими правилами);

- **противоречивость** «устройства» (одни правила исключают другие, исполнение одного означает нарушение другого);

- **разрушение** «устройства» (поведение большинства функционирующих в существующем «устройстве» людей отрицает это «устройство»; в демократическом обществе такое отрицание становится легитимным в результате референдума).

При дезорганизации, на фоне снижения организационно-управленческого уровня, в системе уничтожают лишнее и ненужное. Дезорганизация может быть конструктивна в своей «разрушительности», так как именно неустойчивость ведет к переустройству, развитию и последующей соорганизации. Но дезорганизация - всегда уничтожение существующего устройства, действующих норм функционирования. Таким «уничтожением под эгидой нормотворчества» по ошибке или умышленно занимаются не только «законополучатели» (исполнители правил, для деятельности которых эти правила создают), но и «законодатели» (создатели правил).

Различают три типа дефектов нормотворчества (создания норм и правил) и нормособлюдения (исполнения норм и правил):

- формулировки норм и правил не только допускают, но и предполагают разное толкование их смысла;

- нормы и правила не согласованы между собой (противоречивы);

- нормы и правила не сбалансированы со спецификой конкретной среды, на упорядочение которой они направлены, не оценена их применимость в данных условиях.

В современном социуме на глобальном, региональном и локальном уровнях нормы и правила все плотнее наполняют собой социальное пространство. Становится все меньше возможностей для неопределенности и неоднозначности (хаоса) и все больше - для дезорганизации существующего устройства.

**ПЕРЕУСТРОЙСТВО** (преобразование, перестройка, реформирование и др.) - устройство чего-нибудь заново, по новому плану, на новых основаниях для достижения новых целей новыми средствами). Это глобальная тенденция и основной процесс развития во всех аспектах его проявления (личностном, коллективном, функциональном, физиологическом, жизнедеятельностном, профес-

сиональном, коммуникационном, историческом, транслятивном, научно-техническом и др.).

Локальные и недолговечные в историческом или личностном (соизмеримом с протяженностью сознательной жизни человека) масштабе, пространства стабильности («устройства»), искусственно зафиксированные и формально задаваемые нормами относительного покоя - это всего лишь «островки» в «море» постоянного движения, ломки, изменения, преобразования кажущихся совершенными форм бытия, формирования других его форм для реализации, как правило, сиюминутных, не до конца продуманных и не всегда прозрачных целей.

Существует расхожее мнение, что «переустройство» представляет собой результат не лишенной авантюризма деятельности отдельных лиц или групп, умело использующих для реализации поставленной цели доверчивость, неудовлетворенность, неосведомленность, трусость, лень, подлость и другие неизменно проявляемые свойства человека, всегда присущие ему. Такую деятельность якобы обеспечивают за счет:

- игры на «святых» чувствах и «слабостях» людей;
- психологических и социальных спекуляций;
- «пиара» и экономически выгодного «подкупа» отдельных лиц или социальных групп;
- преднамеренной концентрации значительного количества разнообразных ресурсов в необходимых сочетаниях и их последующей целевой не восполняемой траты.

Переустройство могут предопределять:

- жажда познания;
- карьеризм и стремление повысить свой имидж;
- неудовлетворенность текущим положением и зависть;
- стремление получить максимум прибыли при минимуме затрат и быстротечности реализации бизнес-процессов.

Преыдущая социальная формация особо акцентировала в качестве нормы «стационарное состояние», смысл которого хорошо передает термин «устройство» применительно к предметам и процессам, обеспечивающим реализацию определенной функции, нормированного результата (в том числе и результата деятельности). Главным признаком «стационарного состояния (устройства)» являются присущие ему «стабильные, устойчивые, устроенные» процессы, параметры которых мало изменяются с течением времени. Заметные директивные изменения параметров таких процессов преподносили как «регулирование» для достижения «уровня мирового научно-технического и социального прогресса».

Диалектика взаимосвязи в диаде противоположных понятий «устройство-переустройство» (схожая с диалектикой взаимосвязи в диадах противоположных понятий «правда-ложь», «здоровье-болезнь», «норма-патология», «процесс-результат» и др.) показывает некорректность выделения одного из понятий такой диады в качестве постоянно приоритетного. Корректными (с точностью до используемого метода, а также средств и процедур технологии диагностики и мониторинга) можно считать лишь результаты локальных сессий экспертизы

соотношения понятий диады применительно к исследуемому объекту в определенное время и в определенном месте с учетом конкретной ситуации.

Анализ отечественных и зарубежных публикаций позволяет обобщенно оценить соотношение «устройства» и «переустройства» в нашей стране к концу 2013г. как 20:80, причем тенденция увеличения доли переустройства не изменяется. Эта оценка позволяет, в сложившейся ситуации, считать «устройство» **фиктивно-демонстративным продуктом** (термин Щедровицкого Г.П.) «переустройства» и одновременно стимулом (раздражителем, поводом, причиной) к новому этапу переустройства.

Природа диалектической взаимосвязи и преобладания одного из понятий в диаде «устройство-переустройство» всегда ресурсная. Момент кризиса (например, изменение состояния «устройство» на состояние «переустройство») наступает тогда, когда не хватает ресурсов на поддержание стабильности, но есть в достаточном количестве ресурсы для её разрушения, переустройства и достижения другого варианта «стабильности», то есть организации очередного фиктивно-демонстративного продукта, всегда преподносимого как «наконец-то достигнутого, истинного».

Стабильность - ресурсная «химера», поддержание которой требует постоянного лояльного к ней «переустройства» по изысканию нужных и уничтожению опасных (способных разрушить стабильность) ресурсов. Одна из форм проявления переустройства применительно к социуму известна как «борьба с терроризмом».

В современных формах и процессах переустройства, значительную часть которых инициирует бизнес, несложно заметить факт сознательной дискредитации понятия «служение», как осознанного бескорыстного участия в постоянно реализуемых процессах поддержания и развития общественной формации, и его замены понятием «услуга», означающим имеющий определенную стоимость товар. Парадокс состоит в том, что это понятия не взаимоисключающие, имеющие каждый свою область приложения, а услуги бывают ложными и «медвежьими». Такого рода перегибы свойственны любому плохо подготовленному и до конца не продуманному скоротечному переустройству.

Перечисленные выше суждения акцентируют субъективность процессов и результатов переустройства, в то время как «переустройство» - объективно существующее проявление развития в социуме. Это непрерывный процесс, на отдельных этапах и в отдельные промежутки времени реализации которого, при желании или по необходимости, можно фиксировать стабильность ограниченных параметров в ограниченных диапазонах их реализации для ограниченной части социума. Такие состояния, как было сказано выше, можно условно называть «устройством», антиподом «переустройства».

Когда возникает необходимость различать и сопоставлять отдельные проявления «устройства» и «переустройства», формализовать их, первое что приходит в голову - это дать им названия. Кажущийся абсолютно простым, этот этап формализации не может быть однозначным по многим причинам, среди которых:

- отсутствие отечественной нормативной базы по терминологии динамично изменяющихся объектов и процессов «устройства» и «переустройства»;
- взаимное проникновение и наложение отечественной и зарубежной практики формирования терминов и нормотворчества в области терминологии;
- свойственная человеку косность и отсутствие желания трансформировать сложившиеся у него системы понятий, терминов и определений;
- стремление свести смысл бытия к «устройству», которое нарушает «злостное переустройство».

В большинстве случаев восприятие неизбежного «переустройства» выливается в попытку жестко определить его с точки зрения ранее казавшегося неизменным и верным; если новое не помещается в прежнюю картину мира человека - с ним надо бороться.

На самом же деле новое, если оно хочет завладеть сознанием человека, должно, не травмируя его, помочь совместить существующую картину мира этого человека с представлениями авторов переустройства (осуществить «соорганизацию»).

Процесс «соорганизации» индивидуальных образов нелинейного процесса в единую картину называют *инфографическим моделированием*, а занимающую этим научно-практическую деятельность - **ИНФОГРАФИЕЙ** (термин «инфография» получен сложением терминов «информация» и «графирование»; последний из них подразумевает отображение информации в воспринимаемой человеком форме, в частности - графической) [5].

**СООРГАНИЗАЦИЯ** («стягивание» расходящихся или конфликтующих интересов) - усиление, налаживание, устройство организации действий, работ, установление четкой дисциплины, упорядочение, соединение составных частей, создание новых и восстановление сложившихся организационных форм, создание механизма слаженности действий, создание упорядоченной системы, постоянная объективная потребность любого социума, трудная и кропотливая работа, одно из средств обеспечения «устройства», собирательный процесс с центростремительной тенденцией. Именно этому необходимо обучать, именно это необходимо культивировать в сознании социума.

Способы и формы соорганизации определяют в результате анализа уязвимых точек и конфликтных организационных ситуаций всех уровней дезорганизации: межличностных и межгрупповых отношений, взаимодействия учреждений, предприятий, администраций и государств. При соорганизации возникают новые методы и технологии взаимодействия на фоне вытеснения ранее существовавших уже неэффективных «старых», что приводит к дезорганизации компонентов системы.

Соорганизация и дезорганизация - противоположные (антонимичные), но тесно взаимосвязанные (рис.3) необратимые неравновесные процессы развития любой открытой системы, этапы ее эволюционной или волевой реорганизации. Одно из первых изданий по проблемам реорганизации [3] (в частности - переустройства в отрасли строительства) за прошедшие годы полностью разошлось. Обсуждение результатов исследований научной общественностью и работниками производственной сферы, критические замечания и предложения о сотруд-

ничестве позволили сформировать ряд научно-практических направлений изучения проблемы переустройства [1, 4, 5 и др.], получить новые результаты, обобщить их и поставить новые задачи исследования.

Эти проблемы еще предстоит подробно исследовать не одной научной школе в разных областях знания, отраслях хозяйствования и научных специальностях.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Переустройство. Организационно-антропотехническая надежность строительства. Серия «Инфографические основы функциональных систем» (ИОФС) / Под ред. *В.О.Чулкова*. - М.: СВР-АРГУС, 2005. - 304с., ил.
2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении: учебник / Под ред. проф. *В.В.Трофимова*. - Второе перераб. и доп. изд.- М.: Высшее образование, 2007. - 480с., ил.
3. *Чулков В.О.* Системотехника проектирования и организации переустройства городских территорий (инфографические аспекты). - М.: Международный Межакадемический Союз, 1999. - 103с.,ил.
4. Инфография. Том 4: Нелинейность инфографического моделирования в управлении интеллектуальными инженерными объектами. Серия «Инфографические основы функциональных систем» (ИОФС) / Под ред. *В.О.Чулкова*. - М.: СВР АРГУС, 2006. - 256с., ил.
5. Производство и использование строительных материалов: организационно-ан-тропотехническая надежность / *А.А.Кальгин, М.А.Фахратов, В.О.Чулков*. - Серия «Инфографические основы функциональных систем» (ИОФС) / Под ред. *В.О.Чулкова*. - М.: СВР АРГУС, 2006. - 255с., ил.

#### **REFERENCES:**

1. Pereystroistvo. Organizational - anthropotechnical reliability of construction. The "Infografichesky Bases of Functional Systems" series (IBFS) / Under the editorship of *V.O. Chulkov*. - M.: SVR-ARGUS, 2005. - 304p.
2. Information systems and technologies in economy and management: the textbook / Under the editorship of *V.V.Trofimov*.- The second processed and added edition.- M.: The higher education, 2007.- 480p.
3. *Chulkov V.O.* Sistemotekhnik of design and organization of a reorganization of urban areas (infografichesky aspects). - M.: International Mezhakademicheskyy Union, 1999. - 103p., ill.
4. Infografiya. Volume 4: Nonlinearity of infografichesky modeling in management of intellectual engineering objects. The "Infografichesky Bases of Functional Systems" series (IBFS) / Under the editorship of *V.O.Chulkov*.- M.: SVR ARGUS, 2006.- 256p., ill.
5. Production and use of construction materials: organizational - antropotechnic reliability / *A.A.Kalgin, M.A.Fahratov, V.O.Chulkov*.- The "Infografichesky Bases of Functi-onal Systems" series (IOFS) / Under the editorship of *V.O.Chulkov*.- M.: SVR ARGUS, 2006.- 255p., ill.

## АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ В РФ

### ANALYSIS OF DYNAMICS OF FOREST FIRES IN RUSSIA

**КУДЖАЕВ Назир Абдулвагабович,**  
аспирант,

**ЕФИМОВА Анастасия Игоревна,**  
студент,

**ОРОБИНСКАЯ Надежда Вячеславовна,**  
студент,

ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет  
экономики, статистики и информатики (МЭСИ)»,  
Москва.

**KUDZHAEV N.A.,**

**EFIMOVA A.I.,**

**OROBINSKAYA N.V.**

Moscow State University of Economics,  
Statistics and Informatics,  
Moscow,

**E-mail: [n.k05@mail.ru](mailto:n.k05@mail.ru)**

#### **Научная специальность:**

08.00.05- Экономика и управление народным хозяйством

#### **Scientific specialty:**

08.00.05 - Economics and national economy management

**Аннотация:** Рассмотрены теоретические предпосылки гибели лесного фонда страны вследствие лесных пожаров. Проведен анализ динамики числа лесных пожаров на территории Российской Федерации.

**Ключевые слова:** лесной фонд, гибель лесов, лесные пожары/

**Abstract:** The theoretical background of death as a result of the country's forest fires. The analysis of the dynamics of forest fires on the territory of the Russian Federation.

**Keywords:** forest fund, the loss of forests, forest fires.

Лесные пожары являются мощным природным и антропогенным фактором, существенно изменяющим функционирование и состояние лесов. Лесные пожары наносят урон экологии, экономике, а часто и человеческие жизни оказываются под угрозой. Для стран, где леса занимают большую территорию, лесные пожары являются национальной проблемой, а ущерб, наносимый реальному сектору экономики, исчисляется десятками и сотнями миллионов долларов в год.

Лесные пожары наносят огромный урон экологии, для восстановления леса требуется несколько десятков лет и несколько поколений лесничих. В случае, когда промышленные объекты находятся в непосредственной близости от

леса, ущерб от пожара может быть колоссальным. Но наибольшую опасность представляет угроза населенным пунктам.

Основными причинами возникновения лесных пожаров являются: деятельность человека, грозные разряды, самовозгорания торфяной крошки и сельскохозяйственные палы в условиях жаркой погоды или в пожароопасный сезон. Однако, следует отметить, что доминирующие позиции все же остаются за совокупным влиянием трех факторов: температурные аномалии в теплый период года, отсутствие достаточного объема осадков и человек.

Россия по праву считается лесной державой, на неё приходится 1/5 часть всех лесов мира, 1/2 часть всех хвойных лесов, леса занимают ~50% всей площади страны и составляют 1,2 млрд. га.

На территории лесного фонда России ежегодно регистрируется от 10 до 35 тыс. лесных пожаров, охватывающих площади от 0,5 до 2,5 млн. га. С учетом возгорания огромного количества лесов на неохранных и эпизодически охраняемых территориях северных районов Сибири и Дальнего Востока общая величина пройденной огнем площади составляет от 2,0 до 5,5 млн. га.

Пожары - основная причина гибели лесов. За период 2004–2013 гг. в Российской Федерации погибло 5308 тыс. га лесных насаждений (в среднем 442 тыс. га в год). Из этой площади 70% погибло от пожаров, 14,3% – от воздействия неблагоприятных погодных условий, 12,9% – от повреждения вредными насекомыми и лишь 2,8% пришлось на весь комплекс прочих факторов (болезни, повреждения дикими животными, антропогенные факторы).

Отметим, что при расчете экономического ущерба, оценивая только потери древесины на корню, они составляют в среднем 27 млн. м<sup>3</sup> в год, что в пересчете на рыночную стоимость древесины составляет примерно 1350 млн. руб.

Следует заметить, что реальный экономический ущерб от лесного пожара складывается не только из урона нанесенного лесу, промышленным и другим объектам, но и из затрат, связанных непосредственно с тушением и восстановлением. В этом случае становится очевидным, что важно не только обнаружить пожар, но и определить его точное местоположение.

Последнее время в России все чаще используется космический мониторинг для обнаружения лесных пожаров на малозаселенных территориях Сибири и Дальнего Востока.

Таблица 1

Аналитические показатели числа лесных пожаров в РФ в 2000г.-2013г.

Год	Число лесных пожаров, тыс.ед.	Абсолютный прирост, тыс.ед.		Темп роста, %		Темп прироста, %		Абсолютное значение 1% прироста, тыс.ед.
		цепной	базисный	цепной	базисный	цепной	базисный	
2000	22,4	-	-	-	-	-	-	-
2001	23,7	1,3	1,3	105,80	105,80	5,80	5,80	0,224
2002	43,4	19,7	21	183,12	193,75	83,12	93,75	0,237
2003	33,1	-10,3	10,7	76,26	147,76	-23,74	47,76	0,434
2004	27,2	-5,9	4,8	82,17	121,42	-17,83	21,42	0,331
2005	19,2	-8	-3,2	70,58	85,71	-29,42	-14,29	0,272
2006	32,5	13,3	10,1	169,27	145,08	69,27	45,08	0,192



2007	17,8	-14,7	-4,6	54,76	79,46	-45,24	-20,54	0,325
2008	26,3	8,5	3,9	147,7	117,41	47,7	17,41	0,178
2009	23,2	-3,1	0,8	88,21	103,57	-11,79	3,57	0,263
2010	34,8	11,6	12,4	150,00	155,35	50,00	55,35	0,232
2011	21,1	-13,7	-1,3	60,63	94,19	-39,37	-5,81	0,348
2012	20,2	-1	-2,2	95,28	90,17	-4,72	-9,83	0,211
2013	25,3	5,1	2,9	125,25	112,95	25,25	12,95	0,202

Анализ динамики числа лесных пожаров за период 2000г по 2013г позволил сделать вывод о наличии достаточно сильной вариации данного показателя. Так наименьшее количество лесных пожаров было зарегистрировано в 2007г и составляло 17,8 тыс. в год, а наибольшее количество пришлось на 2002г. - 43,64 тыс. Таким образом, в среднем за год в российской Федерации выявлялось 26,44 тыс лесных пожаров.

В среднем за год количество пожаров возрастало на 233 ед. или 0,9%. Наибольший рост числа пожаров на территории страны наблюдался в 2002г, 2006г, 2008г и составлял по сравнению с уровнем предшествующего года соответственно 183,1%, 169,3% и 147,7% [1].

Как отмечалось выше, данный показатель в значительной степени не стабилен в динамике. Так в 2003-2005гг. наблюдается устойчивое снижения количества произошедших пожаров и в 2005г их количество составляло 44% от уровня 2002г.

Одним из доминирующих факторов роста числа лесных пожаров является природно-климатический фактор. Проведем корреляционный анализ, с целью выявления тесноты связи между числом лесных пожаров и средней летней температурой по Московской области. Полученные значения коэффициента корреляции 0,95, указывают на то, что между этими признаками существует крайне тесная прямая зависимость. То есть высокая летняя температура способствует возникновению лесных пожаров.

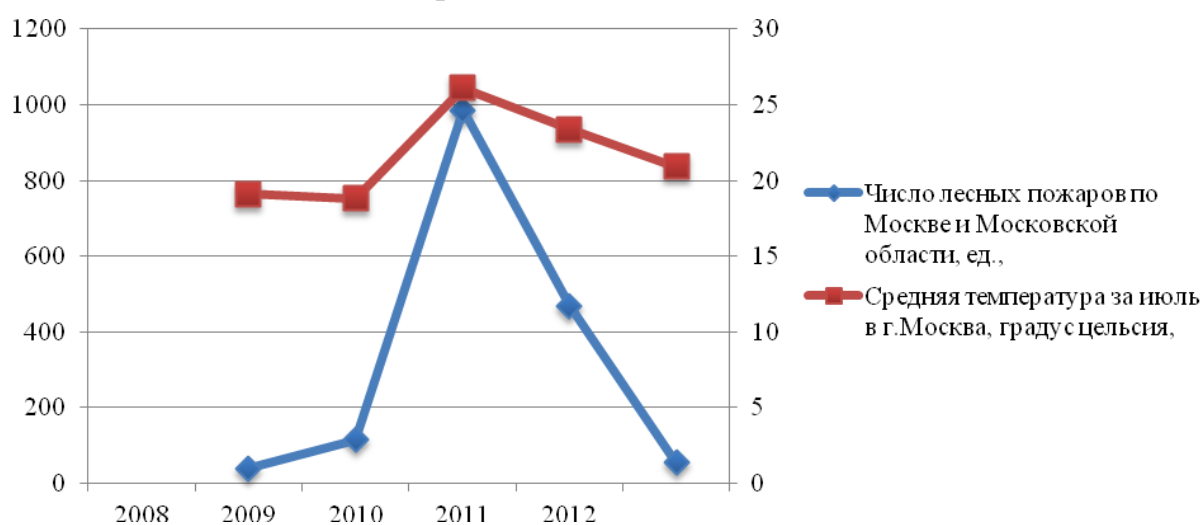


Рис. 1. Число лесных пожаров и средняя температура за июль по Московской области в 2008-2012гг.

Проблема возникновения лесных пожаров остается актуальной и по сей день. Несмотря на то, что в последнее время рост числа лесных пожаров немно-

го уменьшился, остается необходимость усиления профилактических мероприятий, не требующих, как правило, больших финансовых затрат, но снижающих риск возникновения и распространения лесных пожаров. Особого внимания заслуживают при этом усиление противопожарной пропаганды с использованием электронных средств массовой информации и контроля за соблюдением правил пожарной безопасности, а также расширение масштабов проведения контролируемых выжиганий растительности с целью уменьшения запасов лесных горючих материалов [2].

Таким образом, с целью снижения потерь национальной экономики от лесных пожаров, связанных, в первую очередь, с потерями древесины, а также потерями, обусловленными оттоком финансовых ресурсов на восстановление лесного фонда, целесообразно в рамках государственной политики усовершенствовать систему пожарной защиты и пожаротушения лесных угодий. Однако, реализация данных мероприятий должна быть регионально дифференцирована и, в первую очередь, направлена на регионы с повышенной пожароопасностью лесного фонда.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Минашкин В.Г., Дарда Е.С., Ключкова Е.Н., Садовникова Н.А., Моисейкина Л.Г. Теория статистики – М.: ЕАОИ, 2011. – 398 с.
2. Дарда Е.С. Куджаев Н.А. Статистическая оценка региональной дифференциации лесных пожаров //Материалы конференции. -VI Международный научно-практический форум «Инновационное развитие российской экономики». – 2013.
3. Федеральная служба государственной статистики - Режим доступа: <http://www.gks.ru/>

#### **REFERENCES:**

1. Minuskin Century BC, Darda E. C., Klochkova E. N., Sadovnikova N. A., Moiseikina L., Theory of statistics): EOI, 2011. - 398 P.
2. Darda E. C. Chugaev N. A. Statistical assessment of regional differentiation of forest fires //Materials of the conference. -VI international scientific-practical forum "Innovative development of the Russian economy". - 2013.3. Federal state statistics service - Mode of access: <http://www.gks.ru/>
3. Federal state statistics service - Mode of access: <http://www.gks.ru/>

**СОЗДАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ  
ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ РЕСПУБЛИКИ СОЮЗ  
МЬЯНМА НА ОСНОВЕ СОТРУДНИЧЕСТВА С РОССИЕЙ**

**CREATION OF INFORMATION MODEL TRADE AND ECONOMIC  
RESOURCES OF THE REPUBLIC UNION OF MYANMAR IN COOPERA-  
TION WITH RUSSIA**

**ЕПИФАНОВ Виктор Александрович,**  
доктор экономических наук, профессор,  
академик Международной академии системных исследований,  
ФГБОУ ВПО НИУ «МЭИ», профессор кафедры  
«Менеджмента в энергетике и промышленности»

**АУНГ Хтет Лин,**  
магистр  
Республика Союз Мьянма,  
ФГБОУ ВПО НИУ «МЭИ».

**EPIFANOV Victor Alexandrovich,**  
Doctor of Economics, Professor,  
Moscow Power Engineering Institute (MPEI)  
**E-mail:** [epiphanov@yandex.ru](mailto:epiphanov@yandex.ru)

**AUNG Htet Lin,**  
Master's degree,  
The Republic of the Union of Myanmar,  
Moscow Power Engineering Institute (MPEI)  
**E-mail:** [rguu.ydnb@gmail.com](mailto:rguu.ydnb@gmail.com)

**Научная специальность:**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

**Scientific specialty:**

08.00.05 - Economy and management of a national economy

**Аннотация:** Рассматриваются вопросы создания информационной модели управления торгово-экономическими ресурсами предлагается рассматривать на базе анализа состояния и перспектив развития взаимоотношений торгово-экономических отношений Российской Федерации с Республикой Союз Мьянма.

**Annotation:** Problems creating an information management model of trade and economic resources are invited to consider on the basis of the analysis of the status and prospects of development of relations between trade and economic relations with the Russian Federation, the Republic of the Union of Myanmar.

**Ключевые слова:** экономика, анализ, международные торгово-экономические отношения, ресурсы, информационные модели управления.

**Keywords:** economy, analysis, international trade and economic relations, resources, information management model.

В настоящее время в области информатики и экономики информационное общество достигло такого уровня развития, когда объемы и уровень сложности информации требуют создания информационной модели управления ими. Наличие информации предопределяет также и развитие стран, отраслей, организаций. Информация стала одним из важнейших стратегических ресурсов.

Информационными ресурсами, как любыми другими видами ресурсов, можно управлять. Для этого следует разрабатывать методологию количественной и качественной оценки информационных ресурсов, а также прогнозировать потребности в них. при этом на уровне организации рекомендуется изучать информационные потребности, планировать и управлять информационными экономическими ресурсами.

Основу информационной модели управления торгово-экономическими ресурсами составляют следующие параметры.

1. Оценка информационных потребностей на каждом уровне и в рамках каждой функции управления.
2. Изучение и рационализация документооборота организации; стандартизация и унификация типов и форм документов, типизация информации и данных.
3. Преодоление проблем несовместимости типов данных.
4. Создание системы управления данными.

Вопросы создания информационной модели управления торгово-экономическими ресурсами предлагается рассматривать на базе анализа состояния и перспектив развития торгово-экономических отношений Российской Федерации с Республикой Союз Мьянма.

Республика Союз Мьянма - аграрная страна и основу национального экспорта составляет сельхозпродукция, прежде всего рис и бобовые. В значительных количествах экспортируется древесина (тик, другие твердые породы деревьев), цветные металлы (цинк, никель), драгоценные и полудрагоценные камни (рубины, сапфиры), морепродукты. Промышленный сектор экономики развит достаточно слабо. Экспортируются в основном швейные изделия, продукция деревообрабатывающих предприятий. В импорте преобладают машины и оборудование, промышленное сырье, потребительские и химические товары, удобрения [1].

Сегодня Мьянме необходимы кредиты или введение каких-либо преференций. Прежде всего необходимо содействовать включению Мьянмы в сферу интересов российских организаций, уже имеющих торгово-экономические свя-

зи с другими странами азиатского региона - Таиландом, Сингапуром, Малайзией, Японией, Китаем. С этими странами у Мьянмы за последнее время сложились наиболее тесные деловые отношения, что не в последнюю очередь определяется весьма удобными транспортными связями. Потребности Мьянмы в тех или иных товарах пока относительно невелики и иностранные фирмы учитывают их, как правило, в совокупности с другими странами азиатского региона.

История отношений между Россией и Республикой Союзом Мьянма, СССР и Бирмой насчитывает не один десяток лет, однако деловым кругам двух стран еще только предстоит по-настоящему открыть друг друга. И в этой связи важно остановиться на некоторых особенностях нынешнего состояния торгово-экономических отношений России и Мьянмы и попытаться обозначить перспективы их развития.

Мьянма является естественным коридором из Южной Азии в Юго-Восточную Азию и из Китая к Индийскому океану. В силу своего географического положения, богатых природных ресурсов (нефть, газ, полиметаллы, золото, ценная древесина) страна становится объектом внимания иностранного капитала. Уже сейчас здесь ощутимо присутствие Китая, активно внедряются компании Японии, Южной Кореи, США и других стран.

При этом необходимо отметить, что правительством Мьянмы взят курс на постепенный переход от политики сугубо централизованного планирования и управления экономикой к децентрализации и стимулированию развития частного бизнеса. Принят ряд законов, способствующих созданию благоприятного климата для внешнеэкономической деятельности в стране и привлечения иностранных инвестиций.

Иностранные компании осуществляют инвестиции в Мьянме, сотрудничая как с государственным, так и с частным секторами экономики. Сотрудничество с госструктурами существенно упрощает решение многих практических вопросов создания и деятельности совместных предприятий, гарантирует их от многих рисков, хотя и снижает прибыльность реализации проектов.

Руководство страны уделяет значительное внимание реконструкции и развитию инфраструктуры, прежде всего наземных и морских коммуникаций, объектов воздушного транспорта, энергетического комплекса и туристического бизнеса. Ограниченность внутренних источников финансирования реализации проектов экономического развития вынуждает власти Мьянмы идти на либерализацию законодательства и предоставление значительных льгот иностранным инвесторам в интересах привлечения внешних источников финансирования. Страны Азии и ряд западных государств активно вкладывают капиталы в развитие наиболее прибыльных отраслей экономики Мьянмы, включая воздушный транспорт, туристскую инфраструктуру, разведку, добычу и транспортировку нефти и газа, где могли бы успешно участвовать и российские организации.

В этой связи необходимо подчеркнуть, что, несмотря на имеющиеся сложности объективного характера и незначительные объемы российско-мьянманской двусторонней торговли, Россия заинтересована в налаживании и

развитии взаимовыгодных торгово-экономических связей с этой страной. Речь, прежде всего, идет о создании или восстановлении утраченных российских экспортных позиций и на мьянманском рынке, и на рынках других стран Юго-Восточной Азии.

Анализ мьянманского рынка позволяет сделать вывод о том, что с учетом имеющегося на нем спроса, наиболее реальными представляются возможности экспорта в Мьянму металлопроката, удобрений, прежде всего карбамида, цемента, грузовых автомобилей, дорожно-строительных и сельскохозяйственных машин, сельхозинвентаря, авиационной техники, метизов, деревообрабатывающего оборудования, некоторых видов потребительских товаров. Кроме того, неплохие перспективы имеет продвижение на местный рынок морских и речных грузовых и пассажирских транспортных средств, малотоннажных рыболовецких судов, речных судов на подводных крыльях, газотурбинных установок мощностью до 50 МВт для строящихся газовых электростанций.

К числу товаров, импорт которых можно осуществлять из Мьянмы, следует отнести рис, бобовые, определенные породы древесины, каучук, морепродукты, тропические товары, специи, сувенирную продукцию.

Динамичному развитию российско-мьянманского сотрудничества в торгово-экономической сфере в настоящее время препятствует ряд обстоятельств, среди которых высокая стоимость транспортировки внешнеторговых грузов, слабая информированность участников внешнеэкономической деятельности о возможностях друг друга, ограниченность финансовых возможностей обеих сторон.

Тем не менее, торгово-экономическое сотрудничество остается областью наших межгосударственных отношений, за развитие которых в настоящее время выступают и российская, и мьянманская стороны. И было бы стратегически неоправданным оставлять Мьянму в виде «белого пятна» на карте внешнеэкономических связей России, учитывая, что по своим потенциальным возможностям мьянманский рынок не уступает рынкам некоторых других стран региона.

Приходится признать, что без определенной государственной поддержки, российские государственные и коммерческие структуры, в силу перечисленных выше обстоятельств, вряд ли смогут успешно освоить рынок Мьянмы. При этом не имеется в виду, что государственная поддержка должна выражаться в предоставлении Мьянме кредитов или введении каких-либо преференций. Прежде всего необходимо содействовать включению Мьянмы в сферу интересов российских организаций, уже имеющих торгово-экономические связи со странами региона - Таиландом, Сингапуром, Малайзией, Японией, Китаем. С этими странами у Мьянмы за последнее время сложились наиболее тесные деловые отношения, что не в последнюю очередь определяется весьма удобными транспортными связями. Потребности Мьянмы в тех или иных товарах пока относительно невелики и иностранные фирмы учитывают их, как правило, в совокупности с другими странами региона.

Рядом российских организаций изучаются возможности участия в

реализации выдвинутых мьянманской стороной предложений, в том числе по строительству на территории Мьянмы ГЭС мощностью 850 Мвт, поставкам в Мьянму дизельных двигателей многоцелевого назначения и созданию совместных предприятий (СК) для их производства, строительству в Мьянме предприятия по производству некоторых видов металлоизделий.

Уже в ближайшее время в Янгоне начнет свою деятельность представительство российской самолетостроительной компании (РСК) «МИГ», что свидетельствует о наличии реальных возможностей развития российско-мьянманского военно-технического сотрудничества.

Перспективным направлением может стать участие российских организаций в освоении природных ресурсов Мьянмы, в особенности тех из них, где, по крайней мере, на первом этапе не потребовалось бы крупных капиталовложений. К ним относятся разведка и возможно добыча золота из россыпей, лов рыбы, креветок и добыча других морепродуктов в исключительной экономической зоне Мьянмы, переработка древесины, обработка драгоценных и полудрагоценных камней.

В сфере торгово-экономических отношений нельзя не учитывать и то обстоятельство, что Мьянма могла бы стать крупным объектом для сотрудничества и в формате Россия-АСЕАН.

Материковая часть Мьянмы, ее континентальный шельф является обширным нефтегазовым районом, потенциал которого изучен не полностью. В освоении этих запасов заинтересована не только Мьянма, но Таиланд, Малайзия, а также АСЕАН в целом. Уже ведется строительство газопроводов из Мьянмы в Таиланд при участии иностранных компаний. Министерство энергетики Мьянмы не исключает возможности участия в разработке месторождений и российских организаций. Имеет перспективы сотрудничество с Мьянмой и в области энергетики. Например, экспорт электроэнергии в Таиланд, а также освоении бассейна реки Меконг. Что касается строительства трансасиатской железнодорожной магистрали, то рассматривается возможность проведения через территорию Мьянмы двух ее лучей: в северном направлении – на Китай и в Западном направлении – на Бангладеш и Индию. В китайском направлении может быть заинтересована и Россия, поскольку в этом случае значительная часть грузов из Юго-Восточной Азии в Европу и обратно могла бы проходить по Транссибирской магистрали. Что касается строительства трансасиатской железнодорожной магистрали, то рассматривается возможность проведения через территорию Мьянмы двух ее лучей - в северном направлении на Китай и в Западном – на Бангладеш и Индию. В китайском направлении может быть заинтересована и Россия, поскольку в этом случае значительная часть грузов из Юго-Восточной Азии в Европу и обратно могла бы проходить по Транссибирской магистрали.

В Мьянме основные торгово-экономические предприятия заняты в области нефти и газа, добычи драгоценных камней, сельскохозяйственного производства, туризма, финансов.

Основной доход страна получает от добычи нефти и газа. В 2010-2011 гг. он составил 2.7 миллиарда долларов. Основное нефтегазовое предприятие

Мьянмы – MOGE. Оно является национальной нефтегазовой компанией. Это единственный оператор разведки и добычи нефти и газа, транспортировки отечественного газа по континентальной системе трубопроводов. В настоящее время реализуется проект Ядана. Это проект разработки газового месторождения Ядана в Андаманском море и транспортировки природного газа в Таиланд через Мьянму. Планируется введение в строй Китайско-мьянманскую нефте-газопроводную систему, связывающую мьянманский глубоководный порт Кьяукпью (Ситтве) в Бенгальском заливе с г. Куньмином (провинция Юньнань, КНР). Кроме этого, норвежская компания «Seadrill», принадлежащая Джону Фредриксену, участвует в бурении на шельфе, принадлежащем Мьянме. Это обеспечит дополнительный приток нефти для ее экспорта.

Важную роль в экономике страны играет и горнодобывающая промышленность. Недра Мьянмы богаты полезными ископаемыми, которых насчитывается больше 20 видов. Это вольфрам, уголь, свинец, олово, золото, никель, серебро, цинк, медь, драгоценные камни и др.

Важное значение для Мьянмы имеет продажа драгоценных камней, таких как сапфиры и рубины, шпинели, жемчуг, жадеит и нефрит. Рубины – крупнейший источник дохода. 90 % рубинов в мире добываются в Мьянме. Эти красные камни ценятся за чистоту и оттенок. Покупателем основного объема драгоценных камней Мьянмы является Таиланд.

Кроме данных отраслей в стране развита пищевая промышленность. Это обработка риса и табака.

В Мьянме имеются заводы по сборке автобусов, тракторов, велосипедов, станков. Есть судостроительные и судоремонтные предприятия.

В сельском хозяйстве занято две трети населения страны. Основными сельскохозяйственными культурами Мьянмы являются рис, кукуруза, табак, которые выращиваются в основном в долинах рек Ситаун и Иравади, где широко используется орошение. В 2012 году Мьянма собрала 21.9 млн т риса, что составляет 3.8 мирового производства. По этому показателю страна находится на 7 месте в мире. Из этого количества на экспорт шло примерно 700 тыс. т риса. В 2011 году выловлено 900 тыс. тонн рыбы и рыбопродуктов. Что касается животноводства, то это крупный рогатый скот, в том числе буйволы, свиньи, козы, овцы, домашняя птица. Половина территории Мьянмы покрыта лесами. Экспорт леса составил 10 % всей экспортной выручи. Это около 40 млн куб м. древесины.

С 1992 года правительство Мьянмы развивает туризм. После перестройки туризм стал растущим сектором экономики страны. Мьянма имеет различные разнообразные туристические достопримечательности. Ежегодно страну посещают более 10 миллионов туристов.

С марта 2011 года финансовый сектор Мьянмы претерпел наибольшие изменения. Общее число частных банковских филиалов составило 420. Это на 128 больше по сравнению с 2010 годом. Центральный банк Мьянмы в процессе реорганизации и модернизации, после серии новых законов, предоставил финансовым учреждениям полную оперативную самостоятельность. Кроме



этого, Центральный банк разрабатывает рыночную финансовую систему повышения мобилизации ресурсов для посредничества и поддержки широкого экономического роста. При этом денежно-кредитная политика нацелена на обеспечение низкой и стабильной инфляции, рыночных интересов и режима обменного курса, а также для создания стабильной ликвидности, путем стимулирования внутренних сбережений и увеличения прямых иностранных инвестиций.

Исследования показали, что к 2014 году в Мьянме откроется и новый период времени в политической жизни. Всеобщие выборы в стране положили конец почти шестидесятилетнему пребыванию у власти военных. Появилось новое правительство, которое пытается осуществлять глубинные реформы без революций. Изменения в Мьянме начались с политической реформы. Оно проводится настолько быстро, что даже признанные эксперты по этой стране не всегда могут ее прокомментировать. Таким образом, в стране пытаются нормализовать развитие и устойчивость не только в экономической сфере, но и в политической.

Реализация даже некоторых из перечисленных проектов позволила бы включить Мьянму в сферу совместной с Россией внешнеэкономической деятельности и создать базу для развития торгово-экономического сотрудничества в будущем [1]. Для этого важно решать вопросы создания информационной модели управления торгово-экономическими ресурсами республики Союз Мьянма на основе сотрудничества с Россией.

В целом осуществление управления – особая функция. В связи с этим в рамках конкретных отраслевых организаций следует выделять *управляемый процесс* (объект управления) и *управляющую часть* (орган управления). Их совокупность определяется как *система управления*.

Система управления отраслевой организацией функционирует на базе информации о состоянии объекта, его входов и выходов в соответствии с поставленной целью. Управление осуществляется выдачей управленческих воздействий с учетом обратной связи и внешней среды, рынка и вышестоящих органов управления. Назначение управляющей системы – формировать такие воздействия на управляемую систему, которые побуждали бы её принять состояние, определяемое целью управления.

Цели управления: выживание в конкурентной борьбе, получение максимальной прибыли, выход на определенные рынки. Применительно к промышленному предприятию с некоторой долей условности можно считать, что целью является выполнение производственной программы в рамках технико-экономических ограничений. При этом управляющее воздействие – это планы работ подразделений, а обратная связь – это данные о ходе производства (выпуске и перемещении изделий, состоянии оборудования, запасах на складе).

Планы и содержание обратной связи не что иное, как информация. Поэтому процессы формирования управляющих воздействий являются процессами преобразования экономической информации. Реализация этих процессов и составляет основное содержание работы управленческих служб, в том числе экономических.

Рекомендуется определять информационный контур. Управляющая часть оказывает на управляемый процесс определенное воздействие. Чтобы управляющая часть могла осуществлять управление, ей требуется сопоставлять фактическое состояние управляемого процесса с целью управления, в связи с чем управляемый процесс воздействует на управляющую часть. Воздействие обеих частей друг на друга осуществляется в виде передачи информации. Таким образом, в системе управления всегда присутствует замкнутый информационный контур [2].

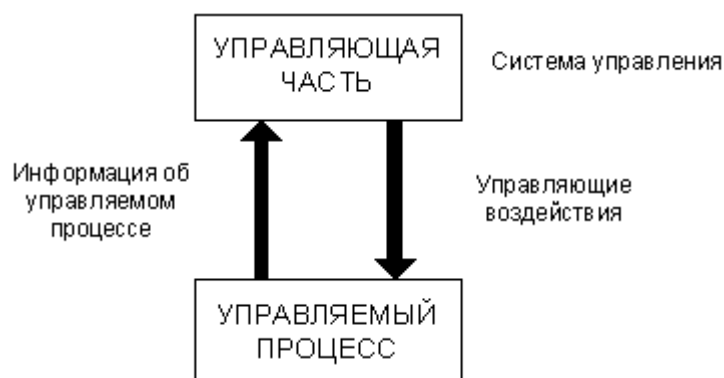


Рис. 1. Информационный контур системы управления

В рамках информационного контура имеется и передается информация о целях управления, о состоянии управляемого процесса, об управляющих воздействиях. Информационный контур вместе со средствами сбора, передачи, обработки и хранения информации, а также с персоналом, осуществляющим эти действия с информацией, образует *информационную систему* данной отраслевой организации.

Как правило, любая организация является сложным комплексом, состоящим из нескольких объектов, имеющих собственные управляемые процессы и управляющие части. Поэтому для согласованного функционирования комплекса вводится дополнительная управляющая часть, координирующая действия остальных управляющих частей и управляемых процессов (своего рода локальных систем управления), ориентируя их деятельность на выполнение общей цели комплекса. При более сложном строении управляемого процесса управляющая часть может иметь многоуровневую структуру, что является характерным для большинства систем управления.

Обычно различают три уровня управления в управляющей части объекта: высший, средний и низший [2]. Каждый из них характеризуется собственным набором функций, уровнем компетенции и нуждается в соответствующей информации. На высшем уровне управления реализуется стратегическое управление, определяется миссия организации, цели управления, долгосрочные планы, стратегия их реализации. Средний уровень управления – уровень тактического управления. Здесь составляются тактические планы, осуществляется контроль за их выполнением, отслеживаются ресурсы. На низшем уровне управления осуществляется оперативное управление, реализуются объемно-календарные планы, осуществляется оперативный контроль и учет.



Рис. 2. Схема иерархичности систем управления экономическими ресурсами

Определенное разделение труда на каждом из уровней управления приводит к закреплению за отдельными элементами управляющей части организаций отдельных функций управления: планирования, организации, учета и контроля, мотивации, анализа и регулирования. Эти функции реализуются в разном объеме на разных уровнях управления.

Наличие функциональных элементов в управляющей части отраслевых организаций приводит к появлению соответствующих подсистем в их информационных системах.

Выделение планирования или контроля как функций управления порождает соответствующие структурные элементы в организационной структуре организации, а в рамках ее информационной системы – подсистему планирования или контроля. Первая обеспечивает формирование бизнес-планов, планов производства, планов маркетинговых исследований, финансовых планов. Вторая – информационную поддержку контроля.

В зависимости от отрасли экономики, где функционирует организация, и уровня управляющей части в иерархии органов управления информация об изменениях в объекте управления поступает в данную управляющую часть с разной частотой. Соответственно и необходимость воздействия на управляемый процесс со стороны органа управления организации в разных отраслях экономики возникает соразмерно с частотой получения информации.

Таким образом, представленная информационная модель, по нашему мнению, дает адекватную формализацию для обеспечения повышения эффективности управления торгово-экономическими ресурсами. На основе анализа информационной базы о состоянии перспектив развития торгово-экономических отношений России с Республикой Союз Мьянма можно создавать технологию адаптации глобальных моделей в режиме мониторинга, с использованием современного алгоритмического и программного инструментария в области информатики и экономики.

## **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Епифанов В.А., Аунг Х.Л. Анализ состояния и перспективы развития торгово-экономических отношений России с Республикой Союз Мьянма / Сборник

научных статей «Социально-экономическое развитие России в условиях нестабильной экономики.-М.: МГИУ, 2014. - с. 339-345.

2. Семенов А.К. Стратегический менеджмент: Практикум / А.К. Семенов. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2003. - 151 с.

#### **REFERENCES:**

1. Epifanov VA, Aung HL Analysis of the status and prospects of trade and economic relations between Russia and the Republic of the Union of Myanmar / Collection of scientific articles "Socio-economic development of Russia in the conditions of unstable ekonomiki.- М.: MGIU, 2014. - p. 339-345.

2. Semenov, AK Strategic Management: Workshop / AK Semenov. - М.: Publishing and Trading Corporation "Darya, and K", 2003. - 151 p.

### **ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕДУРЫ РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ В РАМКАХ ВТО**

#### **DISTINCTIVE FEATURES OF WTO DISPUTES SETTLEMENT SYSTEM**

**ЗАЙЦЕВА Лариса Игоревна,**

стажер сектора международно-правовых исследований,  
Институт государства и права РАН  
г. Москва.

**ZAITSEVA Larisa Igorevna,**

member of The Institute of state and law  
international study sector RAS,  
Moscow.

**E-mail:** mcua3@yandex.ru

**СТЕПАШКИН Алексей Васильевич,**

кандидат политических наук,  
Российский Государственный Социальный Университет  
г. Москва.

**STEPASHKIN Alexey Vasilievich,**

the candidate of political sciences,  
Russian State Social University  
Moscow.

**E-mail:** avanzar@list.ru

#### **Научная специальность:**

12.00.00 – Юридические науки

12.00.10 – Международное право. Европейское право.

#### **Scientific speciality:**

12.00.00 – Legal sciences.

12.00.10 – International law. European law.

**Аннотация:** в статье рассмотрены основные особенности процедуры разрешения споров в рамках ВТО, позволяющие использовать преимущества как судебных, так и согласительных способов урегулирования разногласий. Кроме того, автором представлена динамика развития процедуры с момента ее закрепления в ГАТТ и до принятия Договоренности о правилах и процедурах разрешения споров (ДРС), в которой были устранены основные ее недостатки и процессуальные неточности.

**Ключевые слова:** процедура разрешения споров, ВТО, Договоренность о правилах и процедурах разрешения споров, процессуальные сроки, консультации, третейская группа, ОРС, Апелляционный орган.

**Annotation:** The article is focused on distinctive features of WTO disputes settlement system which gives advantages of both legal and conciliatory methods of disputes resolution. The author also analyses dynamics of procedure from GATT regulations to the adoption of The Dispute Settlement Understanding (DSU) that eliminated the main shortcomings and procedural uncertainties.

**Keywords:** Dispute Settlement procedure, WTO, the Dispute Settlement Understanding, procedural terms, consultations, panel, DSM, Appellate body.

В настоящее время одним из наиболее значимых направлений деятельности государств является разработка стратегии взаимодействия и сотрудничества с другими государствами, что обусловило необходимость эффективного применения существующих способов разрешения международных споров как дипломатического, так и правового характера.

Следует отметить, что закрепленный в Уставе ООН принцип разрешения международных споров мирными средствами в настоящее время приобретает новый смысл, связанный с поиском наиболее дружественных способов урегулирования разногласий, которые позволяют избежать судебного разбирательства и его негативных последствий.

Существующие способы разрешения споров взаимосвязаны между собой. В процессе урегулирования одного конфликта зачастую используется несколько механизмов, в том числе паллиативных и промежуточных форм. При этом в мировой практике имеются примеры, демонстрирующие возможность неформального и неординарного подхода к процедурам разрешения споров. Речь идет о процедуре разрешения споров в рамках ВТО. Данная процедура существенно отличается от судебного разбирательства. Основной ее целью является именно примирение сторон, содействие в достижении ими соглашения по урегулированию спора. Причем, изначально (до 1995 года) юридической составляющей было существенно меньше, поэтому по сути своей речь шла о посредничестве. Несмотря на потенциал процедуры урегулирования разногласий, предусмотренной ГАТТ, ее недостатки стали предметом обсуждения на Уругвайском раунде переговоров, в результате которого процедура разрешения споров была модифицирована, что нашло отражение в Договоренности о правилах и процедурах разрешения споров (ДРС) [1].

Рассмотрим основные стадии разрешения споров в рамках ВТО.

По общему правилу, правительства стран-участниц от имени членов ВТО имеют право инициировать процедуру разрешения споров, подачу представлений, жалоб, заявлений и иных документов. Но помимо государств-членов организации в соответствующих процедурах могут принимать участие заинтересованные лица, то есть государства, интересы которых существенно затрагиваются вопросом, рассматриваемым третьей группой. В частности, заинтересованные лица вправе обратиться к правительству государства-нарушителя, с требованием прекратить нарушение норм права ВТО. Особая роль в данном случае отводится внутреннему праву государств. Например, в США и в ЕС существуют формальные процедуры, которые позволяют заинтересованным лицам обращаться к правительству с просьбой рассмотреть вопрос о наличии ограничения торговли, установленного другим государством. Если заинтересованным лицом является юридическое или физическое лицо, то они могут оказывать правительству услуги по предоставлению специальной, отраслевой информации, исследованию фактов и сбору доказательств, а также юридической поддержки в рамках работы по подготовке и проведению разбирательства. Заинтересованные лица также вправе участвовать в рассмотрении спора в качестве *amicus curiae*, то есть непосредственно представлять письменные объяснения, а также участвовать в устных слушаниях. В последнем случае, естественно, существуют определенные ограничения для исключения злоупотребления правом со стороны указанных лиц [2].

В отношении прав третьих лиц процедура разрешения споров также устанавливает определенные права. Если спор затрагивает экономические интересы определенного государства (например, при многостороннем договоре), то оно вправе принять участие в консультациях с согласия государства, к которому направлен запрос. За обозначенный период имело место более 20 случаев участия третьих лиц в процессе разрешения споров. Если сторона спора отказывается государству во вступлении в дело в качестве третьей стороны, то данное государство вправе заявить о необходимости проведения двусторонних консультаций.

В целом в отношении консультаций важно отметить, что системное толкование процедуры разрешения споров позволяет сделать вывод о приоритете консультаций перед другими стадиями. Вместе с тем, в случае значительного обострения противоречий консультации могут оказаться безрезультативными. Хотя по статистике именно на стадии консультаций завершается разрешение большинства споров. Следует также отметить, что консультации могут быть возобновлены и после передачи спора третьей группе. Так, группа может порекомендовать сторонам возобновить консультации в особо сложных и неоднозначных случаях [3].

В отличие от консультаций иные согласительные способы разрешения споров не носят обязательный характер. Вместе с тем, процедура разрешения споров наделяет сторон правом использовать добрые услуги, медиацию и посредничество, если посчитают это целесообразным.

Следующим этапом разрешения споров в рамках ВТО является создание третьей группы. Важно подчеркнуть, что третья группа совмещает при-

знаки как арбитража, так и органа, осуществляющего посредничество. Основной целью третейской группы является не только объективная оценка фактов и правовой составляющей спора, но и взаимодействие со сторонами, содействие в разработке возможных путей к мирному урегулированию разногласий на основе консенсуса.

После подготовки итогового доклада третейской группы, он передается в Орган по разрешению споров (ОРС). На стадии рассмотрения доклада ОРС стороны также наделены правом представлять свои возражения и доводы, то есть полноценно участвовать в обсуждении доклада. Срок для утверждения доклада - 60 дней, при этом используется метод негативного консенсуса. Единственными основаниями для отказа в утверждении доклада является намерение стороны обжаловать выводы третейской группы в Апелляционный орган.

Стадия пересмотра решения Апелляционным органом - единственная стадия разрешения спора в рамках ВТО, которая по сути своей представляет судебное разбирательство. Если проводить аналогии с арбитражным процессом РФ, то данная стадия имеет общие черты с кассационным судопроизводством. Так, Апелляционный орган дает оценку только вопросам права, а также проверяет соблюдение третейской группой процессуальных норм при разработке и обсуждении доклада [4].

Важным процессуальным аспектом, позволяющим упорядочить каждую стадию разрешения спора, являются сроки осуществления соответствующих действий. Так, государство обязано в течение 10 дней ответить на запрос о проведении консультаций и приступить к их проведению в течение 30 дней. На осуществление консультаций отводится 60 дней, для особо срочных случаев предусмотрен более короткий срок. Несоблюдение указанных сроков дает право стороне незамедлительно инициировать создание третейской группы, что является определенной гарантией для добросовестного истца. Срок для утверждения доклада ОРС также составляет 60 дней. Кроме того, закреплен срок для представления предложений со стороны государства-ответчика по исполнению вынесенного решения – 30 дней после утверждения доклада третейской группы или вынесения решения Апелляционным органом.

Таким образом, важными особенностями процедуры разрешения споров в рамках ВТО является наличие процессуальных сроков, возможность совмещения и использования преимуществ различных способов разрешения споров, нацеленность на компромисс и примирение, возможность участия третьих лиц и *amicus curiae*, принятие решений методом негативного консенсуса. Кроме того, важной гарантией для сторон является возможность обжалования решения в Апелляционный орган.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Yanovich A. *The Evolving WTO Trading System // The WTO in the Twenty-First Century: Dispute Settlement, Negotiations, and Regionalism in Asia*. Cambridge University Press, 2007.
2. Merrills, J.G., *International Dispute Settlement*, 4th edition, New York, Cambridge University Press, 2005.

3. Лопатина О.Н. Механизм урегулирования споров Всемирной торговой организации: практика и процедуры. – М.: Национальный книжный центр. 2012.
4. Родин А.А. Разрешение международных споров в ВТО. Способы защиты интересов частных лиц. Юридический мир. 2007. - № 7.
5. Saiki N., WTO procedures for the settlement of disputes – their formation: A practitioner’s view, in Young and Iwasawa, Trilateral Perspectives.

**REFERENCES:**

1. Yanovich A. The Evolving WTO Trading System // The WTO in the Twenty-First Century: Dispute Settlement, Negotiations, and Regionalism in Asia. Cambridge University Press, 2007.
2. Merrills, J.G., International Dispute Settlement, 4th edition, New York, Cambridge University Press, 2005
3. Lopatina O.N. The mechanism of disputes settlement in World Trade Organization: practice and procedures. – М.: National booking center. 2012.
4. Rodin A.A. Resolution of international disputes in the WTO. Methods of individual persons rights protection. Legal world. 2007. - № 7.
5. Saiki N., WTO procedures for the settlement of disputes – their formation: A practitioner’s view, in Young and Iwasawa, Trilateral Perspectives.



**СЕКЦИЯ 2.**  
ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ, СТРОИ-  
ТЕЛЬСТВЕ И УПРАВЛЕНИИ ПРЕДПРИЯТИЕМ

**SECTION 2.**  
INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE ECONOMY, CONSTRUC-  
TION AND MANAGEMENT COMPANY

## **ВНЕДРЕНИЕ ФУНКЦИЙ МАРКЕТИНГА В ИННОВАЦИОННУЮ СИСТЕМУ РАЗВИТИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

### **APPLYING OF MARKETING IN INNOVATION SYSTEM DEVELOPMENT CONSTRUCTION INDUSTRIES**

**ЕПИФАНОВ** Виктор Александрович,  
доктор экономических наук, профессор,  
академик Международной академии системных исследований,  
ФГБОУ ВПО НИУ «МЭИ», профессор кафедры  
«Менеджмента в энергетике и промышленности»

**EPIFANOV Victor,**  
Doctor of Economics, Professor,  
Moscow Power Engineering Institute (MPEI)  
**E-mail:** epiphanov@yandex.ru

#### **Научная специальность:**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

#### **Scientific specialty:**

08.00.05 - Economy and management of a national economy

**Аннотация:** Предлагаются практические рекомендации по применению службы маркетинга федеральными государственными унитарными предприятиями в системе инновационного развития строительного комплекса России.

**Ключевые слова:** федеральное государственное унитарное предприятие (ФГУП); управление специального строительства (УССТ); отдел маркетинга; зарубежный опыт строительного маркетинга.

**Annotation:** Practical recommendations for the use of marketing functions in the activities of the federal state unitary enterprises in the innovative development of the building complex of Russia.

**Keywords:** federal state unitary enterprise; management of special construction; the marketing department; foreign experience in building marketing.

Большинство современных предприятий, образовавшихся в процессе их реструктуризации, сохранили еще устаревшую технику и технологию, архаичные структуры и методы управления производственным процессом в строительстве. Они имеют слабый инновационный потенциал, характеризующийся не востребованностью достижений научно-технического прогресса при разработке и производстве продукции. При этом и темпы приобретения современной техники довольно низкие. Среди других проблем у строительных предприятий необходимо выделить: отсутствие полностью укомплектованного квалифици-

рованного персонала, недостатки в его мотивации; авторитарные способы принятия решений; неэффективность использования ресурсов; большие материальные издержки; слабую контактную и технологическую дисциплину; финансовые трудности, связанные с неэффективной налоговой политикой и долгами.

Обобщение и систематизация существующего положения дел дают основание утверждать, что созданные в настоящее время федеральные государственные унитарные предприятия (далее - ФГУП) также отстают от изучения, приобретения и использования современных строительных технологий. Следует отметить, что проблемами ФГУПов являются: ориентация на краткосрочные результаты; отсутствие стратегического подхода в установлении долгосрочных целей; снижение уровня компетентности управления; недостаток информированности о состоянии рынка. Определенное негативное воздействие на финансово-экономическое состояние данных предприятий оказывают факторы внешней среды. К ним можно отнести взаиморасчеты с предприятиями, порядок ценообразования (стоимости строительства), низкий уровень выполнения контрактов.

Особый интерес представляют исследования, основывающиеся на изучении имеющихся штатов в подразделениях этих предприятий и обязанностей их должностных лиц. Известно, что все отделы и службы собирают информацию, которая по мере необходимости (с учетом постоянно меняющейся экономической обстановки) может иметь в тот или иной момент времени решающее значение для достижения успеха. Все это диктует необходимость создания отдельных групп в Управлениях специального строительства по территориям России (далее - УССТ). Например, по территории г. Москвы эта группа будет выполнять функции маркетинга для изучения конъюнктуры строительного рынка и подготовки обоснованных рекомендаций, направленных на выработку наиболее эффективной стратегии и тактики поведения на строительном рынке. Такая структура, состоящая из отдельных элементов, должна включать квалифицированных специалистов различных направлений. Их целью будет эмергентность, то есть исследование появления качественно нового в отрасли. На рис. 1 предлагается к применению вариант структуры управления, когда численность работников в штате отделов определяется объемом работ, услуг, выполняемых УССТ.

Для совершенствования работ УССТ важную роль необходимо отводить отделу маркетинга. При этом следует использовать следующие принципы менеджмента:

- мобильность (способность принятия в кратчайшие сроки какие-либо решения и их исполнение);
- гибкость (умение адекватно реагировать на неопределенность внешней среды, адаптироваться к постоянной изменчивости условий, действию случайных факторов, умение находить слабые места конкурента, определять приоритеты исследования);
- настойчивость (неуклонное проведение в жизнь намеченных планов и получение, во что бы то ни стало, необходимой информации);

– демократичность (сочетание дружеских, благосклонных отношений между начальниками и подчиненными, при жесткой требовательности к исполнительской дисциплине и ее контроль).

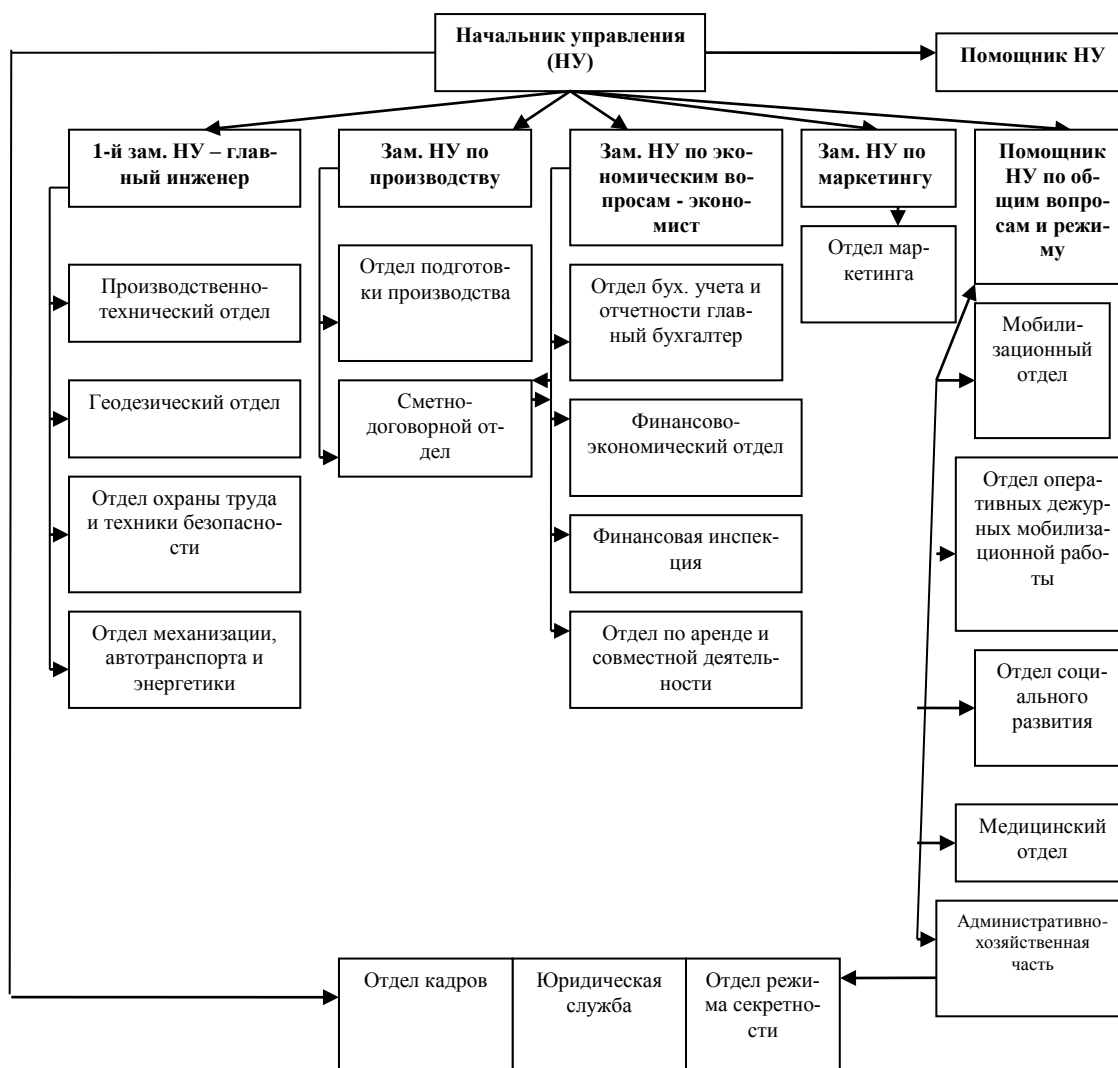


Рис. 1. Схема организации УССТ по численности работников в штате отделов в соответствии с объемом работ

Проведенный анализ показал, что финансовая устойчивость (или неудачи) в коммерческой деятельности в значительной мере зависят от эффективности маркетинговых исследований. Уровень их проведения определяется квалификацией и опытом персонала. Кроме того, принятие решений, последовательное и умелое претворение их в жизнь требуют современного информационно-аналитического обеспечения. Для этой цели в рамках маркетингового отдела может понадобиться формирование особой организационной структуры, имеющей признаки автономности. Она будет заниматься изучением работы специалистов внутри управления, распределять их обязанности для создания и совершенствования всего механизма управления, отвечающего необходимым требованиям. Здесь речь идет о разделении труда и специализации. Они обеспечили бы наиболее полное и эффективное использование персонала. Важно

учитывать, что специалисты, занимающиеся информационно-аналитической работой, должны обладать высокой квалификацией, эти специалисты обязаны:

- досконально знать теорию и практику маркетинга, все его приемы и формы;
- постоянно быть в курсе рыночной ситуации;
- уметь собирать информацию и владеть приемами ее обработки;
- работать на компьютере с прикладными пакетами программ;
- знать статистику, эконометрику, основы социометрии и квалиметрии;
- уметь делать и излагать выводы, полученные в результате анализа данных, и составлять обоснованные рекомендации;
- отвечать за свои оценки и прогнозы.

В целом информационно-аналитическая работа на уровне отдела маркетинга связана со следующими двумя системами коммуникативных связей, которые требуют постоянного реформирования. Внутренней - с подразделениями собственной организации и внешней - с учреждениями и предприятиями, которые готовы к обмену информацией или ее продаже на приемлемых для всех сторон условиях.

Эти взаимосвязи предлагается классифицировать следующим образом:

- связь с собственным руководством (распоряжения, планы, отчеты, рекомендации);
- связь с другими подразделениями организации;
- связь и отношения с поставщиками и заказчиками;
- покупка информации у Российского статистического агентства и других организаций, а также заказная информация от маркетинговых и консалтинговых фирм.

Существующая в настоящее время концентрация высококвалифицированных специалистов по маркетинговым исследованиям происходит в тех ФГУПах, которые выступают в качестве инжиниринговых компаний. Как правило, это УССТ, основные функции которых сводятся к следующим действиям.

#### 1. Исследование маркетинга:

- рыночные исследования (анализ и оценка рынка, изучение потенциальных заказчиков, исследование конкурентов, анализ и оценка состояния и динамики внешней среды);
- анализ и оценка новых видов строительной продукции;
- анализ и оценка маркетинга в строительных управлениях (далее – СУ) (состояние и перспектива договорной работы, реализация строительной продукции, исследования рекламы);
- информационные задачи (сосредоточение основных банков и баз маркетинговых данных, функционирующих в автоматизированной системе управления).

#### 2. Контроль производственной программы:

- отслеживание процесса реализации производственной программы управления (экономический анализ хода реализации производственных задач с позиции конечной цели, то есть получения максимума прибыли СУ).

#### 3. Реклама:

– связь с потенциальными заказчиками и средствами ведомственной и массовой информации.

#### 4. Сервис:

– своевременное устранение возможных претензий заказчиков при вводе объектов в эксплуатацию.

В осуществлении маркетинговой работы функционально должны быть задействованы все ведущие службы администрации СУ. На рис. 2 предлагается первичное решение маркетинговых вопросов.

1. Исследование маркетинга	Бухгалтерия Планово-экономический отдел Отдел материально-технического снабжения Производственно-технический отдел
Контроль производственной программы	Главный инженер Главный бухгалтер Начальник планово-экономического отдела Начальник производственно-технического отдела
3. Реклама	Планово-экономический отдел
4. Сервис	Отдел главного механика

Рис. 2. Функциональная взаимосвязь служб в маркетинговой деятельности СУ

Элементы предлагаемой структуры отдела маркетинга и схема построения его внутренних подразделений не должны быть статичными. Их следует менять в зависимости от требований рынка, от характера и видов строительной продукции фирмы и других условий. Становление рыночных структур в руководстве СУ является весьма актуальным. Поэтому вопросы адаптации подрядных организаций к рыночным условиям целесообразно решать через создание отдела маркетинга. Для этого необходима разработка положения, регламентирующего становление отдела маркетинга в существующей структуре управления. Структура положения «Об отделе маркетинга в строительном управлении» может включать в себя следующие основные элементы:

- основные задачи отдела маркетинга;
- структура отдела маркетинга;
- основные работы, выполняемые группами отдела маркетинга;
- основные документы и информационные связи отдела маркетинга;
- ответственность и права должностных лиц отдела маркетинга.

В содержательном плане каждый из этих пунктов должен получать свое конкретное наполнение. Его рекомендуется определять экспертным путем с

окончательным обсуждением и утверждением на заседании экономического совета предприятия.

Зарубежный опыт строительного маркетинга свидетельствует о том, что половина его успеха полностью зависит от наличия необходимой информации, ее полноты и качества. Однако отдел маркетинга не сразу сможет обеспечить полную широту охвата полезных информационных источников, требуемое качество их обработки, высокую синхронность слежения за их обновлением. Поэтому первоначально рекомендуется решать следующие три важные задачи деятельности отдела маркетинга.

1. Отработка форм тех информационных документов, которые составляют основную структуру банка данных отдела маркетинга.
2. Определение всех доступных источников информации, обращение к которым будет полезным для заполнения основных форм.
3. Налаживание деловых связей с внешними организациями, имеющими свои устойчивые источники информации.

Анализ опыта зарубежных строительных фирм показал, что информационную базу отдела маркетинга образуют следующие четыре формы, позволяющие эффективно организовать строительный маркетинг: рыночное досье, фирменное досье (паспорт строительно-монтажной организации), досье строительной продукции (в том числе товаров народного потребления и услуг населению), досье внешних факторов (в том числе основные положения законодательных и других актов, регламентирующих деятельность строительных организаций). Для конкретной строительной организации каждый из этих документов должен иметь свое наполнение.

Существование определенного интереса в проблеме становления маркетинга в управлении заслуживает обеспечение оперативной информацией процесса внутрифирменного финансового планирования в совокупности с программным обеспечением. Все статистические отчетные данные, позволяющие объективно отражать динамику изменения затрат, которые УССТ расходует на строительство объектов, должны заноситься в базу исходных данных на магнитный диск ЭВМ при условии периодического и постоянного пополнения информации по мере ее поступления. Однако существуют затруднения со сбором экономико-статистической информации для создания базы исходных данных. Сегодня действующая система отчетности недостаточно адаптирована к условиям рыночной экономики. Вместе с тем, применение автоматизированных методов внутрифирменного планирования в условиях рынка является весьма перспективным направлением работ. Поэтому для наиболее эффективного использования накапливаемой в управлении информации при принятии перспективных плановых решений требуется совершенствование существующей системы учета и отчетности. Данную проблему на начальном этапе предлагается решать с помощью организации движения оперативной статистической информации по схеме, предлагаемой на рис. 3.

При меняющейся экономической обстановке предлагаемая схема будет претерпевать изменения. Это связано с необходимостью чуткого реагирования на изменение конъюнктуры рынка, а также на изменения условий деятельности

ФГУП. В результате существенно возрастают значимость накопления экономико-статистической информации в УССТ и конкретизация состава набора показателей, подлежащих обязательному учету.



Рис.3. Схема организации движения оперативной статистической информации

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Романова С.М. Модернизация или инновации/ Социально-экономическое развитие России в условиях нестабильной экономики: сб. научных статей – М.: МГИУ, 2014. – с. 111-114.
2. Сорокин А.А. Нетрадиционные подходы к решению маркетинговых проблем/ Социально-экономическое развитие России в условиях нестабильной экономики: сб. научных статей – М.: МГИУ, 2014. – с. 310-316.
3. Епифанов В.А. Методический подход к организационно-экономическому обоснованию строительства/ Журнал «Строительство. Экономика и управление» - М.: ЦНИИЭУС, №2 (14), июнь 2014 – с. 12-20.



4. Епифанов В.А. Развитие нормативно-методического обеспечения российского проектно-строительного комплекса. Часть 1. / Журнал «Строительство. Экономика и управление» - М.: ЦНИИЭУС, №3 (15), сентябрь 2014 – с. 15-22.

#### **REFERENCES:**

1. Romanova S. Modernization or innovation / Socio-economic development of Russia in an unstable economy: digest scientific articles - М.: MSIU, 2014 - p. 111-114.
2. Sorokin A. Innovative approaches to marketing problems / Socio-economic development of Russia in an unstable economy: digest scientific articles - М.: MSIU, 2014 - p. 310-316.
3. Epifanov V. Methodical approach to organizational and economic feasibility of the construction / Magazine "Building. Economics and Management" - М.: №2 (14), June 2014 - p. 12-20.
4. Epifanov V. Development of regulatory and methodological support of the building complex of Russia. Part 1 / Magazine "Building. Economics and Management" - М.: №3 (15), September 2014 - p. 15-22.

## **ЛОГИСТИКА В СОВРЕМЕННОМ БИЗНЕСЕ**

### **LOGISTICS IN MODERN BUSINESS**

**НЕРУШ Юрий Максимович,**

доктор экономических наук, профессор,

**КОЧАНОВ Михаил Алексеевич,**

доктор экономических наук, профессор,

МГСУ, филиал г. Люберцы,

**NERUSH Yu. M.,**

Doctor of economic sciences, professor,

**KOCHANOV M. A.**

Doctor of economic sciences, professor,

MGSU branch, Lyubertsy

**E-mail:mcsu@mail.ru**

#### **Научная специальность:**

16.08.14. – Логистика в современном бизнесе.

#### **Scientific specialty:**

16.08.14. – Logistics in modern business.

**Аннотация:** Проведён анализ понятия «логистика» и её разновидностей, а также цепи поставок.

**Ключевые слова:** Логистика, цепь поставок, материальный поток, мезо-, макро-, микро - логистические системы.

**Annotation:** The analysis of the concept "logistics" and its versions, and chains of deliveries is carried out.

**Keywords:** Logistics, chain of deliveries, material stream, meso - macro - micro - logistic systems.

Понятие «логистика» пришло из древней Греции, где оно означало «*мышление, расчёт, целесообразность*». От греков этот термин перешел к римлянам, которые понимали его как «*распределение продуктов питания*». В Византии логистику считали способом организации снабжения армии и управления ею.

Французский ученый А. Жомини в начале XIX века, а за ним Военный энциклопедический лексикон (СПб, 1850) трактовали логистику как *науку об управлении перевозок, планировании и снабжении войск*. В начале XX века логистика была признана как военная наука.

В 20-х гг. XX века из концепции маркетинга выделился круг проблем, связанных с обеспечением производства материальными ресурсами. Причина обособления этих проблем объясняется значительным ростом в фирмах затрат на содержание запасов и транспортирование продукции. Поэтому фирмы начинают проводить исследования в областях продвижения материалопотока в каналах распределения, сокращения затрат на содержание запасов и транспортирования продукции. На основании полученных результатов по решению этих проблем сформировалась новая наука в экономике – логистика.

Автор известной концепции цепочки создания ценностей профессор Гарвардского университета М. Портер выделял входящую логистику – поступлением материала и – исходящую – поставку конечной продукции.

Логистика в настоящее время широко используется во всем мире и, как считают многие экономисты, без решения логических задач трудно победить в конкурентной борьбе.

Однако прежде чем эффективно использовать логистику в бизнесе необходимо, на наш взгляд, решить некоторые проблемы.

Одной из первых проблем является четкое определение понятия логистики. Литературные источники показывают, что в настоящее время определенной логистики существует более ста. Это даёт возможность отнести понятие логистики к классу так называемых семантически различных или содержательно неясных понятий.

Трудно согласиться с авторами, которые используя программу логистики и в определении приводят все ее функциональные области, складское хозяйство, транспорт, запасы и другие).

Нельзя согласиться с определением, которое дает Новейший словарь иностранных слов и выражение – Минск: Современный литератор, 2006 г.: Логистика – 1) то же, что математическая логика; 2) математично-философская концепция, сводящая всю математику в ее разнообразии к математической логике.

Возникающий вопрос: как быть преподавателю, если 30 студентов дают 30 своих определений логистики?

Определение логистики дает и американский логист Бауэрсокс Д.Д., который указывает, что в едином процессе логистики выделяются 2 потока: поток запасов (материалопоток) и информационный поток. На наш взгляд, при опре-

делении логистики связывают материалопоток с информацией, обозначает не определение логистики, а возможность использования логистики в бизнесе.

Считаем, что ошибка авторов заключается в том, что они не руководствуются правилами определения логистики, как отрасли.<sup>4</sup> А правилом определения любой отрасли, в том числе логистики, является ее конечный результат. Например, автомобильная промышленность. Конечный результат этой отрасли является создание автомобиля. Поэтому ее определение может выглядеть так: наука и искусство создания автомобиля в логистике конечным результатом является доставка продукции «точно в срок», то есть доставка продукции в определенный час и в определенном количестве.

Чтобы логистика работала «точно в срок» необходимо создать материалопоток, который и является конечным результатом логистики.

Определение можно выразить так: логистика – это наука и искусство управление материальным потокам. Управлять материалопотокам это значит выполнять основные функции менеджмента: планирование, организация, мотивация и контроль. Учитывая эти функции определение логистики можно выразить так: наука и искусство планировать, организовывать, создавать мотивацию и контролировать продвижение материального потока. При этом логист должен обладать – отчасти мастерством, отчасти теоретическими знаниями и практическими навыками, а также интуитивным подходом к решению стратегических задач и проблем в области продвижения продукции от поставщика к потребителю.

В настоящее время вместо логистики используют другой термин «управления целями поставок логистики».

Возникает вопрос: «что новый термин меняет суть логистики?» Литературные источники указывают, что сопоставление упрощенной диаграммы внутренней цепи поставок, а именно отдельные элементы цепи продвижения продукции от производителя к потребителю, сопровождаемый информационными потоками. Интересно, что существует не только множество определений термина «логистика», но и зачастую ассоциирующийся с ним термин «Цепи поставок». В различных источниках приводятся различные характеристики обозначенных терминов.

Один из них определяет цепь поставок.

Интересно, что существует не только множество определений «термина» логистика» но и термина «цепи поставок». Вопрос: Термины определяют 1 суть, а этих определений много. Например:

Цепь поставок как сеть организаций, участвующих как в верхних, так и в нижних звеньях в различных процессах, и виды деятельности, в ходе которых производится ценность в форме товаров и услуг, попадающих в руки конечного потребителя.

Сравнивая этот вариант с предыдущими определениями логистики, некоторые авторы отметили общий фундамент, Бауэрсон предлагает рассматривать аспекты логистики и управления целью поставок как синонимы, т.е. они близ-

кие не только по значению, но и по действующим диаграммам простой цепи поставок, управлением логистики, поскольку в них включены одни и те же функциональные области логистики.

Другой автор, Гринвуд, подчеркивает, что «если мы проанализируем то, что эксперты называют управлением целью поставок, то обнаружим, что фактически они говорят о логистике, но под влиянием требований нынешнего десятилетия в качестве термина выбирают вариант управления цепью поставок».

Другие авторы, например, Купер и его коллеги считают, что логистика и управление целью поставок различаются: логистика занимается потоками материалов, информацией и запасами в сети, а управление целью поставок – это интеграция всех бизнес-проектов в сети поставок. Эти авторы определяют бизнес-процесс как «выполнение особым образом во времени и в пространстве рабочих видов деятельности, имеющих начало, конец, четко выраженные исходные составляющие и результаты, структуру для действия».

Купер и его коллеги указывают на 7 процессов, индетифицированных международным центром поддержки конкуренции, это: 1) управления взаимоотношений с потребителями; 2) управления обслуживания потребителей; 3) управление спросом; 4) выполнение заказа; 5) управление производственным потоком; 6) снабжение; 7) разработка продукта и его коммерциализация. Разве эти процессы в логистике не рассматривались и не изучались. Купер и его коллеги также выделяют 10 компонентов управлению цепью поставок: 1) планирование и контроль; 2) структура работ; 3) организационная структура; 4) мощностей, через которые идет поток продукции; 5) структура мощностей через которые идет поток информации; 7) структура продукта; 8) структура полномочий и лидерства 9) структура рисков и вознаграждений; 10) культура и отношения.

Анализируя эти компоненты, можно спросить, а разве они в логистике не использованы, когда составлялся бизнес-план.

Например, структура мощности, через которые идет поток продукции, методы управления, полномочия, организованная структура и другие не рассматривались в логистике. Все это рассматривалось. Если говорить о «сети поставок» или «паутина поставок», то можно использовать, если это было необходимо в логистике сетевые графики или теорию графиков.

Классификация логических систем при этом может быть сведена к следующим составляющим, разделенные на подсистемы:

-Микрологистические системы, разделенные по административно-территориальному и объектно-функциональному принципу.

- Мезологистические системы – микроскопические системы, разделенные по объекту управления, сектору ... и его организации.

Надо также отметить, что нет связи между классификацией терминов: макро-, мезо- и микро - в логистической и экономической трактовке. Характеристика этих трактовок приводиться в таблице. Также видно, что трактовка микрологистических систем с микроэкономической системы совпадают, макрологистические и мезологистические системы имеют разные определения с экономической теорией. Надо отметить, что если мы используем экономическую теорию, то необходимо применить ее термины в теории и на практике.

Так, мы не знаем нации, дисциплины, которые различные специалисты, используя термины экономической теории, их суть раскрывается по-другому.

На наш взгляд, решение этих проблем позволит более эффективно использовать логистику в конкурентных целях в бизнесе.

Таблица 1.

Характеристика терминов: макро-, мезо- и микро - в логистической и экономической трактовке.

Термин	Логистическая трактовка	Экономическая трактовка
Макрологистическая система (макроэкономика)	Система назначением, которой не является извлечение прибыли или достижение каких-либо других корпоративных целей бизнеса, создаваемая на уровне территориального или административно - территориального образования для решения социально-экономических, экологических, военных и других наук	Макроэкономика – это раздел экономической теории или отрасли политической экономики, призванная выяснить, как функционирует экономическая система в целом. Она изучает условия, факторы и результаты развития национальной экономики в целом.
Мезологистическая система (мезоэкономика)	Мезологистическая система формируется в основном транснациональными компаниями (ТНг-), крупными компаниями, или, как называют, глобальными логистическими системами.	Мезоэкономика исследует поведение, содержание и сущность промежуточных (между микро- и макро - экономикой) подсистем национальной экономики, которые имеют самостоятельное значение (АПК, ВПК и другие).
Микрологистическая система (микроэкономика)	Они относятся к определенной организации бизнеса.	Микроэкономика связана с деятельностью отдельных экономических субъектов.

Надо отметить, что если мы используем экономическую теорию, то необходимо применить её термины в теории и на практике. Так, мы не знаем нации, дисциплины, которые различные специалисты, используя, термины экономической теории, их суть раскрывается по-другому.

На наш взгляд, решение этих проблем позволит более эффективно использовать логистику в конкурентных целях и в бизнесе.

### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Бауэрсокс Д.Д. Класс Д.Д. Логистика интегрированных цепь поставок. / Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп – Бизнес», 2001.
2. Лайсонс к. Джилингейм М. Управление закупочной деятельностью и целью поставок: Пер. с англ. – М.: Инфра – М, 2005.
3. Канке А.А. И.П. Основы логистики: учебное пособие - М.: Кнорус, 2010.
4. Общая экономическая теория (политэкономия) учебник (под.ред. Видянина В.И. Преуравлевой Г.П. – М: Промо-Медиа, 1995.

### **REFERENCES:**

1. Bauersocks D. D. Klass D. D. Logistics of the deliveries / Lanes integrated a chain with English – М.: JSC Olimp-Business - 2001.
2. Лайсонс to. Dzhilingeym M. management of purchasing activity and purpose of deliveries: The lane with English – М.: Infra-M, 2005.
3. Kanke A.A. I.P. of fundamentals of logistics: educational grant - М.: Knorus, 2010.
4. General economic theory (political economy) textbook (Vidyanin V. I. Preuravlevoy G. P. – М: Promo-Medio, 1995.

# ЗНАЧЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ В УПРАВЛЕНИИ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

## THE MEANING OF THE ORGANIZATIONAL CULTURE IN AN ENTERPRISE MANAGEMENT

## ZNACZENIE KULTURY ORGANIZACYJNEJ W ZARZĄDZANIU ORGANIZACJĄ

**ВЫРЕНБЭК Хенрик,**

доктор экономических наук, профессор,  
Естественно-гуманитарный университет  
в Седльцах, Польша

**WYREBEK Henryk**

doctor of economic sciences, professor,  
Siedlce University of Natural Sciences and Humanities, Poland

E-mail: [wyrebekh@uph.edu.pl](mailto:wyrebekh@uph.edu.pl)

### **Научная специальность:**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

### **Scientific specialty:**

08.00.05 – Economics and management in national economy

**Аннотация:** в статье рассмотрены различные подходы к определению понятия организационной культуры, её основные концепции, этапы формирования, влияние на формирование системы управления в организации.

**Abstract:** the article highlights different approaches in the definition of organizational culture, its basic concepts, stages of formation, an influence on the management system in an enterprise

**Ключевые слова:** организационная культура, система управления, социальные ценности и нормы.

**Keywords:** organizational culture, management system, social values and norms

### **Wstęp**

Kultura organizacyjna jest pojęciem trudnym do zdefiniowania. Wynika to z jego złożoności, gdyż jest zbiorem procesów myślenia, przyjętych norm, wartości i wzorców zachowań. Kształtują ją czynniki wewnętrzne i zewnętrzne.

Kultura organizacyjna stała się przedmiotem badań w zakresie struktury, strategii, kontroli oraz kierowania ludźmi. Oprócz badań człowieka jako jednostki w organizacji, dotyczyło więc także badań systemu zarządzania.

Kulturę organizacyjną utożsamiano też z innymi zjawiskami, m. in. pojęciem klimatu. Do dzisiaj pozostała ta niejednoznaczność pojęcia kultury organizacyjnej, gdyż wiąże się ona z wieloma procesami, jednostkami, podmiotami itp. Należy

jednak podkreślić, że na pewno, pod każdym względem kultura organizacyjna będzie oznaczać podejmowanie określonych działań. Wiele definicji kultury organizacyjnej próbuje przybliżyć jej istotę, uwzględniając przy tym różne czynniki kształtujące.

I tak L. Mullins uznał kulturę organizacyjną za „zespół wartości, tradycji, przekonań i postaw, które są istotą wszystkiego, co się robi i myśli w organizacji. Jest ona zasilana przez system obrzędów, rytuałów, wzorców komunikowania się i nieformalnych struktur<sup>5</sup>”.

Z kolei R. Deshpande i A. Parasuraman rozumieją to pojęcie jako „niepisane, przestrzegane często podświadomie zasady, które wypełniają lukę między tym, co napisane, a tym, co się rzeczywiście dzieje. Kultura dotyczy wspólnych poglądów, ideologii, wartości, przekonań, oczekiwań i norm<sup>6</sup>”.

Dla E. Schein'a to „całość fundamentalnych założeń, które dana grupa wymyśliła, odkryła lub stworzyła, ucząc się adaptacji do środowiska i integracji wewnętrznej<sup>7</sup>”. Określony wzór wpajany jest członkom grupy jako uznawany za właściwy sposób myślenia.

M. Przybyła uważa, że kultura organizacyjna to „system wartości, norm, symboli, typowych dla danej organizacji, rozwijających się w danym czasie<sup>8</sup>”. Dzięki nim powstają wzorce, które kierują instytucją jak postępować i nakreślona zostaje odpowiednia hierarchia wartości.

M. Czerska twierdzi, że dane normy społeczne i systemy wartości przyjęte jako kultura organizacyjna, stymulują określone zachowania członków instytucji i są ważne dla realizacji określonego celu<sup>9</sup>.

K. S. Cameron i R. E. Quinn'a twierdzą, iż „kultura organizacyjna jest to zbiór wartości uważanych za oczywiste, założeń, wspólnych oczekiwań, definicji oraz elementów pamięci zbiorowej<sup>10</sup>”.

G. Hofstede przejawia nastawienie, że kultura organizacyjna jest „kolektywnym fenomenem podzielanym przez ludzi, którzy żyją lub żyli razem w tej samej zbiorowości społecznej. Jest zaprogramowanym sposobem myślenia mającym swe odbicie w zachowaniu się członków danej zbiorowości – stanowi to podstawę odróżnienia jednych zbiorowości od innych<sup>11</sup>”.

J. Zieleniewski utożsamia kulturę organizacyjną ze zrozumieniem organizacji. Charakteryzują ją zatem zachowania ludzkie, podporządkowane pewnym wzorcom i modelom<sup>12</sup>.

Z kolei W. J. McIver uważa, że kultura organizacyjna to zbiór norm społecznych i systemów wartości, które stymulują zachowania członków instytucji. Zachowania te są istotne z punktu widzenia stosunków, mających znaczenie dla realizacji określone-

---

<sup>5</sup> L. Mullins, *Management and Organizational Behaviour*, Pitman Publishing, Portsmouth 1999, s. 53.

<sup>6</sup> R. Deshpande, A. Parasuraman, *Linking Corporate Culture to Strategic Planning*, „Business Horizons” 1986, Vol. 29, No. 3, s. 28.

<sup>7</sup> C. Sikorski, *Zachowania ludzi w organizacji*, PWN, Warszawa 2001, s. 238.

<sup>8</sup> M. Przybyła, *Zarządzanie firmą (nowe trendy w zarządzaniu)*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław 1998, s. 32.

<sup>9</sup> M. Czerska, *Zmiana kulturowa organizacji, wyzwanie dla współczesnego menedżera*, Wydawnictwo Difin Warszawa 2003, s. 45.

<sup>10</sup> K. Cameron, R. Quinn, *Kultura organizacyjna – diagnoza i zmiana*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006, s. 37.

<sup>11</sup> G. Hofstede, *Kultury i organizacje*, Warszawa, PWE 2000, s. 375.

<sup>12</sup> C. Sikorski, *Projektowanie i rozwój organizacji i instytucji*, PWE Warszawa 1988, s. 252.



go celu, a zachodzącymi w czasie i przestrzeni między ludźmi oraz między ludźmi, a elementami aparatury<sup>13</sup>.

W kontekście organizacji skłaniają się również M. Bratnicki, R. Kryś i J. Stachowicz. Podzielili oni znaczenia i symbole, rytuały i schematy poznawcze, które przekształcają się nieustannie w miarę z tym, jak organizacja stara się zrównoważyć wymogi zachowania wewnętrznej spójności, z potrzebami reakcji wykrywanymi w otoczeniu<sup>14</sup>.

Dla określenia czym jest kultura organizacyjna powstały także jej trzy główne kategorie. Kultura jako metafora jest czymś, tak jak i organizacja. Kultura jako zmienna niezależna wpływa na narodowe style zarządzania. Podejście to bada efektywność zarządzania z uwzględnieniem kierownictwa o różnej narodowości. Kultura jako zmienna zależna, to kultura organizacji, którą można zarządzać, manipulować i która może wpływać na efektywność działania danego podmiotu. Kultura może być więc wykorzystywana przez kierownictwo do zwiększania efektywności i uzyskiwania przewagi<sup>15</sup>.

### **Kultura organizacyjna jako instrument zarządzania organizacją**

Kultura organizacyjna to narzędzie dla wszelkich procesów mających zajść w danej organizacji. Ustala ona hierarchię wartości organizacyjnych. Dzisiaj włączanie w zarządzanie elementów kulturowych, jest już więc koniecznością.

Kultura organizacyjna stanowi spoiwo dla grupy organizacji. Jej określenie wyznacza metody realizacji poszczególnych celów i ma za zadanie przekonywać do współpracy członków organizacji szczególnie poprzez integrację. To kultura organizacyjna ukierunkuje pracowników jak i kierownictwo na określone zachowania. Jest to możliwe dzięki charakterystycznym cechom kultury organizacyjnej, która ustala wszelkie procesy. Zasadniczą cechą, jaką charakteryzuje się kultura organizacyjna jest jej siła. Jest to cecha realna, dzięki scaleniom poszczególnych wartości, standardów i systemów, a zdecydowane określenie takich wzorców służy w wielu sytuacjach. Siłę kultury organizacyjnej, w zakresie działań na rzecz organizacji można jednak podzielić na słabe jak i mocne strony. Zależne jest to od stopnia intensywności oddziaływania. Kultury silne w sposób widoczny i trwałe kształtują rzeczywistość organizacyjną, choć ten wpływ nie zawsze jest pozytywny. O sile danej kultury decydują jej trzy wymiary:

- wyrazistość, czyli jednoznaczność i czytelność wzorców norm i symboli,
- stopień upowszechnienia, czyli akceptacja i przestrzeganie w praktyce wzorców kulturowych przez członków organizacji,
- głębokość zakorzenienia, czyli zakres przyswojenia przez członków organizacji jej wzorców i symboli i długotrwałość ich stosowania<sup>16</sup>.

Siła kultury charakteryzuje się głównie tym, że jej podstawowe wartości są zarówno mocno zakorzenione, jak i powszechnie uznawane. Kultura jest tym

---

<sup>13</sup> E. Pietkiewicz, S. Kałużny, *Bankowcy i dobre obyczaje*, PWE, Warszawa 1993, s. 47.

<sup>14</sup> *Ibidem*, s. 67.

<sup>15</sup> B. Nogalski, A. Splitter, *Kultura organizacyjna w zarządzaniu organizacją wielokulturową*, Wyd. TNoiK Bydgoszcz 2012, s. 228.

<sup>16</sup> M. Kopczeński i inni, *Istota kultury organizacyjnej w zarządzaniu przedsiębiorstwem produkcyjnym*, Akademia Marynarki Wojennej, Gdynia 2012, s. 934.

silniejsza, im więcej członków akceptuje jej podstawowe wartości i im większe jest ich zaangażowanie w te wartości. Zgodnie z tym założeniem silna kultura ma większy wpływ na zachowanie członków, ponieważ znaczny stopień uznawania i intensywnego odczuwania wartości tworzy wewnętrzny klimat ścisłej kontroli zachowań. Kultura silna wykazuje też dużą zgodność członków co do celów organizacji. Jednomyślność dążeń prowadzi do spójności, lojalności i zaangażowania, co z kolei osłabia skłonność pracowników do zmiany zakładu pracy.

Stopień oddziaływania kultury na organizację to także zależność od historii działalności organizacji oraz szeregu czynników zewnętrznych i wewnętrznych. Charakter jaki kultura organizacyjna przyjmuje wobec danej organizacji sprowadza się do następujących kroków i stopnia intensywności przywiązywania do nich wagi w organizacji:

- stopień zachęcania pracowników do innowacji i podejmowania ryzyka,
- stopień dbania o dokładność i zwracanie uwagi na szczegóły,
- stopień koncentracji na wynikach i efektach, a nie na przyjmowanych metodach,
- stopień nastawienia na człowieka,
- stopień wykazywania agresywności i rywalizacji,
- stopień utrzymania stabilności<sup>17</sup>.

Zbadanie stopnia w jakim dana organizacja przejawia wymienione wyżej cechy pozwalają określić priorytety zachowań i przyjętych norm jakie dominują w grupie. Kultura organizacyjna i zbiór czynników jakie się na nią składają pozwala więc zdiagnozować otoczenie organizacji, co jest podstawą do wszelkiego osiągnięcia celów, dążenia do poprawności relacji międzyludzkich np. przedsiębiorstwa. Każda z tych cech może występować z większym lub mniejszym nasileniem. Ocena organizacji na ich podstawie daje złożony obraz jej kultury. Obraz ten staje się dla członków organizacji podstawą wspólnych poglądów na jej charakter, sposobem działania i zachowania oczekiwanym od pracowników. Kształtuje więc zachowania ludzi organizacji, a także pozwala na wnoszenie własnych wzorców działań, co ma prowadzić do modyfikacji i ciągłe oddziaływania na kulturę pracującego otoczenia.

Kultura organizacji podporządkowuje sobie zasady funkcjonowania organizacji. Jest zazwyczaj odbiciem wizji kierownictwa, a następnie pracowników. To kierownicy ustanawiają początkową kulturę, tworząc obraz tego, czym powinna być ich organizacja. Najistotniejszym elementem jest jednak kadra kierownicza. To ich postawy, zachowania, preferencje, styl kierowania są przedmiotem obserwacji pozostałych członków grupy. Małe rozmiary większości nowych organizacji również ułatwiają tym osobom narzucenie ich wizji wszystkim członkom. Kultura organizacji jest zatem wynikiem interakcji między założeniami i poglądami założycieli a tym, czego pierwsi pracownicy uczą się na podstawie własnych doświadczeń. Następnie może dochodzić do przekształceń wraz z tym, jak organizacja powiększa swoją skalę. Z biegiem czasu coraz bardziej pomaga to członkom organizacji zrozumieć, za czym organizacja się opowiada, jak działa i co uważa za najistotniejsze.

---

<sup>17</sup> Ibidem, s. 933.

Aby kultura organizacyjna mogła swobodnie się kształtować, ważne są więc cechy uczestników organizacji. Każdy pracownik posiada indywidualne doświadczenia i poglądy, Ważne są także wykształcenie oraz wiek. W kulturze takiej przeważać mogą bowiem osoby przywiązane do tradycyjnych wartości i spokoju lub te skłonne do ryzyka i dynamiki. Z kolei w organizacjach o dłuższym stażu i większym doświadczeniu może dominować konserwatyzm i rytualizm. Wszystko wychodzi jednak od kadry kierowniczej, później następuje wpływ pozostałych pracowników.

Wobec podejścia do kultury organizacyjnej jako instrumentu zarządzania postrzegana jest ona jako strategia i regulator. Wobec tego wykształciły się typy kultur organizacyjnych, które zwracają uwagę na nadrzędną rolę kultury w zarządzaniu.

Jedną z takich typologii jest typologia Deal'a i Kennedy'ego, którzy różnicują kulturę wedle kryteria ryzyka i szybkości otrzymywanych informacji. Wobec tego wyróżnić można kilka typów przyjętej kultury organizacyjnej jaka wykształciła się w organizacji. Pierwszą z nich jest kultura hazardystów. Charakteryzuje się przejawami przedsiębiorstwa, które podejmuje wysokie ryzyko w działaniach, przy stosunkowo wolnym przepływie informacji o reakcjach rynku. Ważny jest więc tutaj kontakt i utrzymanie łączności, gdyż pomyłki są bardzo realne, ale też kosztowne. Kulturze tej towarzyszą liczne spotkania, których zadaniem jest wspólna motywacja do zwiększenia efektywności działań. Kultura ta nastawiona jest na dążenie do sukcesu, dynamizm i młodych pracowników. Kolejna, to kultura indywidualistów. Odzwierciedla ona szybkie działania i duże ryzyko, ale przy napływie szybkiej informacji zwrotnej z rynku. Dużą rolę odgrywa tutaj temperament, zdecydowanie oraz agresywność. Praca może przyjmować charakter „bez wytchnienia”, a komunikacja odbywa się często za pomocą języka skrótowego i wyrazów zapożyczonych ze sportu. Rezultaty są natychmiastowe, lecz krótkotrwałe.

Kultura rutyniarzy, czy też ostrożnych biurokratów, to przyjęcie charakteru bardzo wolnego w uzyskiwaniu wszelkich informacji z rynku. Wiąże się to z uzyskaniem niskiego stopnia ryzyka działań. Pracownikom w tej kulturze trudno jest ocenić rezultaty działań, koncentrują się oni raczej na tym co robią obecnie i za co są oceniani. Następuje silna formalizacja i wolny postęp w zakresie kariery. Język wypowiedzi charakteryzuje poprawność, a hierarchia jest ściśle przestrzegana. Ostatnia kultura, zrównoważona, występuje w sytuacjach małego ryzyka działania, przy jednoczesnym szybkim otrzymywaniu informacji zwrotnych z rynku. Charakteryzuje się rozważą, uwzględnieniem znaczenia hierarchii, doświadczeniem i rozsądkiem decyzyjnym. Wielką rolę odgrywają tutaj autorytety. Pracownik kultury zrównoważonej przywiązany jest do racjonalności, porządku więc jest to osoba zrównoważona<sup>18</sup>.

Z kolei według G. Hofstede kultura organizacyjna w zarządzaniu dzieli się na:

- dystans władzy – zakres w jakim pracownicy przestrzegają formalnej hierarchii organizacyjnej. To nieodłączny aspekt dobrze zorganizowanej i sprawnie działającej organizacji.

---

<sup>18</sup> L. Zbiegień-Maciąg, *Kultura organizacji. Identyfikacja kultur znanych firm*. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2008, s. 69.

- stopień unikania niepewności – stopień w jakim pracownicy są gotowi zaakceptować sytuację niepewności, zmiany oraz możliwość działania mimo braku formalnych procedur.
- indywidualizm/kolektywizm – odnosi się do zakresu w jakim pracownicy są skłonni zaakceptować dominację wspólnych interesów nad jednostkowymi.
- męskość/kobiecość – wymiar ten odnosi się do wartości, które wpływają na motywacje jednostek – wartości ekonomicznych czy społecznych<sup>19</sup>.

Według K. Camerona i R. Quinna kultura organizacyjna jest zasadniczym czynnikiem wpływającym na efektywność każdego przedsiębiorstwa. Wyróżniają oni cztery główne typy kultury: klanu, adhokracji, hierarchii oraz kulturę rynku. Kultura klanu to poczucie organizacji jako wspólnoty, ze względu na wspólne wartości i cele. Zamiast przepisów, procedur, konkurencyjności i pogoni za zyskiem, ceniona jest tu praca zespołowa, dążenie do zwiększenia zaangażowania ludzi i poczucie odpowiedzialności firmy za pracowników. To przyjazne miejsce pracy. Ludzie współdziałają ze sobą, dobrze się komunikują. Przywódcy traktowani są jako opiekunowie. Organizacja preferuje pracę zespołową, uczestnictwo i konsensus. Kultura adhokracji odzwierciedla typ organizacji, która opiera się na dynamicznym rozwoju jednostek doraźnie powoływanych. Członkowie organizacji szybko reagują na wyjątkowo niespokojne i zmienne warunki, jakie panują w dzisiejszych czasach. Sukces zapewniają głównie innowacje. Tego typu kultura popiera kreatywność, elastyczność i adaptację do warunków w sytuacjach niepewnych. To główne cechy tej kultury, która kładzie nacisk na nowatorstwo i gotowość do propozycji rozwiązań. Kultura hierarchii opiera się na cechach biurokratycznych. Atrybutami tymi są: zasady, specjalizacja, merytokracja, hierarchia, odrębna własność, bezosobowość, odpowiedzialność. Najważniejsza jest tu efektywna i szybka praca oraz niezawodność. Długoterminowy cel to dążenie do trwałości, efektywności i przewidywalności przy dobrej koordynacji i organizacji. W kulturze rynku głównie kładzie się nacisk na kształtowanie swojej pozycji w otoczeniu zewnętrznym: z dostawcami, klientami, koncesjonariuszami, związkami zawodowymi oraz z nadzorem. Następuje tutaj skupienie na przeprowadzaniu transakcji, wymianie, sprzedaży i wszelkiego rodzaju kontraktach z innymi podmiotami. Celem nadrzędnym jest tutaj wyrobienie sobie pozycji na rynku i pozycji konkurencji<sup>20</sup>.

Według R. Harrisona istnieją cztery typy kultury organizacyjnej w zakresie zarządzania:

- kultura władzy – najwyższą wartością jest status i pieniądze. Ma to miejsce wraz z ukierunkowaniem na siłę władzy.
- kultura roli – istotna funkcja objętego stanowiska czy specjalizacji. Przykładem może być tutaj biurokracja.
- kultura zadania – nastawienie na rozwiązywanie problemów, praca zespołowa, elastyczność, poświęcenie jednostki dla całego zespołu.

<sup>19</sup> G. Hofstede, *Kultura i organizacje*, PWE, Warszawa 2000, s. 61–211.

<sup>20</sup> K. Cameron, R. Quinn, *Kultura organizacyjna.. op. cit.*, s. 47 – 48.

- kultura osoby – działalność organizacji podporządkowana jednostkom i ich potrzebom<sup>21</sup>.

W organizacjach możemy mówić o przewadze cech z wymienionych kultur. Autorzy prezentowanych typologii sądzą, że grupując organizacje do danej kultury, charakteryzującej dane przedsiębiorstwo, łatwiej jest przygotować programy zmian i drogę do sukcesu takiej firmy.

### **Efekty kształtowania się kultury organizacyjnej**

Skłonność do tworzenia kultury organizacyjnej wynika z jej wielu pozytywnych cech jakie pełni w środowisku pracowniczym. Ponadto można zauważyć też wiele pozytywnych efektów wdrażania tej kultury. Efekty te jasno wynikają z pełnionych przez nią funkcji.

E. Schein wskazuje na dwie grupy funkcji kultury organizacyjnej:

- dotyczące problemów związanych z dostosowaniem zewnętrznym,
- dotyczące problemów związanych z funkcjonowaniem wewnętrznym organizacji<sup>22</sup>.

W zakresie dostosowania zewnętrznego kultura pozwala uczestnikom zrozumieć cel i przyczynę przyjętej strategii przez organizację. Ponadto umożliwia zintegrowanie się uczestników wokół przyjętej strategii realizacji celów. Angażuje pracowników do pracy i wskazuje na zasoby jakimi można się posługiwać. Dzięki kulturze tej można też zmierzyć efekty działań, a w razie czego ulepszyć metody i środki jeśli zmiana taka jest niezbędna.

W zakresie dostosowania wewnętrznego kultura organizacyjna oferuje komunikację poprzez wspólny język oraz wyznacza kryteria przyjęcia i odrzucenia od grupy. Wyznacza także zasady władzy i eliminuje konflikty na tym tle, by nie doprowadzać do agresywnych działań. Wspomaga też budowanie autorytetu oraz jego racjonalne wykorzystywanie. Wobec pracowników sprzyja bezpieczeństwu i braku poczucia niepewności oraz określa kryteria nagradzania i karania<sup>23</sup>.

Z kolei C. Sikorski, jako badacz kultury, określa funkcje kultury organizacyjnej dzieląc je na: integracyjną, percepcyjną i adaptacyjną kultury. Funkcja integracyjna wyznacza wszystkie składniki kultury organizacyjnej, które są wspólnie określane i utrzymywane w danym środowisku. W tym przypadku kultura skupia się na tym, co wspólne daje ludziom uczestnictwo w organizacji, integruje poczucie bezpieczeństwa i stabilności. Nowi uczestnicy muszą nauczyć się wspólnych dla grupy norm, wyznawanych wartości i przynajmniej częściowo zaakceptować wspólny sposób myślenia, aby sami mogli zostać zaakceptowani. Integracja ta może mieć też swoje pozytywne skutki poza organizacją.

Umiejętność zespolenia się z innymi członkami grupy pracowniczej może prowadzić do łatwego integrowania się z innymi grupami społecznymi. Jednak w kadrze pracowniczej dąży do wypracowania wspólnego języka i kategorii pojęciowych, umożliwiających szybkie i jednoznaczne porozumiewanie się pracowników. Określone stają się także granice dające poczucie przynależności i wyodrębnienia.

---

<sup>21</sup> R. Harrison, *Understanding your organization's character*, „Harvard Business Review” 1972, nr 3, s. 119 –128.

<sup>22</sup> Ibidem, s. 935.

<sup>23</sup> B.R. Kuc, J.M. Moczydłowska, *Zachowania organizacyjne*, Difin, Warszawa 2009, s. 359 - 361.

zaspokajania potrzeb emocjonalnych koleżeństwa i przyjaźni na tle wspólnoty przekonań i doświadczeń społecznych.

Funkcja percepcyjna to sposób postrzegania otoczenia grupy i nadawania życiu znaczenia społecznego i organizacyjnego. Funkcja ta ma na celu określanie stopnia samokontroli, porządku i odpowiedniego rozumienia organizacji. Aby móc działać pracownicy muszą mieć przecież świadomość sensu otaczającej rzeczywistości. Percepcyjna funkcja wynika przede wszystkim z form myślenia, przyjętych wzorów. Kultura staje się więc systemem znaczeń, symboliki, którą człowiek przyjmuje na podstawie otaczającego go świata i jego odbioru. Skutki tej funkcji zależą od utrwalenia się w danym środowisku wzorców postrzegania.

Funkcja adaptacyjna kultury to ścisły związek z funkcją percepcyjną. Polega na stabilizowaniu rzeczywistości, dzięki wypracowaniu gotowych schematów reagowania na zmiany zachodzące w otoczeniu grupy. Realizacji służą wzorce zachowań, a dzięki ich obecności ludzie czują się pewniejsi. Funkcja ta zmniejsza więc niepewność, wyjaśniając sens rozmaitych zjawisk i procesów oraz dostarczając wzorów działań przystosowawczych. Nowe wzorce przyjmowane są powoli, ale wykazanie wysokiego stopnia świadomości ich wdrażania skłania do przychylności i przystosowania się do innowacji. Ludzie chylą się także ku współtworzeniu takich wzorców kulturowych<sup>24</sup>.

Kultura organizacji spełnia również funkcję kreatywną. Wpływa na cechy charakteru pracowników, gdyż kształtuje poczucie odpowiedzialności za powierzone pracownikowi zadania i jego integrację z firmą. Potrafi wyznaczyć w jakim stopniu dany pracownik zdaje sobie sprawę ze swojego poczucia obowiązku i przynależności do zespołu, a tym samym zwraca uwagę na więzi emocjonalne między danymi pracownikami i etos pracy.

Funkcja ta skłania też do zapewnienia w organizacji bezpieczeństwa, przynależności i przewidywalności. Wpływa to na postawę pracowników i ich zaangażowanie do pracy. Badając kulturę organizacyjną można określić normy jakimi kierują się pracownicy, a następnie określić odpowiednie metody dla skutecznych zachowań. Kultura ta pomaga więc także kierownikom w oddziaływaniu na pracowników przez kształcenie polityki personalnej.

Przedstawione funkcje zrozumiałe nasuwają także wynikające z nich efekty, ale oprócz tych jasnych i realnych efektów kultura organizacyjna przynosi także zysk w zakresie wprowadzania do organizacji innowacyjności. Organizacja dąży do wszelkich innowacyjności w zakresie swojej działalności. Prawidłowe dążenie do innowacyjności, przy uwzględnieniu kultury organizacyjnej, to na początek dokładne określenie celów wewnątrz organizacji. Wpływa to na udaną koordynację działań innowacyjnych i budowę współpracy z innymi organizacjami.

Aby zapewnić taką współpracę i innowacyjność organizacji należy dążyć do jednorodnej kultury organizacyjnej oraz współpracy wszystkich zatrudnionych. Istotne w tym zakresie jest to, by połączyć różnorodność w jeden system, łączący wszystkie podmioty pracownicze. Różnorodność pracownicza wiąże się z różną wiedzą kadry i kierunkom wykształcenia poszczególnych pracowników na różnych

---

<sup>24</sup> C. Sikorski, *Kultura organizacyjna*, Wydawnictwo C. H. Beck, Warszawa 2002, s. 15 – 17.

szczeblach. Prowadzi to do generacji wszelkich pomysłów, gromadzenia ich i analizowania.

Rola doświadczonego pracownika w całym układzie usprawnia przebieg innowacji. Kolejną cechą dla efektów wprowadzania kultury organizacyjnej jakim jest innowacyjność jest szybkie dostrzeganie zmian w otoczeniu organizacji. Ważne, by jak najszybciej wyłapywać wszelkie informacje. Kultura ukierunkuje w tym zakresie na obserwację wydarzeń otoczenia zewnętrznego i wewnętrznego. W porę zauważone zagrożenia dla strategii, to szanse na obranie nowej orientacji i wprowadzenia nowych rozwiązań. Określona wizja przedsiębiorstwa i wsparcie działań innowacyjnych pracowników to kolejny efekt obecności kultury organizacyjnej i wpływ na nowatorstwo organizacji. Ważne jest zorientowanie na argumentację, wyciąganie wniosków z błędów. Ważne by wspierać pracowniczy rozwój i łączyć zestawy wartości<sup>25</sup>.

Dla uzyskania pozytywnych efektów na wszelkich płaszczyznach organizacji, przy uwzględnieniu istnienia kultury organizacji należy pamiętać o:

- koordynacji wszelkich działań i ich podziału,
- realizacji stawianych sobie celów, przy tym nabywaniu doświadczeń,
- przewyciężaniu trudności,
- monitorowaniu i korektach,
- motywowaniu poprzez okazywanie uznania,
- integrowanie zespołu,
- zarządzanie pojawiającymi się konfliktami oraz budowanie zasad współpracy,
- konsekwencja działania.

Efektywność wynika więc z nastawienia ludzi na zmiany. Właściwe postawy buduje się latami więc organizacja musi za pomocą długofalowych działań przejść przez zmiany na poziomie wartości, motywacji, kompetencji, narzędzi, procesów, strategii. Przejście to jest możliwe, gdy organizacja dokładnie wie czego chce.

## **Podsumowanie**

Kultura w organizacji przejawia się w różnorodnych cechach i aspektach. Zdecydowanie odmienne jest to, że nie może być regulowana przepisami, gdyż wytwarza się mimowolnie, w sferze kierowników i osób zatrudnionych. Jednostki działające znajdują się ciągle w jej otoczeniu, doprowadza to do danych sytuacji i reakcji. Aktualna kultura organizacji jest dziedzictwem jej przeszłości, musi uwzględniać historię organizacji, dobre i złe doświadczenia, wielkość i sposób zarządzania, a także formę własności i specyfikę technologii. Każdy z uczestników organizacji wnosi do jej kultury swój indywidualny wkład, który wpływa na cały schemat.

Kultura organizacyjna pełni różne funkcje pod względem zależności jakie kreuje w organizacji. Kształtuje sposób myślenia pracownika, kierownika oraz relacje panujące między pracownikami. Pobudza do większego zaangażowania w pracę i wzmacnia stabilność układu społecznego. Spaja, utrzymując organizację w całości przy od-

---

<sup>25</sup> R. Kamiński, *Kultura organizacyjna...*, op. cit., s. 52 - 57.

powiednich normach i zachowaniach. Służy generacji odpowiednich postaw i spójność zachowań, która jest cenna dla organizacji o stabilnym środowisku.

Warto wspierać rozwój kultury organizacyjnej, gdyż jest to zabieg opłacalny w zakresie codziennych sukcesów odnośnie relacji pracowniczych jak i angażowania się w dalekobieżne działania. Jej efektywne wdrożenie to efektywne prowadzenie organizacji i osiągnięcia celów.

## **BIBLIOGRAFIA**

1. Cameron K., Quinn R., *Kultura organizacyjna – diagnoza i zmiana*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków. - 2006.
2. Czerska M., *Zmiana kulturowa organizacji, wyzwanie dla współczesnego menedżera*, Wydawnictwo Difin Warszawa. - 2003.
3. Deshpande R., Parasuraman A., *Linking Corporate Culture to Strategic Planning*, „Business Horizons” 1986. - Vol. 29. - No. 3.
4. Harrison R., *Understanding your organization’s character*, „Harvard Business Review”, 1972. - nr 3.
5. Hofstede G., *Kultura i organizacje*, PWE, Warszawa. - 2000.
6. Hofstede G., *Kultury i organizacje*, Warszawa, PWE. - 2000.
7. Kopczewski M. i inni, *Istota kultury organizacyjnej w zarządzaniu przedsiębiorstwem produkcyjnym*, Akademia Marynarki Wojennej, Gdynia 2012.
8. Kuc B.R., Moczydłowska J.M., *Zachowania organizacyjne*, Difin, Warszawa. - 2009.
9. Mullins L., *Management and Organizational Behaviour*, Pitman Publishing, Portsmouth. - 1999.
10. Nogalski B., Splitter A., *Kultura organizacyjna w zarządzaniu organizacją wielokulturową*, Wyd. TNoiK Bydgoszcz. - 2012.
11. Pietkiewicz E., Kałużny S., *Bankowcy i dobre obyczaje*, PWE, Warszawa. - 1993.
12. Przybyła M., *Zarządzanie firmą (nowe trendy w zarządzaniu)*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław. - 1998.
13. Sikorski C., *Zachowania ludzi w organizacji*, PWN, Warszawa. - 2001.
14. Sikorski C., *Kultura organizacyjna*, Wydawnictwo C. H. Beck, Warszawa. - 2002.
15. Sikorski C., *Projektowanie i rozwój organizacji i instytucji*, PWE Warszawa. - 1988.
16. Zbiegień-Maciąg L., *Kultura organizacji. Identyfikacja kultur znanych firm*. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa. - 2008.



## АНАЛИЗ МЕТОДОВ ФОРМИРОВАНИЯ ВЫБОРОЧНОЙ СОВОКУПНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО БИЗНЕСА

## ANALYSIS OF METHODS USED FOR SAMPLING OF SMALL ENTERPRISES

**МОИСЕЙКИНА Людмила Георгиевна,**

кандидат экономических наук, доцент,  
ФГБОУ ВПО «Московский государственный  
университет экономики, статистики  
и информатики (МЭСИ),

доцент кафедры теории статистики и прогнозирования,

**МОХОВА Виктория Михайловна,**

студент,

**MOISEYKINA Lyudmila Georgievna,**

**МОКHOVA Victoria M.,**

Moscow State University of Economics,

Statistics and Informatics,

**E-mail:** [LGMoiseykina@mesi.ru](mailto:LGMoiseykina@mesi.ru)

### **Научная специальность:**

08.00.05- Экономика и управление народным хозяйством

### **Scientific specialty:**

08.00.05 - Economics and national economy management

**Аннотация:** в статье проведен анализ наиболее распространенных методов формирования выборочной совокупности предприятий малого бизнеса. Подробно рассматривается процесс формирования выборочной совокупности Росстатом. Рассмотрены результаты выборочных обследований, проводимых другими организациями, в том числе и за рубежом.

**Ключевые слова:** сплошные наблюдения, выборочные наблюдения, репрезентативность, основа выборки, малое предпринимательство, финансирование, инвестиционный климат.

**Annotation:** The authors analyze the methods generally used for sampling of small enterprises. They explore in detail the sampling method used by Rosstat (Federal State Statistics Service of the Russian Federation), and examine the results of sample-based surveys undertaken by other bodies, both Russian and foreign.

**Keywords:** total observation, sample observation, representativeness, sampling frame, small business, financing, investment climate.

Малый бизнес или малое предпринимательство, представляет собой совокупность мелких собственников, которая в силу своей массовости в значительной мере определяет социально-экономический, и отчасти политический уровень развития страны. Для регулирования процесса становления и развития малого предпринимательства необходимо опираться на качественную статистическую информацию, отображающую эти процессы. Именно поэтому статистическому обследованию малых предприятий уделяется сегодня повышенное внимание. Наблюдения за деятельностью субъектов малого предпринимательства на современном этапе реализуются путем проведения сплошных и выборочных статистических наблюдений. Сплошные наблюдения за деятельностью малых предприятий проводятся Федеральной службой государственной статистики 1 раз в 5 лет, выборочные – ежемесячно и (или) ежеквартально. Деятельность микропредприятий обследуется 1 раз в год [1].

Официальная статистика, т.е. данные собираемые и представляемые Росстатом РФ в силу известных причин формирует информацию, характеризующую состояние и развитие зарегистрированных и действующих предприятий. Информационной основой статистики малого предпринимательства являются формы статистической отчетности, системы показателей которых используются для характеристики предприятий, объемов предпринимательской деятельности, структуры производственной системы [2]:

- Сведения о технологических инновациях малого предприятия (29.08.2013 № 34) «2-МП Инновация».
- Сведения об основных показателях деятельности малого предприятия (04.09.2014 № 547) «ПМ».
- Сведения об основных показателях деятельности микропредприятия (04.09.2014 № 547) «МП (микро)».
- Сведения об основных показателях деятельности микропредприятия, осуществляющего сельскохозяйственную деятельность (26.06.2013 № 232) «МП (микро) –сх».
- Сведения о деятельности предприятия с участием иностранного капитала (04.09.2014 № 547) «1-ВЭС».

Решение задачи получения дополнительных показателей, характеризующих развитие малого предпринимательства, требует проведения специально организованных наблюдений. Росстат регулярно проводит выборочные обследования населения по проблемам занятости, результатом которых является получение таких данных как: распределение численности индивидуальных предпринимателей по полу и месту поселения, численность индивидуальных предпринимателей по месту основной работы и возрасту; численность индивидуальных предпринимателей по месту основной работы по уровню образования.

Выборочные обследования проводятся Росстатом ежегодно на ежеквартальной основе (29 апреля, 29 июля, 29 октября, 29 февраля) по форме №ПМ «Сведения об основных показателях деятельности малого предприятия». На основании полученных от респондентов данных Федеральная служба государственной статистики формирует официальную статистическую информацию, ко-

торая впоследствии публикуется в официальных изданиях Службы, размещается на официальном сайте, а также представляется в органы государственной власти.

Формирование выборочной совокупности происходит следующим образом. На первом этапе проведения наблюдения формируется генеральная совокупность малых предприятий. Для этого из Статистической части Статрегистра выбираются объекты, реквизиты которых характерны для субъектов малого предпринимательства [4].

Формирование выборочной совокупности происходит один раз в год. Для этого генеральная совокупность (основа выборки) разделяется на три массива:

1. В первый массив включаются нетипичные малые предприятия, которые:

- выделяются из общей массы организаций значениями одного или нескольких признаков,
- являются единственными субъектами малого предпринимательства, представляющими тот или иной вид экономической деятельности или территорию,
- осуществляют добычу и переработку рыбы и морепродуктов.

В выборочную совокупность включаются все объекты этого массива.

2. Во второй массив включаются малые предприятия, по которым в Статрегистре имеются данные о выручке. Такие предприятия являются типичными для своего вида деятельности.

Для того чтобы обеспечить в выборочной совокупности необходимое соотношение между ее частями, применяется метод расслоенного случайного отбора. Расслоение осуществляется по двум признакам:

- по видам экономической деятельности (по ОКВЭД) – на 219 слоев,
- по выручке – на 5 слоев.

Число единиц, подлежащих отбору из каждого слоя, определяется в соответствии с оптимальным размещением Неймана: размер выборки увеличивают в тех слоях (стратах), где сложнее оценить интересующий параметр. Согласно размещению Неймана, размер выборки из слоя с наибольшим количеством единиц в нем должен быть больше. Учитывается также и стоимость проведения наблюдения: выборка из страт, обследовать которые дороже, должна быть как можно меньше.

Число единиц наблюдения, определяемое по формуле Нейманова размещения, вычисляется следующим образом:

$$n_h = n \frac{N_h S_h}{\sum N_h S_h},$$

$$S_h^2 = \frac{\sum_{i=1}^{N_h} (y_{hi} - \bar{Y}_h)^2}{N_h - 1}$$

где:

- $n_h$  – число отобранных единиц из слоя  $h$ ,
- $n$  – общий объем выборки (массива 2),

$N_h$  – число единиц в слое  $h$ ,

$S_h^2$  – истинная дисперсия,

$y_{hi}$  – значение показателя "выручка" в  $h$ -слое,

$\bar{Y}_h$  – среднее значение показателя "выручка" в  $h$ -слое.

При этом учитывается, что значение коэффициента вариации при определении числа единиц наблюдения по субъектам РФ не должно превышать 5%.

3. В третий массив входят предприятия, по которым в Статистическом регистре нет данных о выручке. Это могут быть вновь созданные, не предоставившие бухгалтерскую отчетность или временно приостановившие деятельность предприятия.

Расслоение в этом массиве производится на 219 слоев по видам экономической деятельности согласно ОКВЭД. Количество единиц в выборочной совокупности, отобранной из данного массива, рассчитывается пропорциональным размещением, что позволяет выдержать в выборке те же пропорции между слоями (стратами), что и в генеральной совокупности.

В настоящее время появляются все новые возможности получения и анализа информации, характеризующей развитие малого и среднего бизнеса, все больше появляется различных исследовательских проектов, которые затрагивают вопросы проведения выборочных наблюдений с целью получения не только качественных, но и количественных оценок.

Такие исследования, как правило, посвящены анализу условий ведения предпринимательской деятельности; факторов, определяющих состояние инвестиционного климата, межрегиональным сравнениям. Наиболее известным всероссийским мониторингом такого рода является «Рейтинг инвестиционной привлекательности регионов» рейтингового агентства «Эксперт РА». Представляют интерес регулярные исследования применительно к предпринимательскому климату («Предпринимательский климат: Индекс ОПОРЫ»). В основе этого проекта лежат опросы, проводимые в значительном числе регионов (в 2012 году — в 39 субъектах РФ), при этом число респондентов в последнем опросе превысило 6000 [4].

В ежегодном исследовании МСП Банка «Финансовое состояние и ожидания малого и среднего бизнеса» на базе опросов более чем 1200 предпринимателей также анализируются вопросы состояния предпринимательского климата. Один из самых молодых (но весьма масштабных) проектов в этой сфере — исследование «Пульс бизнеса», проводимое совместно Агентством стратегических инициатив и Фондом «Общественное мнение». Опрос в рамках исследования охватывает почти 55 тысяч граждан (выборка случайная и состоит не только из предпринимателей). На основе результатов опроса регионы классифицируются на 3 группы в соответствии с оценками качества инвестиционного климата: высокое, среднее и низкое.

В последние годы в России реализуется ряд проектов по методикам зарубежных исследовательских организаций, таких, например, как Doing Business (Всемирный Банк), Business Environment and Enterprise Survey (Европейский

Банк реконструкции и развития совместно с Всемирным Банком) и Global Entrepreneurship Monitor. Следует отметить, что приведенные выше исследования часто имеют не вполне репрезентативные результаты, т.к. проводятся в основном методом опросов субъективных представлений участников экономической деятельности об условиях для предпринимательства.

Анализ международного опыта показывает, что большинство стран получает данные о секторе индивидуального предпринимательства из двух основных источников: данные налоговых служб и/или выборочные наблюдения, причем использование выборочных наблюдений за субъектами малого предпринимательства с каждым годом находит все большее использование[5].

При определении периодичности выборочных обследований сектора индивидуального предпринимательства выделяются две тенденции.

1. Страны с более стабильной экономикой, такие как развитые страны Европы, США, Канада, Австралия планируют и проводят выборочные обследования с периодичностью один раз в год, а иногда один раз в 3 - 5 лет. Это, в первую очередь, связано со стабильностью экономик этих стран, а также с наличием отлаженных систем досчетов и косвенных оценок параметров деятельности мелких предпринимателей. В этих условиях устанавливаемая периодичность обследования достаточна для получения репрезентативной информации о секторе индивидуального предпринимательства.

В Австралии и Канаде, организация статистического наблюдения за сектором малого предпринимательства построена на сочетании периодических сплошных обследований малого и индивидуального предпринимательства с более узкими и регулярно проводимыми выборочными обследованиями. Выборочные обследования уточняют результаты сплошных наблюдений и направлены на решение текущих статистических задач.

2. Страны с переходной экономикой, как правило, проводят ежегодные выборочные обследования, а по некоторым видам деятельности индивидуальных предпринимателей – полугодовые и ежеквартальные.

Необходимо также отметить, что внедрение и проведение выборочных обследований этого сектора в странах с переходной экономикой сильно зависят от наличия опыта и инструментария проведения этих обследований. Большую техническую и методологическую помощь в организации статистического наблюдения за сектором малого предпринимательства в странах с переходными экономиками оказывают международные доноры, за счет средств которых реализуются проекты по созданию инструментария организации статистических наблюдений.

Обобщая опыт проведения статистического наблюдения при получении информации о субъектах малого предпринимательства, следует отметить что для получения наиболее полной и достоверной информации необходимо сочетать проведение выборочных обследований и регулярных сплошных обследований. Формирование полной совокупности единиц наблюдений (генеральной совокупности) и получение информации о количестве индивидуальных предпринимателей, реально действующих на территории РФ, видах экономической

деятельности, осуществляемых ими, фактическом месте деятельности, могут быть получены только в ходе переписи.

Только сочетание периодических сплошных и выборочных обследований за сектором индивидуального предпринимательства смогут позволить получать актуализированную информацию по состоянию этого самого подвижного сектора экономики.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 79 "О порядке проведения выборочных статистических наблюдений за деятельностью субъектов малого и среднего предпринимательства".
2. Приказ Федеральной службы государственной статистики от 29 августа 2012 г. № 470 «Об утверждении статистического инструментария для организации федерального статистического наблюдения за деятельностью предприятий».
3. Методологические положения по статистике. Выпуск №3. Методология выборочного статистического наблюдения за деятельностью малых предприятий. [http://www.gks.ru/bgd/free/B99\\_10/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/free/B99_10/Main.htm).
4. Методологические положения по статистике. Выборочный метод наблюдения. Способы формирования выборочной совокупности. [http://www.gks.ru/bgd/free/B99\\_10/IssWWW.exe/Stg/d020/i020030r.htm](http://www.gks.ru/bgd/free/B99_10/IssWWW.exe/Stg/d020/i020030r.htm)
5. Дарда Е.С., Садовникова Н.А. Методологические аспекты формирования промежуточного потребления в финансовом секторе: отечественный и международный опыт. Фундаментальные исследования. - 2013.- № 10-3.- С. 610-614.
6. Дарда Е.С., Моисейкина Л.Г. Особенности формирования информационной базы мониторинга результатов реформирования одного из секторов экономики. Современные проблемы науки и образования. - 2014.- № 3. - С. 366.
7. Ключкова Е.Н., Воронин К.О. Финансирование субъектов малого предпринимательства, образующих сектор теневой экономики //Сб.: Ценности и интересы современного общества Материалы Международной научно-практической конференции. - 2013.- С. 78-82.

#### **REFERENCES:**

1. The RF Government decree of February 16, 2008 N 79 "On the procedure for selected statistical observations of the activity of subjects of small and medium entrepreneurship".
2. The order of the Federal service of state statistics of 29 August 2012 No. 470 "On approval of statistical tools for the organization of Federal statistical observation of the activity of enterprises".
3. Methodological aspects of statistics. - № 3. The methodology selected statistical monitoring of activity of small enterprises. [http://www.gks.ru/bgd/free/B99\\_10/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/free/B99_10/Main.htm).
4. Methodological aspects of statistics. The sampling method of observation. Methods of forming the sample. [http://www.gks.ru/bgd/free/B99\\_10/IssWWW.exe/Stg/d020/i020030r.htm](http://www.gks.ru/bgd/free/B99_10/IssWWW.exe/Stg/d020/i020030r.htm)

5. Darda E. C., Sadovnikova N. A. Methodological aspects of formation of intermediate consumption in the financial sector: domestic and international experience. Fundamental research. - 2013.- No. 10-3.- P. 610-614.
6. Darda E. C., Moiseikina L. G. Peculiarities of formation of information base to monitor the results of reforms in one sector of the economy. Modern problems of science and education. - 2014.- No. 3. - P. 366.
7. Klochkova E. N., Voronin, K. O. Financing small businesses that make up the informal economy /Coll.: Values and interests of modern society, the Materials of the International scientifically-practical conference. - 2013.- P. 78-82.

## **АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ УРОВНЯ ИННОВАЦИОННОСТИ РАЗВИТИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

## **THE ANALYSIS OF APPROACHES TO THE ASSESSMENT OF THE LEVEL OF INNOVATION DEVELOPMENT OF CONSTRUCTION ORGANIZATIONS**

**ЗАХАРОВ Павел Николаевич,**

доктор экономических наук, доцент,  
Владимирский государственный университет  
им. А.Г. и Н.Г. Столетовых,  
Институт экономики и менеджмента,  
директор,  
г. Владимир.

**МАТВЕЕВ Михаил Юрьевич,**

кандидат экономических наук, доцент,  
Центральный научно-исследовательский институт  
экономики и управления в строительстве,  
директор,  
г. Москва.

**ХИЖНЯКОВ Дмитрий Михайлович,**

Владимирский государственный университет  
им. А.Г. и Н.Г. Столетовых,  
кафедра «Экономика и стратегическое управление»,  
аспирант.

**ZAKHAROV Pavel Nikolaevich,**

Doctor of economic Sciences, associate Professor,  
Vladimir state University the name of the A. G. and N. G. Stoletovs,  
Institute of Economics and management,  
Director,  
Vladimir.

**MATVEEV Mikhail Yurevich,**

Candidate of economic sciences,  
Central research Institute of economy

and management in construction,  
Director

**E-mail:** matveev@cniieus.ru

**KNIZHNYAKOV Dmitry Mikhailovich,**

Vladimir state University the name of the A. G. and N. G. Stoletovs,  
Department of Economics and strategic management,  
Graduate student

**Научная специальность:**

08.00.05- Экономика и управление народным хозяйством

**Scientific specialty:**

08.00.05 - Economics and national economy management

**Аннотация:** в статье описан анализ подходов к оценке уровня инновационного развития строительных организаций. Специфика строительного производства накладывает свой отпечаток на способы решения проблемы инновационной деятельности. В статье подходы разделены на оценку степени инновационного развития через связь инновационности и интенсивности и на оценку через комплекс показателей, характеризующие рост объемов производства инновационной продукции в общем объеме

**Ключевые слова:** инновационная деятельность; строительное производство; прямой эффект; косвенный эффект; оценка степени инновационного развития; факторы интенсификации.

**Annotation:** the article describes the analysis of approaches to the assessment of the level of innovation development of construction organizations. The specifics of the construction industry has an impact on the solutions to the problems of innovation activity. The article approaches divided by the assessment of the degree of innovation development through the communication of innovation and intensity and evaluation through a set of indicators characterizing the growth in the production of innovative products in total.

**Keywords:** Innovative activities; construction and manufacturing; direct effects; indirect effects; assessment of the degree of innovation development; factors of intensification.

Одним из основных факторов, позволяющим приблизиться к решению проблемы формирования механизма инвестиционного обеспечения инновационной деятельности строительных организаций, является исследование подходов к оценке степени инновационного развития строительной организации.

Специфика строительного производства накладывает свой отпечаток на способы решения проблемы инновационной деятельности. Это объясняется тем, что его результатом является единичный, сложный, а зачастую уникальный проект, реализуемый в течение большого промежутка времени. Однако, внедряя в производство новые материалы, строительные конструкции и технологии, можно получить качественно новую производственную услугу в виде



возможности создания проекта, который пользуется высоким спросом у потенциальных клиентов благодаря своей оригинальности и уникальности.<sup>26</sup>

В общем случае, все подходы можно разделить на оценку степени инновационности развития через связь инновационности и интенсивности и на оценку через комплекс показателей, характеризующие рост объемов производства инновационной продукции в общем объеме.

Первый подход заключается в том, что рост показателей экономического развития зачастую определяется использованием результатов инновационной деятельности. К факторам интенсификации экономики относят высокотехнологичные средства производства, значительно повышающие производительность труда, безотходные высокоэффективные технологии, высокий уровень профессиональной подготовки кадров, эффективную организацию производства, современный маркетинг<sup>27</sup>.

На современном этапе развития экономики остро стоит вопрос перехода к использованию интенсивных факторов экономического роста. Под интенсивным типом воспроизводства понимается использование современных высокотехнологичных средств производства, а под экстенсивным - увеличение средств производства. Именно развитие экономики на путях интенсификации процессов производства, распределения, обмена и потребления открывает возможности для подъема мирового сообщества, перевода его на значительно более высокий качественный уровень. Интенсификация производства имеет глубокое экономическое и социальное содержание и выступает как важная форма реализации экономических законов<sup>28</sup>.

Интенсификация общественного развития глобальных изменений осуществляется в ряде направлений: экономическом, производственном, организационном, научно-техническом, социально-психологическом и других. Цель интенсификация экономики состоит в том, чтобы результаты производства росли быстрее, чем затраты на него. Привлекая меньшее количество производственных ресурсов, необходимо добиваться больших результатов.

Со временем рост потребностей приводит к необходимости увеличения объема производства продукции и соответственно привлечения дополнительных ресурсов. Поскольку производственная система постоянно совершенствуется, ресурсы потребляются на качественно новой экономической и организационно-технологической основе, для более позднего момента времени (кривая  $t_2 > t_1$ ) (см. рис.1):

а) оптимальное значение величины ресурсного обеспечения обычно оказывается больше ( $P_{2opt} > P_{1opt}$ ). Соответственно выше и значение максимального экономического эффекта ( $\mathcal{E}_{2max} > \mathcal{E}_{1max}$ ).

---

<sup>26</sup>Мелехин В.Б., Исмаилова Ш.Т. Оценка эффективности инновационного развития строительного предприятия//Экономика строительства. - №12, 2005 г.

<sup>27</sup>Стрижков С.Н. Методологические проблемы совершенствования управления инновационной и инвестиционной деятельностью строительных фирм нефтегазового комплекса РОССИИ. - СПб: Издательство СПбГУЭФ, 2003. -371 с.

<sup>28</sup>Бузырев В.В., Панибратов Ю.П., Федосеев И.В. Планирование на строительном предприятии: Учебное пособие. - М.: Образовательно- издательский центр «Академия», 2004- 461 с.

Рассматривая последовательно обе оптимизационные кривые, разделенные временем ( $t_2-t_1$ ), можно отметить приращение ресурсов  $\Delta P_{opt}$ , которое обусловливает приращение эффекта  $\Delta \mathcal{E}_{max}$ . Соотношение этих приращений и обусловливает направления экономического роста:

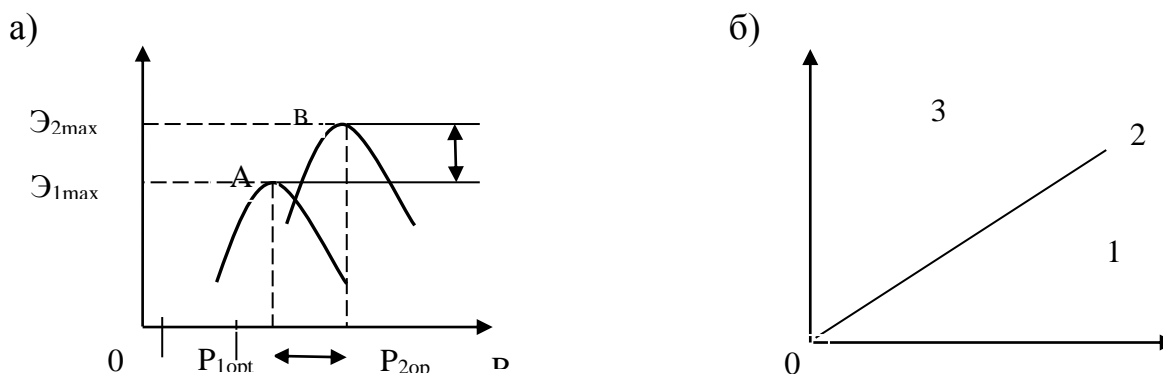


Рис. 1. Временная динамика оптимального развития систем (а) и области развития систем (б).

- если прирост эффекта осуществляется быстрее, чем прирост ресурсов ( $\Delta \mathcal{E}_{max} > \Delta P_{opt}$ ), то это соответствует интенсивному варианту развития производственной системы;

- если прирост эффекта осуществляется медленнее, чем прирост ресурсов ( $\Delta \mathcal{E}_{max} < \Delta P_{opt}$ ), это соответствует экстенсивному варианту развития;

- если  $\Delta \mathcal{E}_{max} = \Delta P_{opt}$  - вариант пограничный.

Наиболее эффективным является интенсивный путь развития, что соответствует логике и здравому смыслу экономики - эффект должен расти быстрее привлекаемых для этого ресурсов.

При построении в обобщенной системе координат зависимости, связывающие максимальные значения относительного прироста эффекта  $\Delta \mathcal{E} / \mathcal{E}_{max}$  и относительного прироста оптимальных ресурсов  $\Delta P / P_{opt}$ , можно получить три типа характерных кривых в указанной системе координат (рисунок 1б):

- область 1, характеризующая экстенсивное развитие производства;

- прямая 2 - пограничный случай между экстенсивным и интенсивным вариантами;

- область 3 - интенсивный вариант развития.<sup>29</sup>

Как отмечается в работе<sup>30</sup>, выделенные типы развития производства позволяют качественно оценить и выделить три типа инновационности развития

<sup>29</sup>Лебедев О.Т., Пронина Л.П., Солдатова А.А. Совершенствование системного подхода к освоению нововведений/ Совершенствование организационной структуры производства и управления в условиях нововведений. - Л.: ЛИЭИ, 1988. - С. 11-19

предприятия: кривая 1 дает низкую инновационность, кривая 2- приемлемый уровень инноватики, кривая 3-высокую инновационную активность предприятия.

Развивая данную мысль можно отметить, что данный подход позволяет переходить от качественных характеристик к количественным через определение отношения прироста эффекта  $\Delta \mathcal{E}/\mathcal{E}_{\max}$  и прироста ресурсов  $\Delta P/P_{\text{opt}}$ .

Данный подход является простым и легко применимым.

Второй подход основан на определении комплекса показателей, характеризующих рост объемов производства инновационной продукции в общем объеме производства.

Авторы <sup>31</sup>отмечают, что обычно эффекты инновационной деятельности строительного предприятия определяются по снижению себестоимости строительно-монтажных работ (приросту прибыли) и по росту производительности труда.

Внедрение новой техники дает множественный эффект. Все составляющие этого эффекта делят на две группы - прямые эффекты от внедрения новой техники и косвенные эффекты (табл. 1). Совокупный эффект получают путем суммирования частных прямых и косвенных эффектов.

Таблица 1

#### Экономический эффект от внедрения новой техники

Прямой эффект	Косвенный эффект
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Применение новых технологических процессов, механизация, автоматизация</li> <li>• Создание и использование новых конструкций</li> <li>• Создание и эксплуатация новых зданий, с улучшенными объемно-планировочными решениями</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сокращение времени строительства</li> <li>• Предоставление дополнительных услуг, за счет сокращения сроков строительства</li> </ul>

Далее представлены формулы расчета эффективности инновационной деятельности по указанным выше направлениям.

1. Расчет эффектов организационно – технических мероприятий через определение роста производительности труда.

$$\mathcal{E}_m = (T_{np} - T_{nl}) * \left( \frac{M_{nl}}{O_{nl}} - \frac{M_{np}}{O_{np}} \right) * O_{nl},$$

где

<sup>30</sup>Стрижков С.Н. Методологические проблемы совершенствования управления инновационной и инвестиционной деятельностью строительных фирм нефтегазового комплекса РОССИИ. - СПб: Издательство СПбГУ, 2003. -371 с.

<sup>31</sup>Бузырев В.В., Панибратов Ю.П., Федосеев И.В. Планирование на строительном предприятии: Учебное пособие. - М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2004- 461 с. ISBN 5-7695-3521-0

$T_{пр}$ ,  $T_{пл}$  - трудоемкость единицы данного вида работ соответственно при выполнении его прежним методом; при применении данного мероприятия соответственно за предыдущий год и на планируемый период.

$O_{пр}$ ,  $O_{пл}$  - общий объем работ, выполненный собственными силами строительного-монтажной организации соответственно за предыдущий год и на планируемый период.

$M_{пр}$ ,  $M_{пл}$  - доля работ, выполненных при применении данного метода за предыдущий год и на планируемый период.

2. Расчет эффектов организационно - технических мероприятий через определение снижения себестоимости СМР.

Снижение условно - переменных расходов<sup>32</sup>:

$$\mathcal{E}_{y - пер} = \sum_{i=1}^n (P_{npi} - P_{nли}) * \left( \frac{M_{nni}}{O_{ni}} - \frac{M_{npi}}{O_{np}} \right) * O_{npi},$$

где:

$P_{npi}$ ,  $P_{nли}$  - величина условно-переменных расходов на единицу данного вида работ соответственно при выполнении его прежним методом; при применении данного мероприятия соответственно за предыдущий год и на планируемый период.

$O_{пр}$ ,  $O_{пл}$  - общий объем работ, выполненный собственными силами строительного-монтажной организации соответственно за предыдущий год и на планируемый период.

$M_{nли}$ ,  $M_{npi}$  - объем данного вида работ, выполненных при применении данного метода за предыдущий год и на планируемый период.

$n$  - количество разных видов работ.

Относительное снижение условно - постоянных расходов<sup>33</sup>:

$$\mathcal{E}'_{y - пост} = P_{np} * \left( 1 - \frac{O_{np}}{O_{np} + \Delta O_{отм}} \right)$$

Абсолютная сумма экономии условно – постоянных затрат:

$$\mathcal{E}_{y - пост} = \left( \frac{\mathcal{E}'_{y - пост} * (O_{np} - \Delta O_{отм})}{100} \right)$$

Общая экономия себестоимости:

$$\mathcal{E}_{сeб} = \mathcal{E}_{y - пер} + \mathcal{E}_{y - пост},$$

где:

<sup>32</sup> Расходы, которые изменяются в прямой пропорции в соответствии с увеличением или уменьшением общего оборота (выручки от реализации). Эти расходы непосредственно связаны с операциями предприятия по закупке и доставке продукции потребителям (стоимость приобретенных товаров, сырья, комплектующих, некоторые расходы по переработке, например электроэнергия). Хруцкий В.Е., Сизова Т.В., Гамаюнов В.В. Внутрифирменное бюджетирование. - М.: Финансы и статистика, 2002 (2-е издание 2006). - С. 400. - ISBN 5-279-02216-0.

<sup>33</sup> Расходы, которые остаются сравнительно неизменными в течение бюджетного периода, независимо от изменения объемов продаж (например, управленческие расходы, амортизация). Хруцкий В.Е., Сизова Т.В., Гамаюнов В.В. Внутрифирменное бюджетирование. - М.: Финансы и статистика, 2002 (2-е издание 2006). - С. 400. - ISBN 5-279-02216-0.

$P_{пр}$  - величина условно-постоянных расходов за предыдущий период в % к сметной стоимости СМР, выполненных собственными силами

$O_{пр}$  - общий объем работ, выполненный собственными силами строительной-монтажной организации за предыдущий период.

$\Delta O_{отм}$  - планируемое увеличение объемов работ за счет организационно-технических мероприятий.

3. Расчет годового эффекта от создания новых конструкций

$$\mathcal{E}_{т.конс.} = [(Z_{c1} + Z_{c1})j + \mathcal{E}_3 - (Z_2 + Z_{c2})]O_2,$$

где

$Z_1, Z_2$  - приведенные затраты на заводское изготовление конструкций (деталей) с учетом транспортировки до строительной площадки по сравниваемым вариантам базовой и новой техники, в руб. на единицу измерения.

$Z_{c1}, Z_{c2}$  - приведенные затраты по возведению конструкций на стройплощадке (без учета стоимости заводского изготовления) по сравниваемым вариантам базовой и новой техники, в руб. на единицу измерения.

$j$  - коэффициент изменения срока службы новой строительной конструкции, по сравнению с базовым вариантом. Имеет расчетное значение:

$$j = \frac{P_1 + P}{P_2 + P}, \text{ где}$$

$P_1, P_2$  - доли сметной стоимости строительных конструкций в расчете на 1 год их службы по сравниваемым вариантам.

$P$  - Рентабельность осуществляемого строительства

$\mathcal{E}_3$  - Экономия при эксплуатации конструкции за срок ее службы.

4. Расчет годового экономического эффекта от создания и эксплуатации зданий и сооружений нового типа с улучшенными объемно-планировочными и конструктивными решениями.

$$\mathcal{E} = \beta \varphi \sum_{i=1}^m Z_{1i} \alpha_i + \mathcal{E}_3 - \sum_{i=1}^n Z_{2i} \alpha_i, \text{ где}$$

$Z_{1i}, Z_{2i}$  - приведенные затраты в  $i$ -ом году строительства объекта по сравниваемым вариантам, руб.

$\alpha_i$  - коэффициент приведения к моменту завершения строительства.

$\beta$  - коэффициент учета изменения качественных параметров сравниваемых вариантов, зависящих только от проектного решения в строительстве.

Рассчитывается по формуле:

$$\beta = \frac{B_2}{B_1},$$

где

$B_2, B_1$  - готовые объемы выпускаемой продукции в зданиях производственного назначения, пропускная способность транспортных сооружений и другие качественные параметры соответственно по базовому и новому вариантам.

$n, m$  - периоды строительства по сравниваемым вариантам, в годах.

$\varphi$  - срок службы нового типа здания (сооружения) по сравнению с базовым вариантом, определяется по формуле:

$$\varphi = \frac{P_{i1} + P}{P_{i2} + P},$$

где

$P_{i1}, P_{i2}$  - доли отчислений от балансовой стоимости на полное восстановление (реновацию) базового и нового здания, сооружения;

Как видно из предложенных формул, совокупность показателей, определяющих степень инновационности деятельности предприятия, может быть выражена через показатели:

$T_{пр}, T_{пл}$  - трудоемкость единицы данного вида работ при выполнении его прежним методом; при применении инновационного мероприятия соответственно за предыдущий год и предусматриваемый на планируемый период (в соответствующих единицах измерения)

$M_{пр}, M_{пл}$  - доля работ, выполненных при применении инновационного мероприятия за предыдущий период и на планируемый период

$\Pi_{пр}/, \Pi_{пл}/$  - величина условно- переменных расходов на единицу данного вида работ соответственно при выполнении его прежним методом и при применении инновационного мероприятия (в соответствующих единицах измерения)

$Z_1$  и  $Z_2$  - приведенные затраты на заводское изготовление конструкций (деталей) с учетом стоимости транспортировки до строительной площадки по сравниваемым вариантам базовой и новой техники, в руб. на единицу измерения

$Z_{C1}$  и  $Z_{C2}$  - приведенные затраты по возведению конструкций на стройплощадке (без учета стоимости заводского изготовления) по сравниваемым вариантам базовой и новой техники, в руб. на единицу измерения.

Выбор конкретного перечня показателей должен быть осуществлен на основании выявленной специфики организационно-экономических мероприятий по внедрению инноваций на конкретном строительном предприятии.

Таким образом, внедрение инструментов показателей инновационности, обеспечивают способность строительных организаций к инновационным решениям и служат мерой успеха в этой области. Необходимость измерения инновационности обусловлена тем, что:

1. Система показателей задает количественную и качественную формализованную базу объективных критериев. Это особенно важно, если учесть, что многие инновационные проекты имеют долгосрочную перспективу и высокие риски.

2. Показатели инноваций выражают стратегические интересы, позволяя "встроить" инновации в бизнес-процессы и наладить связи между участниками проекта.

3. Введение показателей обеспечивает распределение ресурсов между корпоративной системой управления идеями и инновационными инициативами. Сравнение плановых показателей с их значениями в отчетные периоды позволяет проблемные места проекта, финансирование которых не соответствует поставленным целям.

4. Показатели инноваций мотивируют персонал к инициативной работе. Четко сформулированные цели делают сотрудников более предприимчивыми, побуждая их стремиться к выполнению поставленных задач.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Бузырев В.В., Панибратов Ю.П., Федосеев И.В. Планирование на строительном предприятии: Учебное пособие. - М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2004. - 461 с.
2. Лебедев О.Т., Пронина Л.П., Солдатова А.А. Совершенствование системного подхода к освоению нововведений/ Совершенствование организационной структуры производства и управления в условиях нововведений. - Л.: ЛИЭИ, 1988. - С. 11-19
3. Мелехин В.Б., Исмаилова Ш.Т. Оценка эффективности инновационного развития строительного предприятия/Экономика строительства. - 2005. - №12.
4. Стрижков С.Н. Методологические проблемы совершенствования управления инновационной и инвестиционной деятельностью строительных фирм нефтегазового комплекса РОССИИ. - СПб.: Издательство СПбГУЭФ, 2003.-371 с.
5. Хруцкий В.Е., Сизова Т.В., Гамаюнов В.В. Внутрифирменное бюджетирование. - М.: Финансы и статистика, 2002 (2-е издание 2006). - С. 400.

## **REFERENCES:**

1. Busarev V.V., Panibratov P., Fedoseev I.V. Planning on building the enterprise: textbook. - M: Educational and publishing center "Academy", 2004. - 461 p.
2. Lebedev O.T., Pronina, L.P., A.A. Soldatov Improvement a systematic approach to the development of innovation/ improvement of the organizational structure of production and management in terms of innovation.- HP: lei, 1988.- p. 11-19.
3. Melekhin V.B. have been, Ismailova ST evaluation of the effectiveness of innovative development construction company/construction Economics.-№ 12, 2005/
4. Strizkov S.N. Methodological problems of improving the management of innovation and investment activities of construction companies of oil and gas complex of RUSSIA.-SPb.: Publisher SPb, 2003. -371 C.
5. Khrutsky V.E., T. Sizova, Gamayunov CENTURIES Internal budgeting. - M.: Finance and statistics, 2002 (2nd edition 2006). - 400 P.

**ОПТИМИЗАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ  
ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ**

**OPTIMISING MODELLING OF PROCESSES  
RESTORATION OF DETAILS**

**ИВАНОВ Владимир Петрович**

доктор технических наук, профессор,  
Полоцкий государственный университет,  
кафедра «Автомобильный транспорт»,  
г. Новополоцк,  
Республика Беларусь.

**УВАРОВ Герман Александрович,**

инженер,  
Полоцкий государственный университет  
г. Новополоцк,  
Республика Беларусь.

**IVANOV Vladimir Petrovich,**

doctor of technical Sciences, Professor,  
Polotsk state University,  
Department of Automobile transport,  
Novopolotsk,  
Republic of Belarus.

**E-mail:** [ivprem@tut.by](mailto:ivprem@tut.by)

**UVAROV Herman A.**

Engineer,  
Polotsk state University,  
Novopolotsk,  
Republic of Belarus.

**E-mail:** [uvarov.german@mail.ru](mailto:uvarov.german@mail.ru)

**Научная специальность:**

05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта

**Scientific specialty:**

05.22.10 - Operation of road transport

**Аннотация.** Обоснована с использованием имитационного моделирования совокупность оптимизированных технических решений на стадии организации производства по восстановлению деталей, обеспечивающих ограничения по качеству и производительности процессов с минимальным расходом производственных ресурсов.

**Ключевые слова:** деталь, восстановление, организация, моделирование, техническое решение, эффективность, ресурс.



**Annotation:** Set of the optimized technical decisions at a stage of the organization of manufacture on restoration of the details providing restrictions on quality and productivity of processes with the minimum expense of industrial resources is proved with use of imitating modeling.

**Keywords:** a detail, restoration, the organization, modeling, the technical decision, efficiency, a resource

**Введение.** Долговечность современной техники существенно повысилась за счет использования новых материалов и процессов, а также более совершенного оборудования. Рекламная политика ее изготовителей, требующая загрузки своего производства с получением максимального дохода, нацелена на то, чтобы, спустя определенный срок службы, изготовленная машина была утилизирована или продана в «третьи» страны, а вместо нее приобретена новая машина. Это обусловило практически исключение капитального ремонта полнокомплектных машин и сокращение объемов ремонта агрегатов. Выполняемые ремонты агрегатов предполагают замену изношенных деталей новыми запасными частями без восстановления геометрических параметров корпусных деталей этих агрегатов. В качестве запасных частей производителям техники выгодно поставлять дорогие детали, к тому же, как правило, изготовленные с отступлением от требований технической документации, которые нежелательно использовать при сборке нового изделия. Однако ремонт агрегатов с восстановлением их деталей при полном использовании их остаточной долговечности и обеспечении нормативного послеремонтного ресурса является экономически выгодным. Этому способствует современная организация производства по восстановлению деталей.

**Цель работы** – обоснование технических решений при организации процессов восстановления деталей, обеспечивающих их нормативное качество с минимальным расходом производственных ресурсов.

**Организация производства** – система решений, подготавливаемых специалистами и принятых руководителями, с мероприятиями по их реализации в составе управления предприятием, которая обеспечивает с максимальной рентабельностью ритмичный выпуск продукции нормативного качества, с необходимой производительностью, при полном использовании производственной мощности предприятия, надлежащими условиями безопасного труда, без загрязнения окружающей среды с минимальным расходом производственных ресурсов.

Комплексным показателем эффективности процесса восстановления детали, который состоит из  $i = 1, \dots, n$  операций, является его *рентабельность*  $R_n$ , к максимальному значению которой стремятся, организуя производство соответствующим образом

$$R_n = \frac{Ц - P}{Ц} = 1 - \frac{P}{Ц} = 1 - \frac{\sum_{i=1}^{i=n} [M_i + O_i + 3Ч_i + Э_i + P_i + A_i + (1 + O_{c.c.} + O_{ф.з.} + O_{o.c.}) 3П_i]}{Ц}, \quad (1)$$

где  $C$  – оптовая цена изделия (доход производства), руб.;  $P$  – расходы, связанные с восстановлением детали, руб.;  $i$  – индекс, обозначающий принадлежность величины к данной операции;  $M_i$  – затраты на материалы, руб.;  $O_i$  – стоимость переработки вредных отходов, руб.;  $ЗЧ_i$  – стоимость запасных частей, руб.;  $Э_i$  – затраты на энергию, руб.;  $P_i$  – затраты на содержание в исправном состоянии и восстановление ресурса средств ремонта, руб.;  $A_i$  – амортизационные отчисления, руб.;  $O_{с.с}$  – норматив отчислений на социальное страхование (0,35);  $O_{ф.з}$  – норматив отчислений в чрезвычайный налог и фонд занятости населения (0,04);  $O_{о.с}$  – норматив отчислений по обязательному страхованию работников от несчастных случаев (0,003);  $ЗП_i$  – основная и дополнительная заработная плата рабочего, руб.

Анализ выражения (1) показывает, что его вариативность заключена в числителе дроби, сумма величин которого определяет расход производственных ресурсов и налоги, отнесенные к заработной плате рабочих, (по сути, себестоимость технологического процесса).

*Ритмичность производства* – его способность выпускать продукцию или оказывать услуги через равные промежутки времени. Это свойство обусловлено его четким планированием, образцовой трудовой и технологической дисциплиной, работой оборудования без отказов и остановок (за счет того, что оно прошло осмотр с планово-предупредительным ремонтом по графику), расстановкой рабочих по рабочим местам и своевременным обеспечением рабочих мест необходимыми комплектующими изделиями и производственными ресурсами. Это исключает потери рабочего времени и обеспечивает полное использование производственной мощности предприятия.

*Ограничения* – показатели, значения которых должны быть обеспечены неукоснительно. К ним относят геометрические параметры (расположение, форма, размеры и шероховатость поверхностей деталей) и физико-химические характеристики, определяющих работоспособность материала трущихся поверхностей (химический и фазовый состав, дислокационная структура), отсутствие усталостных трещин на поверхностях деталей, работающих в условиях знакопеременных нагрузок. Указанные параметры отвечают за износостойкость, усталостную прочность и жесткость элементов деталей и обеспечивают нормативную долговечность этих деталей.

Составляющие технических решений (в виде обоснования используемых материалов, технологических операций, оборудования, приспособлений и инструментов) должны быть пропущены сквозь «сито ограничений», т.е. выделены для целей синтеза только те из них, которые обеспечивают ограничения по качеству и производительности. В процесс включают операции, которые обеспечивают установленные требования к геометрическим параметрам изделий и свойствам их материала, а виды и количество применяемого оборудования – заданную производительность процесса.

*Параметры оптимизации* – показатели, влияющие на эффективность производства, значения которых стремятся уменьшать. Такими показателями служат расходы различных производственных ресурсов. Остаточная долговеч-

ность ремонтного фонда деталей – тоже производственный ресурс, который сегодня, к сожалению, не учитывается.

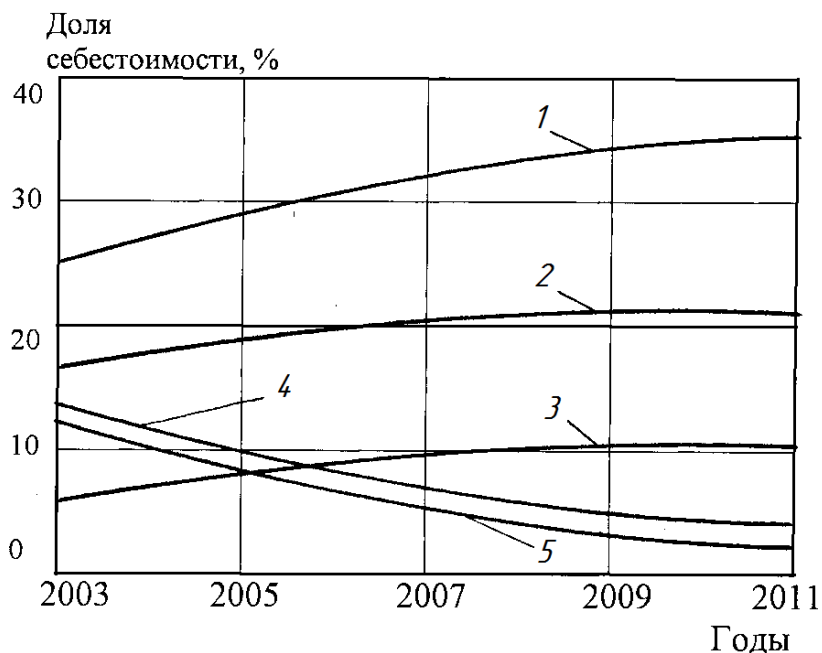


Рис. 1. Динамика изменения структуры себестоимости ремонта автотракторных двигателей: 1 – запасные части; 2 – сырье и материалы; 3 – заработная плата (основная и дополнительная с отчислениями в фонд социальной защиты); 4 – амортизационные отчисления; 5 – топливо и энергия

**Составляющие себестоимости.** Наибольшая часть себестоимости ремонта агрегатов приходится на материалы и запасные части, а меньшая часть – на энергию и заработную плату (рис. 1). Доли себестоимости [1] в процентах следующие (%): запасные части (45,7–48,9), полуфабрикаты и материалы (15,5–16,0), тепловая и электрическая энергия (12,8–14,2), составляющая до 60 % общепроизводственных расходов, заработная плата (6,5–8,3). В течение исследуемого периода и до настоящего времени наблюдался рост долей себестоимости ремонтируемой продукции, относящихся к полуфабрикатам и материалам, запасным частям и заработной плате. За это время уменьшались доли себестоимости, приходящиеся на амортизационные отчисления, топливо и энергию. Наиболее интенсивно росли затраты на запасные части. Рост заработной платы был незначительным. Существенно снизились затраты на энергию и амортизационные отчисления. Увеличение затрат на запасные части связано с повышением их цены и уменьшением объемов восстановления деталей. Уменьшение доли себестоимости на топливо и энергию, несмотря на увеличение удельной стоимости ресурсов, объясняется уменьшением объема очистки агрегатов и деталей и нанесения восстановительных покрытий. Уменьшение амортизационных отчислений – результат уменьшения ввода в эксплуатацию нового оборудования, хотя действующее оборудование на 80–90 % используется за пределами амортизационных сроков службы.



Рис. 2. Схема технологического маршрута восстановления деталей

**Система организационных решений** подготавливалась с помощью имитационного моделирования [2] в виде виртуального дискретного описания процесса восстановления деталей во времени. Это позволило с большой адекватностью описать процесс при невозможности проведения соответствующего натурального эксперимента. Схема технологического маршрута восстановления

деталей в общем виде представлена на рисунке 2. Из него с использованием имитационного моделирования и элементов оптимизации может быть выбран технологический процесс, подходящий для конкретных производственных условий.

Моделирование позволило впервые рассмотреть все следующие друг за другом в течение всего жизненного цикла детали процессы ее восстановления при использовании в одном агрегате (необезличенный метод) или в разных агрегатах (обезличенный метод). Это обеспечивает более полное использование остаточной долговечности деталей как одного из основных видов ресурсов ремонтного производства.

Оптимизация технических решений на графах (рис. 3) заключалась в том [3], что каково бы ни было состояние производственной системы в результате определенного числа шагов, последующее управление на ближайшем шаге выбирают таким образом, чтобы оно в совокупности с оптимальным управлением на всех последующих шагах приводило к минимальному расходу ресурсов (в стоимостном выражении) на всех оставшихся шагах, включая данный:

$$Pc_{i+1} = \min (\text{по всем вершинам графа}) [Pc_i + Pc_{(i+1)-1}], \quad (3)$$

где  $i$  – операции процесса;  $Pc_{i+1}$  – расход ресурсов при выполнении  $i+1$  операций;  $Pc_i$  – расход ресурсов при выполнении  $i$  операций при условии, что соответствующая часть процесса выбрана оптимальным образом;  $Pc_{(i+1)-1}$  – расход ресурсов при выполнении  $(i+1)$ -ой операции процесса.

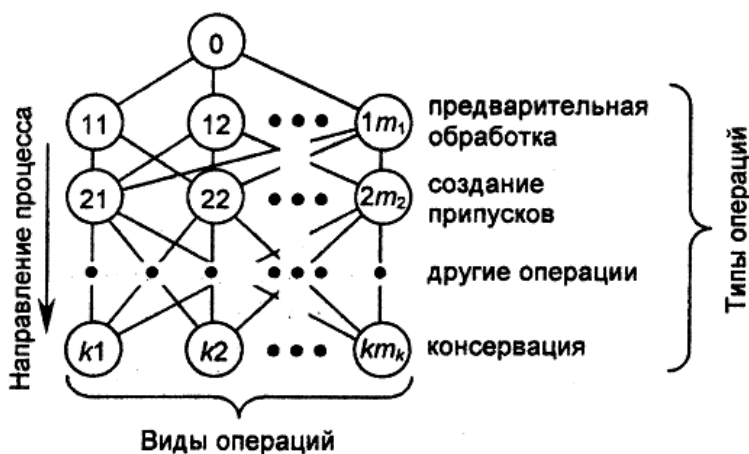


Рис. 3. Граф вариантов технологического процесса восстановления детали: 1, 2, ...,  $k$  – типы операций;  $m_1, m_2, \dots, m_k$  – количество видов операций каждого типа

Шаг варьирования составлял переход во времени к очередной технологической операции.

**Результаты и обсуждение.** Моделирование организации процессов восстановления деталей и их оптимизация послужили обоснованием следующих технических решений.

Ряд деталей (валы, гильзы, поршни и др.), входящих в трущиеся соединения, имеют на момент восстановления небольшие износы (несколько сотых миллиметра). На их шейки, отверстия и плоскостные элементы предусмотрены ремонтные размеры, которые достигаются обработкой резанием. В этом случае ремонтные заготовки получают из исходных заготовок без нанесения или си-

лового перемещения материала между элементами заготовки. С точки зрения экономичности процесса восстановления должны быть использованы все предусмотренные ремонтные размеры заготовок за счет обеспечения производства сопрягаемыми деталями всех ремонтных размеров (например, вкладышами коленчатого вала, поршнями и др.), правки длинных деталей типа валов перед обработкой, равномерного снятия припуска при обработке резанием за счет оптимального базирования, исключения субъективного фактора.

В ряде публикаций высказывается мнение о нецелесообразности и даже вреде правки деталей типа «вал». Каково бы ни было отношение к ней (в том числе и негативное), правка применялась и применяется как в ремонтном производстве, так и на машиностроительных предприятиях с использованием импортного оборудования. Одной лишь обработкой резанием не удастся достичь нормативного расположения поверхностей по причине наличия внутренних остаточных напряжений в материале детали и неуправляемого их перераспределения после снятия слоев материала на операциях обработки резанием. Требуется лишь дополнять операцию правки «щадящими» мероприятиями, например, термическим фиксированием ее результатов или всесторонним сжатием деформируемых элементов.

Число капитальных ремонтов агрегатов вместе с восстановлением базовых и основных деталей необходимо ограничить двумя за весь их срок службы. Вероятность обработки коренных шеек коленчатого вала под очередной ремонтный размер (без пропуска ремонтного размера) близка к единице. Значение одноименного показателя при обработке шатунных шеек составляет 0,21 [4]. Если увеличить ремонтный интервал шеек с 0,25 до 0,50 мм, то это позволит уверенно вести обработку шеек под очередной ремонтный размер. Количество ремонтных размеров шеек валов избыточно, их максимальное число вполне можно ограничить двумя, что снизит нагрузку на моторные заводы по изготовлению вкладышей коленчатого вала большой номенклатуры.

Уменьшение длины вала при каждой наплавке (рис. 4) с сопутствующим уменьшением предела его выносливости обуславливает ограничение числа наплавки до одной за весь жизненный цикл детали. Целесообразность мероприятия коррелируется с требованием использования всех предусмотренных ремонтных размеров.

Нанесение покрытий при восстановлении трущихся поверхностей деталей связано с образованием на этих поверхностях материала нового химического, структурного и фазового состава, отличного от материала основы. Это открывает перспективы существенного повышения износостойкости восстановленных поверхностей различных деталей за счет насыщения поверхностного слоя легирующими элементами (углеродом, азотом, бором или их сочетанием), образования упрочняющей фазы и последующими закалкой и отпуском. При этом состав исходного материала покрытия согласуют с составом упрочняющей фазы, которая образуется позже. Физико-техническая обработка в виде лазерной и электронно-лучевой обработки способствует формированию такой фазы.

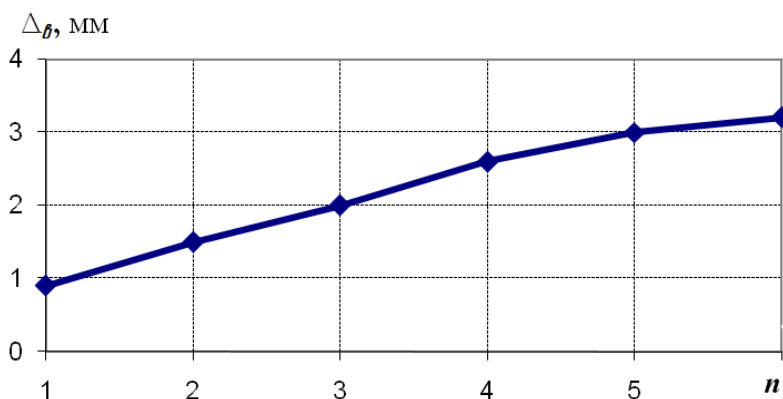


Рис. 4. Среднее уменьшение длины коленчатых валов  $\Delta\delta$  от числа наплавки  $n$

Объемное пластическое деформирование материала в виде термопластических раздачи или обжатия как способа получения ремонтных заготовок с припусками под обработку обеспечивает большую эффективность восстановления наружных и внутренних поверхностей деталей типа «тела вращения с отверстиями». При восстановлении шеек валов оно неприменимо. Процесс протекает без расхода дорогих дополнительных материалов, поэтому он эффективен. Широкое его применение в производстве требует исследований стабильности восстанавливаемых размеров при эксплуатации детали и влияния режимов процесса на строение поверхностного слоя и его износостойкость.

Поверхностное пластическое деформирование упрочняет материал наплавленных покрытий, поэтому не следует стремиться к высокой исходной поверхностной твердостью их материала. Нормативные значения износостойкости и усталостной прочности восстановленных шеек валов обеспечивает ферритно-мартенситная структура покрытия с мелкодисперсными включениями карбидов или нитридов металлов и преимущественной ориентацией структурных составляющих в радиальном направлении под влиянием отвода тепла. В последующем деформирующее усилие ориентирует оси волокон тангенциально вдоль поверхности трения в направлении относительного скольжения, что препятствует росту усталостных радиально ориентированных трещин и обеспечивает интенсивность изнашивания на 10–15 % меньше по сравнению с параметром новых валов.

Малая толщина покрытий, наносимых из дорогих высокотвердых износостойких материалов наплавкой, напылением и электролизом, с припуском на обработку меньшим, чем припуск на обработку заготовок машиностроения, требует применения абразивной обработки (для отверстий – хонингования).

Уточнено распределение задач между различными частями обработки резанием ремонтных заготовок. При черновой механической обработке снимают основную часть операционного припуска. Если условно разделить ее на две части, то вначале обеспечивают нужное взаимное расположение поверхностей детали, а затем – форму ее геометрических элементов.

Параметры расположения поверхностей детали обеспечивают ее базированием (ориентированием относительно движения подачи), при этом вначале добиваются точности углового расположения поверхностей, а затем – точности расстояний. Это объясняется тем, что точность относительного поворота по-

верхностей обеспечивают методами взаимозаменяемости, что практически исключает возможность последующей коррекции, а точность расстояний – методами регулирования, при котором возможна компенсация отклонений. Взаимное расположение поверхностей заготовки может быть восстановлено и пластическим деформированием ее материала путем правки. Форму геометрических элементов обеспечивают ориентированием заготовки относительно направления главного движения, прямолинейностью направляющих станка и его жесткостью.

В результате чистовой обработки резанием достигают заданную точность размеров и шероховатость поверхностей, близкую к нормативной. Чистовая обработка резанием шеек валов в большинстве случаев абразивная обработка, а для отверстий – тонкое растачивание и хонингование. На отделочных операциях (полирования, суперфиниширования, хонингования) снимается разупрочненный в результате предыдущей обработки резанием слой и обеспечивается требуемая шероховатости поверхностей.

**Выводы.** Восстановление деталей как основной источник эффективности ремонта машин должно обеспечить достижение нормативной послеремонтной наработки при минимальном расходе производственных ресурсов на свою организацию. Для этого должны быть использованы без пропусков все предусмотренные технической документацией ремонтные размеры заготовок. Целесообразно увеличить ремонтные интервалы шеек валов и отверстий гильз в два раза с целью выполнения размеров следующего ремонтного размера. Числа наплавки шеек валов следует ограничить до одной за весь жизненный цикл детали. При выполнении такой наплавки, когда кардинально изменяется состав материала поверхности, важно подобрать такой состав исходного материала, чтобы можно было насытить поверхностный слой легирующими элементами (углеродом, азотом, бором или их сочетанием) для повышения износостойкости восстановленных поверхностей. Необходимо расширить область применения объемного пластического деформирования материала в виде термопластических раздачи или обжатия как способа получения ремонтной заготовки с припуском под обработку. Уточнено распределение задач между различными частями обработки резанием ремонтных заготовок с акцентом на обеспечение нормативных значений параметров расположения поверхностей и осей.

## **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Иванов В.П. Основные направления ресурсосбережения в ремонтном производстве / В.П. Иванов, А.П. Кастрюк // Труды ГОСНИТИ: Техническое обслуживание, ремонт. – М.: ГОСНИТИ, 2013. – Том 112 – Ч. 2. – С. 15–18.
2. Селиванов, С.Г. Имитационное моделирование процессов постановки новой продукции на производство / С.Г. Селиванов, М.К. Аристархова, К.С. Селиванов. – Уфа, УГАТУ, 1998. – 60 с.
3. Беллман, Р. Динамическое программирование / Р. Беллман; пер. с англ. – М.: Иностранная литература, 1960. – 400 с.



4. Иванов, В.П. Обоснование доли годных деталей ремонтного фонда, годных для дальнейшего применения без ремонтных воздействий / В.П. Иванов, А.П. Кастрюк // Агропанорама, 2013. – № 5. – С. 38–44.

#### **REFERENCES:**

1. Ivanov, B. N. Main areas of resource saving in repair by the production / B. N. Ivanov, A. P. Castryck // Proceedings of the technological research Institute: technical maintenance, repair. - M.: Technological research Institute, 2013. - Volume 112 - 2 Hours. - p. 15-18.
2. Selivanov, S., simulation of processes of post-setting new products / S., Selivanov, M. K. Aristar-Hove, K. S. Selivanov. - Ufa, UGATU, 1998. - 60 P.
3. Bellman, R. Dynamic programming / P. Bellman; Per. s angl. - M.: Foreign literature, 1960. - 400 P.
4. Ivanov, B. N. Rationale the proportion of good parts repair background-Yes suitable for further use without repair actions / B. N. Ivanov, A. P. Castryck // Агропанорама, 2013. No. 5. - p. 38-44.

### **УПРАВЛЕНИЕ ПОРТФЕЛЕМ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ ДЕВЕЛОПЕРСКОЙ КОМПАНИИ**

#### **DEVELOPMENT COMPANY CONSTRUCTIONAL INVESTMENT PROJECTS PORTFOLIO MANAGEMENT**

**БАКРУНОВ Юрий Октавьевич,**

доктор экономических наук,  
Российская академия народного хозяйства  
и государственной службы при Президенте Российской Федерации,  
профессор кафедры инвестиционно-строительного бизнеса,  
г. Москва.

**BAKRUNOV Yury Oktavyevich,**

Doctor of Economics,  
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,  
Professor of Constructional investment business Faculty,  
Moscow

**E-mail:** ybakrunov@rambler.ru

#### **Научная специальность:**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

#### **Scientific speciality:**

08.00.05 - Economics and national Economy management

**Аннотация:** На основе теоретической базы управления портфелем инвестиционно-строительных проектов уточнено содержание приведенной стоимости девелоперского портфеля. Выделены ключевые точки принятия управленческих

решений по оценке отдельных девелоперских проектов и их портфеля. Представлена принципиальная модель управления инвестиционным портфелем девелоперской компании.

**Ключевые слова:** девелопмент, инвестиционно-строительный проект, инвестиционный портфель, управление проектом, девелоперская компания, доходности проекта.

**Annotation:** Contents of discounted value of a development portfolio have been specified in terms of theoretical basis of constructional investment projects portfolio management. Key points have been marked for making managerial decisions for assessment of single development project and its portfolio. A conceptual model of managing investment portfolio of Development Company is presented.

**Keywords:** development, constructional investment project, investment portfolio, project management, development company, project profitability.

Анализ деятельности современных девелоперских компаний показывает, что практически все компании реализуют не отдельные инвестиционно-строительные проекты, а осуществляют управление инвестиционным портфелем или совокупностью девелоперских проектов. Причем, применительно к инвестиционно-строительной деятельности проекты могут подразделяться, к примеру, на [2]:

собственно, инвестиционно-строительные (новое строительство, капитальный ремонт, реконструкция и т.д.);

внешние, образующие различные целевые программы (жилищная программа, программа развития регионов и пр.);

инвестиционно-строительные и инновационные, направленные на развитие предприятий строительной индустрии.

Требованием времени становится анализ и оценка не отдельного инвестиционно-строительного проекта, а их совокупности – портфеля. Портфельный подход предполагает анализ активов и пассивов девелоперской компании, как элементов единого целого – портфеля. Именно отдельные элементы (проекты) предопределяют характеристики риска и доходности портфеля в целом, что позволяет эффективно проводить анализ возможностей и оптимизацию параметров экономических рисков.

Наиболее полно определил портфель Р.Клейм [3]:

«портфель - это совокупность проектов / набор активов (пассивов) / титулов собственности или иных благ, который представляет собой композитный (составной) актив (пассив), имеющий параметры риска и доходности (стоимости), изменяющиеся под воздействием комбинации двух факторов:

а) изменения состава портфеля (выбытие активов, обмен);

б) изменения риска и доходности (стоимости) составляющих портфель активов (пассивов) в связи с изменениями как самих активов (пассивов), так и прочей конъюнктуры».

Следуя данному определению, управление портфелем может строиться, исходя из различных целей и стратегий. В концепции Клейма выделяется пять

этапов процесса управления портфелем: определение инвестиционной политики, проведение анализа ценных бумаг, формирование портфеля, ревизия портфеля, оценка эффективности портфеля. Применительно к девелоперской деятельности анализ ценных бумаг замещается анализом рынков недвижимости и инвестиций [4]. Согласно целям и стратегиям портфели целесообразно подразделять на консервативные и агрессивные, портфели роста и стабилизации и т.д.

Диверсификация портфеля независимо от его вида позволяет эффективно снижать несистематический риск изменения доходности или стоимости (волатильность) за счет низкого уровня корреляции доходности активов, составляющих портфель. Это имманентное свойство инвариантно их отраслевой и субъективной принадлежности.

Современная теория портфеля базируется на модели Г.Марковича и основанной на ней модели У.Шарпа (CAPM), а также работах Д.Тобина и др. В них понятия активов и пассивов определяются не учетной политикой (согласно которой, например, к активам могут быть отнесены некоторые виды понесенных затрат), а как категории портфельного подхода, т.е. материальные блага и обязательства, порождающие потоки материальных ценностей -доходов и расходов. Совокупность всех отдельных активов и пассивов портфеля представляется в виде единого финансового инструмента, характеризуемого набором трех параметров: величинами оценок потоков материальных ценностей в денежном выражении, индуцированных активами и пассивами, знаками их направлений (положительным в случае поступления и отрицательным в случае выбытия ценностей) и моментами исполнения (датами). Такой подход абсолютно справедлив для девелоперских проектов. Причем, для девелоперской компании вопрос согласования потоков ценностей встает при появлении в балансе (портфеле) привлеченных средств (кредитов, займов, отсрочек), вызванном временным или затянувшимся дефицитом денежных средств одновременно с общей безубыточностью производства.

С точки зрения портфельного подхода результатом хозяйственной деятельности можно считать изменение, либо чистой стоимости портфеля проектов девелоперской компании, либо ее стоимости, либо гудвилла, отражающих текущую или приведенную во времени стоимость (Present Value, PV), порождаемых доходами и расходами портфеля.

Моделируя организацию эффективного управления процессом реализации девелоперских проектов, необходимо в первую очередь учитывать, что исследуемые процессы растянуты во времени и условия их реализации постоянно изменяются. В этой связи величину стоимости бизнеса девелоперской компании или ее портфеля, равно как и другие выявленные показатели эффективности целесообразно определять через некоторые промежутки времени, на которые составляют планы компании с учетом, так называемого, горизонта планирования  $[T_1; T_n]$ , показанного на рисунке 1. В настоящее время этот период принимается равным 3-5-7 годам. Причем горизонт планирования деятельности компании в целом не может быть меньше конечной даты горизонта планирования отдельного проекта.

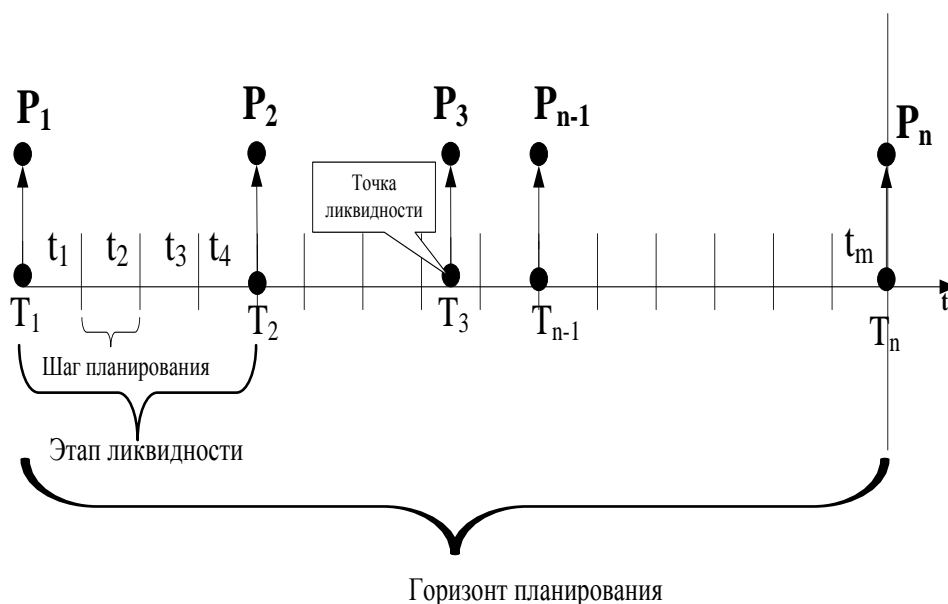


Рис.1. Основные этапы реализации инвестиционно-строительного проекта

Девелоперская компания в современных условиях имеет потенциальную возможность войти в проект, т.е. начать участие в проекте, а также выйти из проекта, т.е. реализовать проект на открытом рынке на любом этапе его жизненного цикла. Теоретически эта точка «входа» и «выхода» может быть в любой момент времени на всем протяжении жизненного цикла проекта. Однако практически, для «выхода» из проекта продавец должен его подготовить для передачи покупателю. На момент продажи должны быть оформлены все документы, соответствующие стадии проекта. Следовательно, объективно «выход» из проекта может осуществляться не в любой момент времени, а в единственно определенный условиями готовности проекта к продаже фиксированный момент времени.

Используя в качестве целевого показателя оценки эффективности проекта его доходность (NPV), компания может определить его значение по завершению каждого этапа планирования. При этом, NPV каждого периода рассчитывается, исходя из предположения, что проект реализовывается последовательно с ориентацией на реализацию проекта в полном объеме. То есть последнее значение  $NPV_{t_m}$  в точке  $m$ , равной последнему шагу планирования на горизонте планирования, является значением NPV проекта в целом.

В современных условиях объективно необходимо сориентировать управление инвестиционным портфелем девелоперской компании на максимизацию стоимости ее бизнеса, как интегрального критерия деятельности, с использованием оценки эффективности отдельных проектов на выделенных этапах ликвидности каждого из проектов девелоперского портфеля.

Принципиальная модель управления инвестиционным портфелем девелоперской компании представлена на рис. 2.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Бакрунов Ю.О. Проблемы эффективного управления инвестиционным портфелем // Региональная экономика: теория и практика, 2007.

2. Валдайцев С.В. Оценка бизнеса и инноваций / С.В.Валдайцев. – М.: Юнити, 2008.
3. Kliem R.L., Ludin I.S. Project management practitioner's book. N.Y.: American Management Association, 1998.
4. Яськова Н.Ю., Бакрунов Ю.О. Отечественный девелопмент – уникальный Бизнес-симбиоз // Экономика строительства. – М., 2008. - № 3.

**REFERENCES:**

1. Bakrunov Y.O. Problems of efficient investment portfolio management. “Regional Economics: theory and practice”, 2007
2. Valdaytsev S.V. Business and innovation assessment / S.V. Valdaytsev - Moscow, Yunity, 2008.
3. Kliem R.L., Ludin I.S. Project management practitioner's book. N.Y.: American Management Association, 1998.
4. Yaskova N.U., Bakrunov Y.O. Domestic development - a unique symbiosis of Business // Economics construction. - M., 2008. - № 3.

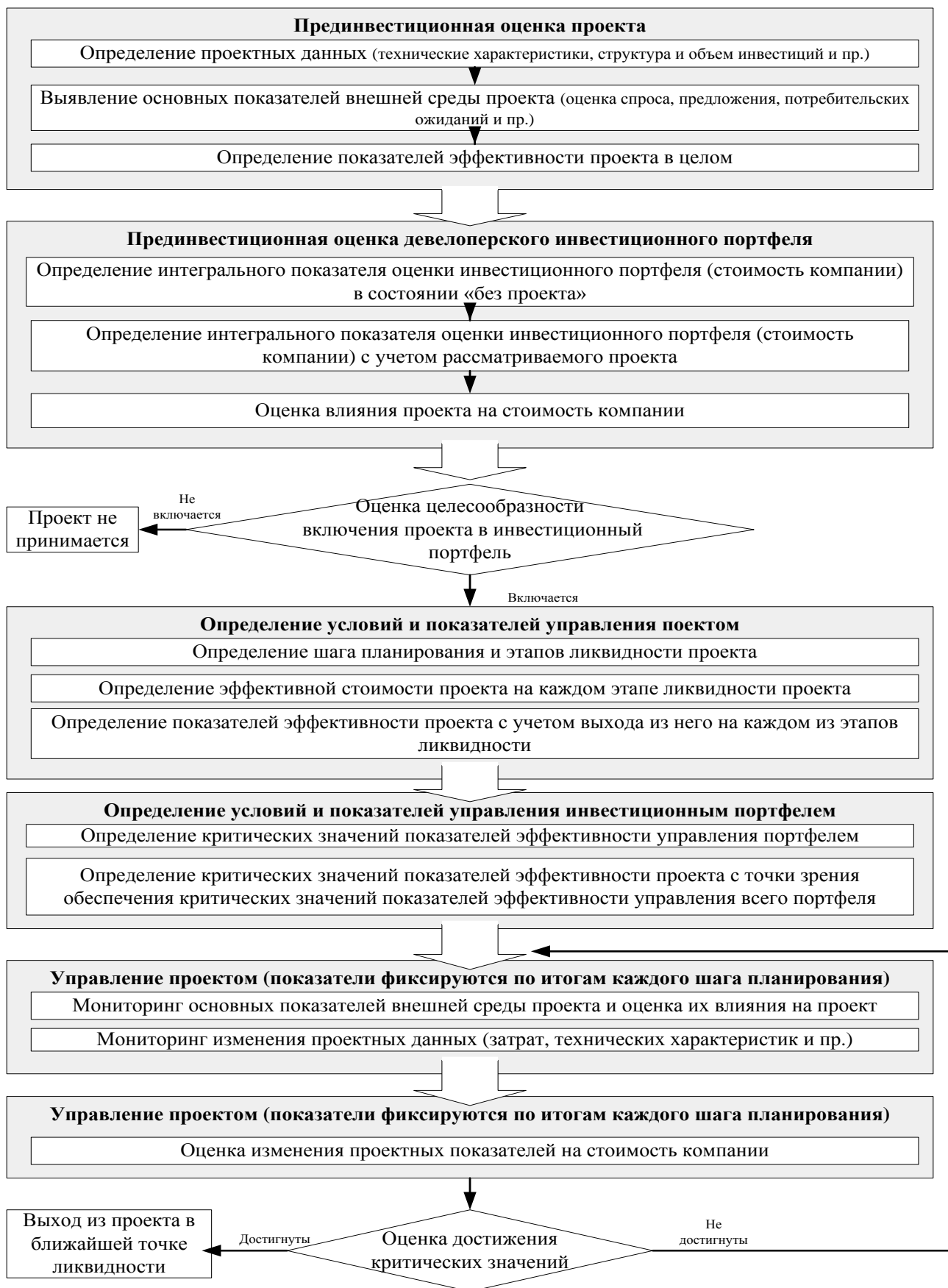


Рис.2. Принципиальная модель управления инвестиционным портфелем девелоперской компании

**МЕТОД ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ЛОГИЧЕСКИХ ОЦЕНОК СИТУАЦИЙ (МЭЛОС) КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ЛАТЕНТНЫМИ РИСКАМИ В ПРОЦЕССЕ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

**METHOD OF SITUATION'S EXPERIMENT-LOGICAL ESTIMATIONS (MSELE) AS HOW INSTRUMENT OF LATENT RISKS'S MANAGEMENT IN PROCESS OF INVESTMENT-CONSTRUCTIVE PROJECTS ABOUT CIVIL FUNCTIONALITY'S REALIZATION**

**ЕЛКИНА Елена Юрьевна,**  
магистр экономики,  
Московский государственный строительный университет,  
г. Москва.  
**ELKINA Elena Urievna,**  
Magister of economics,  
Moscow State University of Civil Engineering (MGSU),  
Moscow.  
**E-mail:** elen04ke@list.ru

**Научная специальность:**

080100 «Экономика»

**Scientific specialty:**

080100 «Economy»

**Аннотация:** Проблема вероятности возникновения латентных рисков в последнее время становится более актуальной и ярко выраженной в процессе реализации инвестиционно-строительных проектов гражданского назначения. Рассмотренный метод экспериментально-логических оценок ситуаций (МЭЛОС), наряду с другими методами, позволяет наиболее объективно с практической стороны управлять и оценивать латентные риски.

**Ключевые слова:** латентные риски, инвестиционно-строительный проект, инновации, метод экспериментально-логический оценок ситуаций, лоббирование.

**Annotation:** The problem of probability on latent risks's creation in time is more actual and expressed in process of investment-constructive projects about civil functionality's realization. In this publication described method of situation's experiment-logical estimations (MSELE). It permits maximum objective and practically to control and estimate latent risks, beside on the other methods.

**Keywords:** latent risk, investment-constructive project, innovations, method of situation's experiment-logical estimations, lobbying.

Управление инвестиционно-строительными проектами гражданского назначения – это сложнейшая система, нарушение всего механизма и работы ко-

торой ведут к возникновению различных латентных бизнес-рисков, ведущих к неблагоприятным последствиям [1]. Латентный риск – это скрытая вероятность возникновения неблагоприятного события, время и масштаб которого заранее не известны. Говоря о данном негативном явлении, общий комплекс факторов, вызывающих латентные риски, условно можно разделить на 15 групп:

1) фактор организации планирования:

необъективно разработанный бизнес-план;

отсутствие стремления и готовности извлечь пользу из непредвиденных обстоятельств, альтернативных и прочных связей с контрагентами и неумение их налаживать и искать подход, а также материалов, изделий, конструкций, оборудования [2];

срыв сроков подготовки и предоставления площадки фронта работ и их согласование с участвующими в строительстве субподрядными организациями;

несвоевременное принятие решений или доведение их до исполнителей;

взаимодействие с некомпетентными фирмами по реализации проекта;

2) управленческий фактор [3]:

несовершенство оперативного управления;

некомпетентность руководства и волевые решения, необоснованные корректировки плана в течение года;

отсутствие времени для мониторинга достойных контрагентов и зависимость от ограниченного круга поставщиков и покупателей, а также потеря ключевых контрагентов;

3) технический фактор:

заложенные в проект решения со значительным расчетным запасом (переармированные конструкции, увеличение класса бетона и т.д.);

трудночитаемые чертежи проектов;

недоработанная привязка проекта к условиям застройки;

систематические изменения в проекте строительства и несвоевременное обеспечение проектной документацией стройки;

возникающие затруднения финансирования по выпуску проектной документации, применяемых материалов и аренды оборудования, и изменение проектных решений в процессе строительства;

поломка грузовых машин, механизмов, транспортных средств, средств малой механизации, измерения и контроля, инструментов;

выход из строя временных инженерных сетей и коммуникаций (сетей электро-, водотеплоснабжения, дорог);

4) технологический фактор:

нарушение принятой технологии производства, недостатки проектирования технологий и изменение запланированной последовательности работ;

ошибочно посчитанный объем работ и материалов по проекту;



«омолаживание» бетонной смеси водой при возведении монолитных железобетонных конструкций;

несоблюдение пропорций материалов в составе бетонной смеси на заводе, а также требований к ним;

отсутствие ухода за свежесуложенным бетоном;

допущение нарушений армирования конструкций и возникновения дефектов бетонирования;

выполнение технологических операций, не влекущих за собой необходимого смысла и появление непредвиденных работ;

устранение брака, переделка недоброкачественно выполненных работ;

5) фактор контроля качества [4]:

отсутствие поэтапного контроля качества при выполнении всех видов работ согласно нормативных документов и требований проекта;

неумение принимать адекватное решение по их разрешению с учетом допустимых требований к отклонениям и степени критичности проблемы в целом;

низкое качество материалов, деталей конструкций, а также выполняемых работ;

наличие некачественной проектно-сметной документации, по которой возводится инвестиционный объект;

недостаточное использование инновационных разработок при строительстве, а также отсутствие механизма управления инновационной деятельностью;

недостаточный контроль строительно-технологического процесса производства;

отсутствие четко разработанной системы менеджмента качества и отсутствие гибкости в управлении;

б) профессионально-квалификационный фактор:

нехватка достойных и компетентных кадров, сопровождающих и активно участвующих в процессе деятельности компании;

отсутствие дополнительного образования сотрудников, их стажировки и тренингов повышения квалификации;

получение необъективной или неверной информации;

неслаженная работа в команде;

отсутствие делегирования полномочий;

7) социальный:

невыход или опоздание на работу исполнителей;

невыполнение производственного задания при полном обеспечении работ;

умышленная порча или хищение материалов, инструментов, оборудования;

отсутствие заинтересованности рабочих и ИТР в современном и качественном производстве работ;

необеспеченность рабочих нормальными бытовыми условиями и питанием;

8) финансовый фактор:

взаимодействие с ненадежными и с негативной деловой репутацией банками и соинвесторами в процессе финансирования проекта;

отсутствие корректной системы ценообразования для создания взаимовыгодных условий инвестора и поставщиков материалов и сырья, в связи с недостаточным поведением маркетинговых исследований;

неучтенный резерв средств по предстоящим расходам в бюджет проекта с целью компенсации возможных издержек в результате позднего завершения строительства или дополнительных расходов, отсутствия информации определенного опыта, поспешного составления контракта;

отсутствие четкого и продуманного плана на долгосрочный период с последующими его корректировками, а также плана потребностей в ресурсах;

9) правовой и юридический факторы:

необоснованные искусственно созданные ограничения по выполнению действий, связанных с развитием, внедрением и последующей деятельностью компании на всех ее этапах;

юридически некачественно и неграмотно созданные договора на строительство объекта;

10) информационный фактор:

ошибка вычислительной техники;

отсутствие производственной связи или ее повреждение;

11) фактор маркетинга:

наличие неэффективной рекламы, бессмысленного бренда;

вход на площадку инвестиционно-строительной деятельности при условии «нездоровой» конкуренции и т.д.;

12) макроэкономический фактор:

возникновение инфляции, дефолта, конечное потребление товаров в стране влияет на финансовую ликвидность строительства, его спрос и предложение;

отсутствие резерва средств по предстоящим расходам бюджета проекта;

13) фактор статуса застройщика:

нестабильность в области строительства;

низкая деловая репутация;

14) экологический фактор и фактора безопасности:

нарушение правил техники безопасности и по экологии;

15) климатический фактор:

отсутствие учета и оптимизации возможного негативного влияния на окружающую среду самого продукта, материалов, процессов и производственного оборудования, и разработки рекомендаций по улучшению защиты окружающей среды (например, нерегулярное использование, когда

это возможно, уже окрашенных и отделанных деталей, избегая таким образом лакокрасочных работ или металлизации);

применение нелегальных сертификатов на используемую продукцию (по экологии, пожарной безопасности, санитарно-эпидемиологическому заключению (СЭЗ));

возникновение неблагоприятных погодных условий (снегопад, гололед, сильный ветер, ливень, мороз ниже минус 25°C, стихийные бедствия).

Эти факторы могут действовать как совместно, так и каждый в отдельности, и вызывать латентные риски. На наш взгляд, в процессе реализации инвестиционно-строительных проектов гражданского назначения необходим инструмент, с помощью которого все рисковое поле определено в полном объеме и должно быть взято под контроль, последовательный анализ и управление, и также он важен для сохранения устойчивости всей системы компании в условиях ее частой реорганизации, что вызывает постоянное изменение рискового спектра. Таким инструментом является метод экспериментально-логических оценок ситуаций (МЭЛОС, аналог метода Дельфи), который является наиболее достоверным в таком сложном и непредсказуемым направлении как строительство. Данный метод, наряду с распространенными методами анализа чувствительности, метода сценариев, корректировки нормы дисконта, построения дерева решений проекта, Монте-Карло, наиболее продуктивен в оценке латентных рисков. Несмотря на кажущуюся условность присвоения величин тем или иным статьям риска, данный метод хорошо коррелируется с точными математическими выкладками по определению риска в тех или иных сферах. Посредством данного метода можно качественно и количественно оценивать, как уровень латентных рисков, так и их степень воздействия на проект. Также, МЭЛОС подразумевает его коррекцию (путем ввода определенных коэффициентов для всех компонент – случаев латентного риска) при каждом конкретном случае процесса реализации инвестиционно-строительных проектов гражданского назначения.

Обсуждение будущих событий в ожидании худшего развития сценариев позволит эффективно идентифицировать потенциальные проблемы реализации инвестиционно-строительных проектов гражданского назначения и, прежде чем они могут произойти, разработать стратегии действий, увеличивающие вероятность благоприятного исхода.

Итак, вышеприведенные 15 факторов возникновения латентных рисков дают возможность обозначить виды основных низких, средних и высоких латентных рисков в процентно-весовом соотношении друг с другом, исходя из 100% суммарно-комплексного латентного бизнеса-риска:

1) низкие риски:

временной – 2%;

поставщиков и логистики – 3%;

модельный (ошибочный метод расчета риска) – 1%;

информационный – 2%;

экологический – 2%;

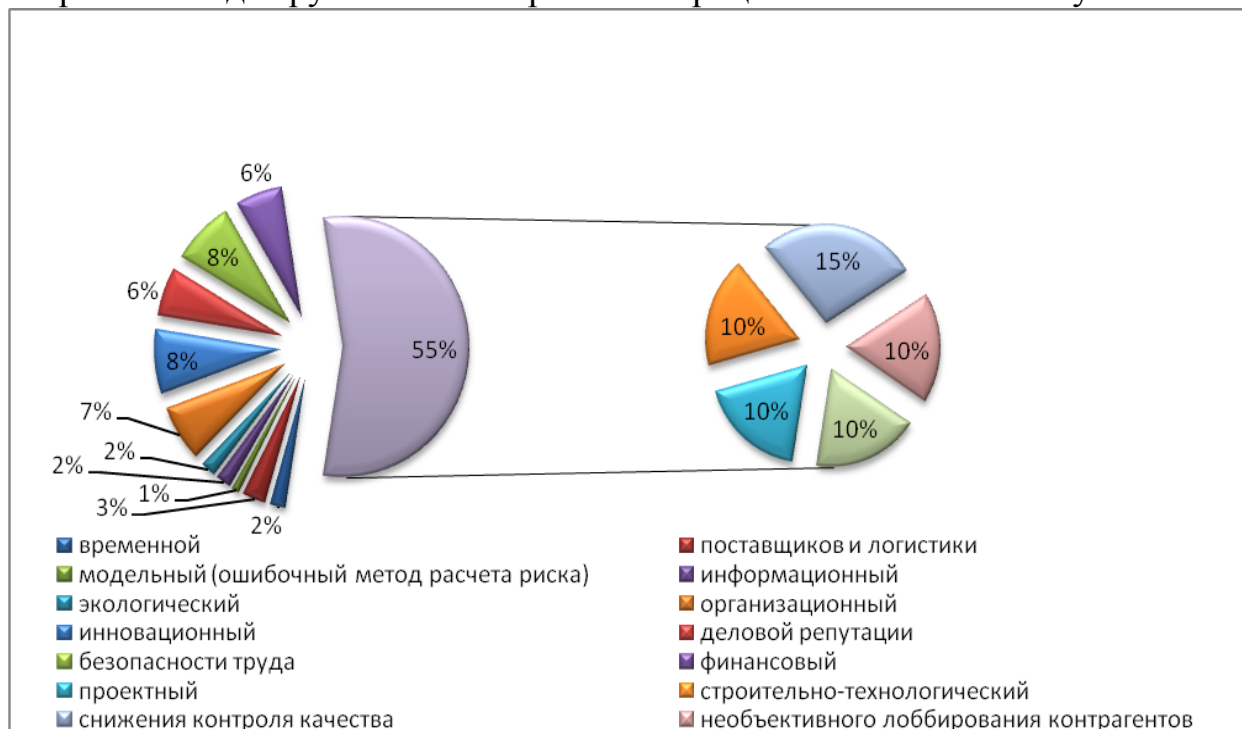
2) средние риски:

- организационный – 7%;
- инновационный – 8%;
- деловой репутации – 6%;
- безопасности труда – 8%;
- финансовый – 6%;

3) высокие риски:

- проектный – 10%;
- строительно-технологический – 10%;
- снижения контроля качества – 15%;
- необъективного лоббирования контрагентов – 10%;**
- профессионально-квалификационный – 10%.**

В последнее время в процессе реализации инвестиционно-строительных проектов, по нашему мнению, в группе высоких рисков все чаще можно встретить два последних указанных вида, что не может оставаться незамеченным и требует постоянного контроля над ними. Для наглядности, представим латентные риски в виде круговой гистограммы в процентах по их весовому значению.



Источником весовых значений является не только МЭЛОС, но и экспертная оценка латентных рисков на основании собственного опыта компании, практического опыта по деятельности других компаний, сопоставлении альтернативных вариантов ситуаций наряду с выбором наиболее оптимального исхода событий. После чего, исходя из 100% вероятности возникновения рискованных ситуаций, прогнозируются непосредственно величины латентных рисков.

Текущее направление развития управления латентными рисками в процессе реализации инвестиционно-строительных проектов гражданского назначения представляется в виде совершенствования подходов, связанных с изучением опыта управления рисками. Один из способов результативности данных

подходов – это использование в процессе управления рисками компьютерных баз данных, которые должны содержать не только классификационные списки латентных рисков, но и ценную информацию об ответных действиях на возникновение той или иной рискованной ситуации, информацию о планировании управления рисками и другие сведения для принятия конкретных решений в процессе управления латентными рисками инвестиционно-строительных проектов [5, 6]. Формирование таких баз данных должно идти непрерывно в ходе всего проекта на основе получаемых сведений о латентных рисках и ответных действиях.

В заключении скажем, что одним из важных этапов успешной деятельности компании являются внедрение нового знания, создание и обновление профилей научных разработок и изобретений, для чего необходима предпринимательская среда, эффективное посредничество в виде специализированных организаций, когда новые знания и организационные формы адаптируются к местным экономическим, политическим, общественным, культурным институтам.

Отметим, что на сегодняшний день МЭЛОС применяется немногими компаниями, в силу недостаточного квалификационного уровня кадров и имеющегося накопленного практического опыта, в связи с чем в рабочей среде компании необходима инновационность трудового климата со стороны руководства, что будет означать полную готовность к снижению рискованных ситуаций и дальнейшему продвижению новых проектов гражданского назначения на инвестиционно-строительном рынке.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Доронкина Л.Н. Системно-логический подход к управлению рисками в бизнесе // Экономика и управление – М., №5 (17), 2012.
2. Яськова Н.Ю. Развитие концептуальных положений управления процессами инвестиционной деятельности // Вестник ИрГТУ – Иркутск, №11 (70), 2012.
3. ГОСТ Р ИСО 9004-2010 Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества.
4. ГОСТ Р 54257-2010 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения и требования.
5. Хрипушин А.В. Принципы управления рисками при выполнении процедур формирования, корректировки и мониторинга портфеля строительных проектов // Вестник МГСУ - М., № 3, 2013.
6. Sloman J., Hinde K. Economics for Business. - London: FT Prentice Hall, 2007.

#### **REFERENCES:**

1. Doronkina L.N. System-logical concept about management of risks in business // Economy and Management – М.: №5 (17), 2012 – 4 p.
2. Yaskova N.U. Developing conceptual provisions to manage investment activity // Messenger IrSTU // Irkutsk, №11 (70), 2012.
3. ISO 9004-2009 Managing for the sustained success of an organization - A quality management approach (IDT).
4. EN 1990-2002 Basis of structural design (NEQ) ISO 2394:1998 General principles

on reliability for structures (NEQ).

5. Khripushin A.V., Ginzburg A.V. Risk management principles applicable to procedures of compilation, adjustment and monitoring of a portfolio of construction projects // Messenger MGSU – M., № 3, 2013.

6. Sloman J., Hinde K. Economics for Business. - London: FT Prentice Hall, 2007.

## **ПРОБЛЕМЫ РЕФОРМИРОВАНИЯ ЖКХ НА МУНИЦИПАЛЬНОМ УРОВНЕ В 2014 Г. (ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ)**

### **PROBLEMS OF REFORMING OF HOUSING AND COMMUNAL SERVICES AT MUNICIPAL LEVEL IN 2014 (THEORETICAL AND LAW-ENFORCEMENT ASPECTS)**

**КАЛЬГИНА Александра Александровна**

кандидат юридических наук, доцент,  
АНОО ВО «Одинцовский гуманитарный университет»,  
заведующий кафедрой гражданско-правовых дисциплин  
г. Одинцово, Московская область

**KALGINA Aleksandra**

PhD (law)

Odintsovo humanitarian university,  
Head of the department legal disciplines,  
**E-mail:** AleksandraNauka6@yandex.ru

**Научная специальность:**

12.00.03 - Юриспруденция

**Scientific specialty:**

12.00.03 – Jurisprudence

**Аннотация:** в статье рассмотрены основные правовые и практические проблемы в сфере жилищно-коммунального хозяйства, их причины и пути совершенствования.

**Ключевые слова:** ЖКХ, водоснабжение, газоснабжение, теплоснабжение, канализация, электроснабжение, ветхое жилье, капитальный ремонт.

**Abstract:** in article the main legal and practical problems in the sphere of housing and communal services, their reasons and an improvement ways are considered.

**Keywords:** Housing and communal services, water supply, gas supply, heat supply, sewerage, power supply, shabby housing, overhaul.

Жилищно-коммунальное хозяйство России (ЖКХ России) – это совокупность отраслей российской экономики, обеспечивающих работу инженерной

инфраструктуры зданий населённых пунктов. В ЖКХ входят жилищное хозяйство (капитальный и текущий ремонт зданий), теплоснабжение, водоснабжение, электроснабжение, ремонт инженерных коммуникаций, а также благоустройство территорий, утилизация мусора и уборка.

ЖКХ России занимает существенное место в экономике страны. Доля основных фондов составляет более 26 % от общего объёма основных фондов экономики.

Также ЖКХ – это сфера деятельности, направленная на обслуживание городских многоквартирных домов.

На сегодняшний день проблемы в сфере ЖКХ по-прежнему остаются наиболее актуальными и животрепещущими темами в РФ. По данным ВЦИОМ на 18 сентября 2014 г. ЖКХ занимает лидирующее место в рейтинге проблемного фона в России (53%), обойдя такие категории как инфляция, низкий уровень жизни населения, коррупция и др.[6].

Однако, как показал опрос исследовательского холдинга «Ромир», 64% россиян оценивают состояние системы ЖКХ своего района в той или иной степени положительно [7]. Но стоит обратить внимание на то, что лишь 7% из их числа отмечают состояние ЖКХ как «хорошее», остальные высказались как о «неплохом». Возникает вопрос: с чем сравнивали жители России нынешний уровень ЖКХ в своих регионах? Создается впечатление, что за основу при ответе брали уровень сельских поселений, который по сравнению с городским благоустройством в разы ниже. На наш взгляд, стоит поднимать планку оценки состояния ЖКХ и доводить ее хотя бы до среднего уровня Европейских стран.

Такой результат может быть вызван еще тем, что молодое население страны в возрасте до 30 лет зачастую не интересуется и не вникает в проблемы в данной сфере. Это может быть вызвано рядом причин:

1. населению в возрасте до 20 лет это просто не интересно, т.к. они не получают стабильного заработка, а значит не в состоянии самостоятельно оплачивать счета, следить за ростом тарифов и оценивать уровень предоставления коммунальных услуг и содержания дома;

2. население в возрасте от 20 до 30 лет просто не замечает или не хочет замечать низкий уровень состояния ЖКХ из-за наличия более важных и существенных проблем, постоянной занятости и нежелания связываться по «пустякам» с органами управления и государственной власти.

Именно поэтому 74 % опрошенных данной категории дают положительные отзывы.

Что нельзя сказать о россиянах старше 50 лет. Данная категория населения более критична по сравнению со своими молодыми согражданами, и 52% из них высказывают свои нехорошие отзывы о состоянии ЖКХ.

В числе основных проблем обитатели русских городов по-прежнему выделяют качество работы персонала управляющих компаний (28%), удовлетворительное состояние водопроводных сетей (20%), отопительных систем (11%), электросетей (8%), канализации (7%). Однако 24% опрошенных заявляют, что проблем нет, и все работает отлично [7].

Подобный опрос был проведен и среди руководителей муниципальных образований. Им было предложено проранжировать 18 видов жилищно-коммунальных услуг, поставив на первое место ту услугу, которая, с их точки зрения, нуждается в улучшении, прежде всего.

В числе самых актуальных проблем ими были выделены капитальный ремонт жилья, снос ветхого жилья, водоснабжение, теплоснабжение, канализация, электроснабжение.

Сравнив обе точки зрения, мы видим в них удивительное сходство. Однако от чего данные вопросы все еще не разрешены или только недавно взяты под контроль?

Тому есть ряд причин:

1. *Внешние*, к которым можно отнести: мировой финансово-экономический кризис, инфляция, монополизм поставщиков энергоресурсов, низкий жизненный уровень населения, природно-климатические условия и т. д. Их нельзя устранить на уровне отрасли.

2. *Внутренние*, к которым в первую очередь относиться несовершенство управления отраслью (рассогласованность действий служб ЖКХ с аппаратами глав администраций, преобладание административных методов управления, коррумпированность, и др.). Их можно и нужно устранять на уровне отрасли ЖКХ.

Относительно недавно был принят ряд законов, регулирующий проблемные сферы ЖКХ:

1. Федеральный закон РФ от 21 июля 2007 г. № 185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства» предусматривает создание некоммерческой организации (государственной корпорации), осуществляющей функции по софинансированию проведения капитального ремонта многоквартирных домов и переселения граждан из аварийного жилищного фонда [1].

2. Федеральный закон РФ от 25 декабря 2012 № 270-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства» предусматривает продление срока действия Фонда содействия реформированию ЖКХ на ближайшие три года, то есть до 1 января 2016 года [2].

3. Федеральный закон РФ от 25 декабря 2012 г. № 271-ФЗ «О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» направлен на решение проблем, связанных с финансовым обеспечением расходов на проведение капитального ремонта многоквартирных домов. В соответствии с указанным законом органы государственной власти и органы местного самоуправления организуют обеспечение своевременного проведения капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах за счет взносов собственников помещений, бюджетных средств и иных не запрещенных законом источников финансирования [3].

4. Федеральный закон РФ от 30 декабря 2012 г. № 291-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в части совершенствования



регулирования тарифов в сфере электроснабжения, теплоснабжения, газоснабжения, водоснабжения и водоотведения» предусматривает предельные индексы максимально и минимально возможного изменения тарифов на услуги организаций коммунального комплекса, которые должны утверждаться на срок не менее 3 и не более 5 лет. [4]

Однако от принятия последнего закона задача отнюдь не облегчилась. Для сравнения рассмотрим динамику роста тарифов в Одинцовском районе Московской области за 2012-2013 г.

<b>Год</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Январь	0%	+12,36%
Февраль	0%	+12,36%
Март	0%	+12,36%
Апрель	0%	+12,36%
Май	0%	+12,36%
Июнь	0%	+12,36%
Июль	+6%	+25,8432%
Август	+6%	+25,8432%
Сентябрь	+12,36%	+25,8432%
Октябрь	+12,36%	+25,8432%
Ноябрь	+12,36%	+25,8432%
Декабрь	+12,36%	+25,8432%

В данной таблице за базу в 0% взят месячный размер оплаты ЖКХ в первом полугодии 2012 года (до начала применения практики повышения тарифов с середины года). Как видно из таблицы во втором полугодии 2013 г. тарифы выросли почти на 26 % в период с июня 2012 по июль 2013 год. И все это несмотря на то, что на совещании в феврале текущего года президент России Владимир Путин заявил, что рост тарифов ЖКХ не должен превышать 6% в год. «Это может быть незначительно выше, но в целом ориентир будет оставаться единым — 6% по стране по году» [8].

В свою очередь заместитель руководителя Комитета по тарифам и ценам Московской области Наталья Алексеенко пояснила, что тарифы на коммунальные услуги теперь полностью регулируются на областном уровне и именно этот комитет утверждает их. А вот тарифы на жилищные услуги как раз государством не регулируются, и часто граждане вообще не понимают, за что именно они платят деньги.

Ранее подобные тарифы должны были утверждаться местными Советами депутатов, но теперь все немного иначе — местная администрация может назначать суммы платежей для муниципальных квартиросъемщиков, а вот решение о суммах для собственников квартир по закону принимает общее собрание жильцов. Однако, как правило, эти собрания не проводятся, и в результате Управляющие компании утверждают для собственников квартир тарифы на том же уровне, который утвердила местная администрация для муниципальных квартиросъемщиков. Тарифы же на вывоз мусора, например, сейчас по закону

вообще никем не регулируются, и каждая Управляющая компания самостоятельно заключает договор на эту услугу.

Все же не стоит забывать, что у медали всегда две стороны. Проблемы возникают не только у жильцов, но и управляющих компаний. Эти проблемы обусловлены критическим состоянием жилищного фонда, передаваемого им в управление, особенно бывшего военного жилищного фонда, передаваемого Министерством обороны. Сюда можно отнести:

1. хронический недоремонт большинства объектов ЖКХ из-за высокой затратности капитального ремонта, реконструкции и технического перевооружения;

2. трудности с финансированием (связанные не только с обновлением основных фондов отрасли, но и с формированием необходимых материальных запасов в части оборотных средств);

Помимо этих проблем управляющие компании сетуют на организационное несовершенство управления сложным хозяйством отрасли и неплательщиков коммунальных услуг.

На муниципальном уровне особое внимание уделяется вопросам, связанным с введением саморегулирования в сфере управления жильем. Дискуссионными являются вопросы темы контроля квалификации юридических лиц, соблюдения стандартов и минимального перечня оказания услуг и одновременно введения квалификационного аттестата для руководителей управляющих компаний, который будет выдаваться, а в случае некачественной работы аннулироваться на региональном уровне.

Итак, в связи с обозначенными проблемами понимание со стороны органов местного самоуправления очень важно не просто осознавать наличие проблем и понимать важность их решения, но и выработать комплекс способов их решения.

Необходимо сконцентрировать внимание на главных направлениях:

1. оценка состояния жилищного фонда;
2. его экономическая управляемость;
3. оптимизация схем ресурсоснабжения;
4. продолжить тарифное регулирование и поддерживать оказание финансовой помощи малоимущим при оплате услуг ЖКХ.

## **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Федеральный закон РФ от 21 июля 2007 г. № 185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства» (в ред. от 23 июля 2013 г. № 240-ФЗ).
2. Федеральный закон РФ от 25.12.2012 № 270-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства».
3. Федеральный закон РФ от 25 декабря 2012 г. № 271-ФЗ «О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации».

4. Федеральный закон РФ от 30 декабря 2012 г. № 291-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в части совершенствования регулирования тарифов в сфере электроснабжения, теплоснабжения, газоснабжения, водоснабжения и водоотведения».
5. Пронина Л.И. Новации в финансировании ЖКХ // Журнал «Бюджет». – ЖКХ. - №2, февраль 2013. -№2.
6. «Проблемный фон: итоги лета». Пресс-выпуск № 2405. <http://wciom.ru/index.php?id=459&uid=114493>
7. Система ЖКХ набирает очки //Холдинг Ромир, май 2013. [http://romir.ru/studies/468\\_1369857600/](http://romir.ru/studies/468_1369857600/).
8. <http://www.odintsovo.info/news/id=37258>.
9. <http://gkhrazvitie.ru/info.aspx?type=news&id=668>.

#### **REFERENCES:**

1. The Federal Law of July 21, 2007 № 185-FZ "About Fund of assistance to reforming housing and communal services" (as amended on July 23, 2013 № 240-FZ).
2. Federal Law of 25.12.2012 № 270-FZ "On Amending the Federal Law" About Fund of assistance to reforming housing and communal services".
3. The Federal Law of 25 December 2012 № 271-Federal Law "On Amendments to the Housing Code of the Russian Federation and Certain Legislative Acts of the Russian Federation".
4. The Federal Law of 30 December 2012 № 291-Federal Law "On Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation in terms of improving the regulation of tariffs in the field of electricity, heat, gas, water and sanitation".
5. Pronina L.I. Innovations in the financing of housing and communal services// Journal "Budget".- February 2013. -№ 2.
6. Problem background: results of the summer// Press release. - number 2405. <http://wciom.ru/index.php.id=459&uid=114493>
- 7 "The system HCS score points," Holding Romir, in May 2013. [http://romir.ru/studies/468\\_1369857600/](http://romir.ru/studies/468_1369857600/).
8. <http://www.odintsovo.info/news/id=37258>.
9. <http://gkhrazvitie.ru/info.aspx?type=news&id=668>.

### **НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УПРАВЛЯЮЩИХ КОМПАНИЙ**

#### **SOME ASPECTS OF THE LEGAL REGULATION OF LICENSING OF ACTIVITY IN MANAGEMENT COMPANIES**

**КАЛЬГИНА Александра Александровна**

кандидат юридических наук, доцент,

АНООВО «Одинцовский гуманитарный университет»,  
заведующий кафедрой гражданско-правовых дисциплин

г. Одинцово, Московская область

**KALGINA Aleksandra**

PhD (law)

Odintsovo humanitarian university,  
Head of the department legal disciplines,

**E-mail:** AleksandraNauka6@yandex.ru

**Научная специальность:**

12.00.03 - Юриспруденция

**Scientific specialty:** 12.00.03 – Jurisprudence

**Аннотация:** в статье рассмотрены отдельные теоретические и практические новеллы лицензирования деятельности управляющих компаний в сфере управления многоквартирными домами.

**Abstract:** in this article separate theoretical and practical novelties of licensing of activity of management companies in the sphere of managing of apartment house are considered.

**Ключевые слова:** ЖКХ, управляющие компании, лицензирование деятельности, управление многоквартирным домом.

**Keywords:** Housing and communal services, management company, the licensing of activity, the managing of apartment house.

Согласно ч.1 ст.161 ЖК РФ управление многоквартирным домом (далее – МКД) должно обеспечивать благоприятные и безопасные условия проживания граждан, надлежащее содержание общего имущества в МКД, решение вопросов пользования указанным имуществом, а также предоставление коммунальных услуг гражданам, проживающим в таком доме. [1]

При этом деятельность по управлению МКД осуществляется управляющими компаниями (далее – УК) на основании лицензии на осуществление предпринимательской деятельности по управлению МКД, выданной органом государственного жилищного надзора на основании решения лицензионной комиссии субъекта Российской Федерации. [1]

Наряду с введением лицензирования деятельности по управлению МКД Федеральный закон от 21.07.2014 № 255-ФЗ «О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации, отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации» отдельно оговорил в предмете договора управления услуги и работы непосредственно по управлению домом. [2] Поправки вступили в силу 01.09.2014.

С 01.09.2014 действует новая редакция ст.162 ЖК РФ, согласно которой услуги и работы по управлению МКД стали полноправным, равнозначным элементом предмета договора. Соответствующие дополнения внесены в определение договора управления МКД (ч.2), а также в список его существенных условий. Так, согласно п.2 ч.3 ст.162 ЖК РФ в договоре управления МКД должны быть указаны среди прочего «перечень работ и (или) услуг по управлению многоквартирным домом, услуг и работ по содержанию и ремонту общего имуще-

ства в многоквартирном доме, порядок изменения такого перечня, а также перечень коммунальных услуг, которые предоставляет управляющая организация». Этот подход подтверждают и Примерные условия договора управления МКД п.п. «в» п.3, утвержденные Приказом Минстроя России от 31.07.2014 № 411/пр.

Данного рода выделение работ и услуг в качестве самостоятельного элемента договора стало необходимым в первую очередь для введения лицензирования. Но, как правильно отмечает Е.В.Емельянова «лицензировать нужно было не услуги и работы по содержанию и ремонту общего имущества и не коммунальные услуги, а именно организационную деятельность УК, которая несет ответственность за комфортные и безопасные условия проживания в доме, даже если своими силами никакие услуги и работы не оказывает и не выполняет, а лишь заказывает их и контролирует их исполнение. Поэтому теперь лицензированию подлежит именно деятельность по управлению МКД, под которой понимаются выполнение работ и (или) оказание услуг по управлению МКД на основании договора управления» [3].

Итак, с 1 сентября 2014 года вступают в силу поправки, устанавливающие порядок выдачи лицензии и работы с ней, однако переход на лицензирование, который должен быть обеспечен большим количеством новых подзаконных нормативных правовых актов, назначен на 01.05.2015. Именно с этой даты:

- вступит в силу новая ч.1.3 ст.161 ЖК РФ (деятельность по управлению многоквартирными домами осуществляется на основании лицензии на ее осуществление, за исключением случая осуществления такой деятельности товариществом собственников жилья, жилищным кооперативом или иным специализированным потребительским кооперативом и предусмотренного ч.3 ст.200 настоящего Кодекса случая);

- изменится ч.7 ст.20 ЖК РФ. Эта законодательная норма, введенная летом 2012 г., требует от контролирующих органов приема и учета уведомлений о начале деятельности по управлению МКД и деятельности по оказанию услуг и (или) выполнению работ по содержанию и ремонту общего имущества в доме. Согласно редакции, которая будет действовать с 01.05.2015, государственный жилищный надзор не осуществляется в отношении управляющих организаций, осуществляющих деятельность по управлению многоквартирными домами на основании лицензии на ее осуществление. Мы видим, что в отношении УК государственный жилищный надзор будет заменен на лицензионный контроль. В свою очередь, для остальных субъектов рынка управления МКД ничего не изменится. Особо подчеркнем, что п.п. 21 и 22 ч.2 ст.8 Федерального закона от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля», устанавливающие обязанность экономических субъектов представлять уведомления о начале рассматриваемой предпринимательской деятельности, будут признаны утратившими силу уже с 01.09.2014 (ч.1 ст.6 Закона № 255-ФЗ). Выходит, что УК, приступающие к деятельности по управлению МКД после этой даты, уже не обязаны направлять в контролирующий орган уведомления о начале деятельности, но еще не обязаны получать

лицензию.

Хочется обратить внимание руководителей управляющих компаний, что лицензию нужно получить не позднее 01.05.2015.. После этой даты ведение данной деятельности без лицензии не допускается. В противном случае с УК может быть расторгнут договор по управлению МКД.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 188 – ФЗ в ред. от 21.07.2014.
2. Федеральный закон от 21.07.2014 № 255-ФЗ «О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации, отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации».
3. Емельянова Е.В. Управление МКД: состав услуг и применение льготы по НДС // Жилищно-коммунальное хозяйство: бухгалтерский учет и налогообложение, 2014 - № 9.

#### **REFERENCES:**

1. Housing Code of the Russian Federation of 29.12.2004 № 188 - Federal Law as amended on 21.07.2014.
2. The Federal Law of 21.07.2014 № 255-Federal Law "On Amendments to the Housing Code of the Russian Federation and Certain Legislative Acts of the Russian Federation and the Annulment of Certain Provisions of Legislative Acts of the Russian Federation".
3. Emelyanova E.V. Managing the apartment building: the composition of services, and the VAT exemption // Housing and communal services: accounting and taxation, 2014. - № 9.

### **СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ФОКУСИРОВКА МЕГАПРОЕКТОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

#### **THE STRATEGIC FOCUS OF MEGAPROJECTS IN THE PRESENT CONDITIONS**

**КАМИНСКИЙ Михаил Александрович**

кандидат экономических наук,  
Российская академия народного хозяйства  
и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации,  
доцент кафедры Инвестиционно-строительного бизнеса,  
г.Москва.

**KAMINSKY Mikhail Aleksandrovich**

PhD in Economics,  
Russian Presidential Academy of National Economy  
and Public Administration,

Associate Professor, Department of Investment in Construction Business,  
Moscow.

**E-mail:** [mgsu1@mail.ru](mailto:mgsu1@mail.ru)

**Научная специальность:**

08.00.05- Экономика и управление народным хозяйством

**Scientific specialty:**

08.00.05 - Economics and national economy management

**Аннотация:** Для определения принципов и вектора стратегической фокусировки мегапроектов предлагается идентифицировать взаимосвязь и закономерности объемов капитальных вложений, критического временного пути, отведенного для своевременной комплексной реализации мегапроекта, и многоуровневой системы требований как к самим инвестиционно-строительным проектам, так и к реализующим их субъектам.

**Ключевые слова:** мегапроект, капитальные вложения, индентифицирование взаимосвязи, критический временный путь.

**Abstract:** To determine the principles and direction of the strategic focus of the mega-projects are encouraged to identify the relationship and patterns of capital investments, critical temporary path set aside for timely and comprehensive implementation of the mega-project and multi-level systems requirements by investitsionno construction projects, and to implement their subjects.

**Keywords:** megaproject, capital investments, critical temporary path.

Для определения принципов и вектора стратегической фокусировки мегапроектов предлагается идентифицировать взаимосвязь и закономерности объемов капитальных вложений, критического временного пути, отведенного для своевременной комплексной реализации мегапроекта, и многоуровневой системы требований как к самим инвестиционно-строительным проектам, так и к реализующим их субъектам.

Задачи, стоящие перед национальной экономикой в современных условиях и строительной отрасли в частности, обусловлены необходимостью выполнения значительного инвестиционного маневра. Точки приложения инвестиций сосредотачиваются вокруг крупных проектов, реализация которых увязана с государственными и квази-государственными программами («Жилье для российской семьи», Чемпионат мира по футболу 2018 года, реконструкция и развития газотранспортной системы, опережающее развитие территорий (Республика Крым), развитие железнодорожной сети, в том числе дублеров участков трансибирской магистрали и другие). В названных условиях – достижение экономической эффективности, экологической безопасности и межотраслевого синергетического эффекта возможно исключительно при целевой стратегической фокусировке инвестиционно-строительной деятельности в рамках реализации мегапроектов и программ развития.

В физике под фокусировкой частиц в ускорителе понимают обеспечение устойчивости поперечного движения ускоряемых заряженных частиц, а именно - удержание пучка в определенных поперечных размерах при транспортировке на большие расстояния [2]. При реализации принципов стратегической фокусировки инвестиционно-строительных мегапроектов экономическая сущность процесса планирования деятельности содержит схожие условия – сохранение экономической устойчивости в заданных параметрах на протяжении всего срока создания объектов.

Одновременно, даже малые отклонения начальных импульсов и координат частиц от расчётных значений могут привести к тому, что в процессе движения частицы выйдут за пределы рабочей области, к этому же могут привести действующие на частицы во время ускорения различные возмущающие факторы. Поэтому необходимо, чтобы в процессе ускорения при отклонении частиц от опорной траектории на них действовали возвращающие или, как принято говорить, фокусирующие силы [3]. В контексте обеспечения стратегической фокусировки инвестиционно-строительных мегапроектов фокусирующими силами могут выступить:

- механизмы обеспечения экономической устойчивости;
- проектно-ориентированная система управления;
- воспроизводимость процессов;
- пруденциальный контроль и др.

Любой анализ масштабного инвестиционно-строительного проекта или пула проектов затруднен тем фактом, что он не представлен в системном виде ни в одном из концептуальных и стратегических документов. Тем не менее, наличие эмпирически выявленных свойств и статистических выкладок по уже реализованным или находящимся в стадии реализации мегапроектам позволяет исследователям развивать методологическую базу в данной области знания.

Основу проектного пула инвестиционно-строительных программ в сферах, жилищного, промышленного, социального, инфраструктурного и специального строительства составляют крупномасштабные проекты. Отличительными характеристиками таких проектов являются:

- масштабное освоение новых и проблемных территорий;
- инновационный характер проектов;
- применение наиболее совершенных технологий;
- большие объемы и разнообразие источников инвестиций;
- социальная значимость создающихся объектов;
- значительный социально-экономический и политический резонанс, вызываемый этими проектами.

Мегапроектами в строительстве принято обозначать крупные проекты повышенной сложности или комплексные программы, которые включают несколько меньших по объему взаимосвязанных проектов, объединенных общей целью, системой управления и выделенными ресурсами. Исследователи выделяют ряд особенностей, объединяющих мегапроекты [4]:

- высокая стоимость (от 1 млрд долл США);



большая трудоемкость — 1,5–2 млн человеко-часов на проектирование, 15 и более млн. человеко-часов на строительство;  
длительностью реализации: пять и более лет;  
сильное влияние на социальную и экономическую среду города, региона, страны, где реализуется проект.

Для определения принципов и вектора стратегической фокусировки мегапроектов предлагается идентифицировать взаимосвязь и закономерности объемов капитальных вложений, критического временного пути, отведенного для своевременной комплексной реализации мегапроекта, и многоуровневой системы требований как к самим инвестиционно-строительным проектам, так и к реализующим их субъектам.

Система обозначенных взаимосвязей может быть рассмотрена как составляющая уровня эквивалентности мегапроекта в целом. Корректирующие воздействия на сроки реализации проектов и их стоимость, а также на качественные характеристики объектов и компетенции управляющих субъектов позволяют контролировать эквивалентную эффективность мегапроекта. Исследование статистических данных по итогам подготовки к Олимпийским играм в г. Сочи показало, что прямая зависимость между объемом капитальных вложений и сокращением сроков реализации проектов прослеживается преимущественно на этапе инициации проектов, когда в стоимость строительства включаются поправки на дополнительную мобилизацию, срочную поставку оборудования и материально-технических ресурсов, использование дорогостоящей и высокопроизводительной техники, а также применение инновационных и экологических решений, требующих дополнительных затрат. Впоследствии воздействие на стоимость строительства и сроки реализации оказывается из областей внешних и внутренних дестабилизирующих и развивающих факторов, парирование и взаимодействие с которыми осуществляются в рамках контроля за эквивалентной эффективностью мегапроекта в целом.

Влияние дестабилизирующих факторов приводит первоначально к их парированию, а видоизменяющаяся деятельность способна изменять природу факторов воздействия, превращая их в развивающие. Сфера деятельности последних расширяется, приводя в конечном счете к росту эквивалентности. Парирование и изменение природы факторов осуществляется за счет действия фокусирующих сил. При этом в условиях стратегической фокусировки мегапроекта – приложение фокусирующих сил имеет широкое воздействие как на составляющие самих проектов, так и на их участников.

Идентификация проекта в качестве объекта крупномасштабного строительства (мегапроекта) заключается в выявлении системы следующих свойств, в свою очередь, предъявляющей особые требования к участникам проекта:

- стратегическая ориентированность;
- интегрированный системный подход;
- инновационная направленность;
- экологическая ориентированность;
- комплексный межотраслевой подход;

- экономическое стимулирование;
- экономическая безопасность.

Под воздействием свойства стратегической ориентированности к процессу принятия решений будут предъявлены такие требования как обеспечение необходимого и достаточного уровня поддержки воспроизводственных процессов, соответствие отраслевой и региональной специфике, оптимизация ресурсных и финансовых потоков на долгосрочной перспективе.

Стратегическое планирование в общем случае представляет собой процесс определения целей социально-хозяйственной структуры и их изменений, а также ресурсов, необходимых для их достижения, и политики, направленной на приобретение и использование этих ресурсов [1]. Применительно к мегапроекту содержательным результатом стратегической фокусировки следует считать следующие элементы в его структуре:

- план-график проектирования и строительства объектов в части сроков и финансирования;
- план развития и внедрения НИОКР и общепрограммных проектных решений;
- модель управление балансом допустимых потерь;
- модель снижения рисков экономически устойчивой деятельности;
- механизм применения фокусирующих сил;
- механизм оценки и управления текущим уровнем эквивалентности системы и мониторинг эквивалентной эффективности проекта;
- принципы организационной целостности, план-график реорганизаций, слияний и поглощений;
- принципы преемственности;
- принципы изысканий, создания, использования, накопления и передачи наследия;
- план повышения квалификации участников мегапроекта и унификации системы взаимодействия;
- принципы экологической безопасности и комплексного развития;
- принципы необходимого и достаточного (в том числе компенсационного) использования природных ресурсов и существующих инфраструктурных мощностей;
- принципы социальной эффективности результатов реализации проекта;
- план управления мотивацией участников проекта.

Фокусировка участников реализации мегапроекта в проекции вектора стратегической инициативы и заданных целевых технико-экономических параметров (в частности – объема капитальных вложений) и временного ресурса обеспечивает преемственность политики выработки решений и формулирует системные ценности реализуемого мегапроекта.

Синхронизация миссий всех участников реализуемых программ строительства и реконструкции зданий и сооружений в текущей макроэкономической конъюнктуре в перспективе может обеспечить достижение синергетиче-

ского эффекта, столь необходимого сегодня национальной экономике [5].

Дальнейшее изучение принципов стратегической фокусировки мегапроектов в современных условиях заключается в выработке методического подхода к формированию миссии, политики и экономики мегапроектов. Данный подход в значительной мере должен опираться на положительные аспекты опыта подготовки Олимпийских игр в г. Сочи, текущую макроэкономическую ситуацию и прогнозы по развитию национальной экономики, а также учитывать зарубежный опыт в реализации крупномасштабных инвестиционно-строительных проектов.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Ansoff I. Strategic management. – SPb.: Piter, 2009.
2. Гольдин Л.Л., Зенкевич П.Р. Основы физики и техники ускорителей. - 2 изд., М., 1991.
3. Коломенский А.А., Лебедев А.Н. Теория циклических ускорителей. - М., 1962.
4. Яковлев Ю.В. Актуальные проблемы управления сложными инвестиционно-строительными проектами // Проблемы современной экономики. -СПб, НПК «РОСТ», № 1(33), 2010.
5. Яськова Н.Ю. Развитие концептуальных положений управления процессами инвестиционной деятельности // Вестник ИрГТУ – Иркутск, №11 (70), 2012.

#### **REFERENCES:**

1. Ansoff I. Strategic management. – SPb.: Piter, 2009.
2. Goldin L.L., Zenkevitch P.R. Basics of accelerator physics and technology. - 2 Ed., M., 1991.
3. Kolomenskiy A.A., Lebedev A.N. Theory of cyclic accelerators. - M., 1962.
4. Yakovlev U.V. Actual problems of managing complex construction and investment projects // Problems of the modern economy. SPb, NPK "Growth», № 1 (33), 2010.
5. Yaskova N.U. Developing conceptual provisions to manage investment activity: journal Messenger IrSTU // Irkutsk, №11 (70), 2012.

### **ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНТРАКТЫ. ДЕКЛАРАТИВНАЯ КОНКУРЕНЦИЯ**

### **STATE BUILDINGS CONTRACTS. DECLARATIVE COMPETITION**

**ПИСКАРЕВ Александр Игоревич,**

Московский государственный строительный университет,  
аспирант,  
Москва

**PISKAREV Alexandr Igorevich**

Moscow State University of Civil Engineering,

**Научная специальность:**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

**Scientific specialty:**

08.00.05 - Economics and national Economy management

**Аннотация:** В настоящей статье анализируются статистические данные контрактных отношений строительного государственного заказа города Москвы. Выявлены факторы, влияющие на расторжение договоров, в том числе декларативная конкуренция на стадии торгов.

**Ключевые слова:** исполнение государственного контракта, начальная максимальная цена контракта, декларативная конкуренция, государственный заказ,

**Annotation:** This article includes the statistical data analysis of the state order contractual relationship in Moscow. Also factors including the declarative competition on a bidding stage influencing on the contracts' dissolution are identified.

**Keywords:** the execution of public contract, the initial maximum contract price, declarative competition, state order

Государственный заказ для современной России становится все более актуальной бизнес моделью не только для крупных компаний, но и для мелкого бизнеса. Государство выступает в роли крупнейшего потребителя работ и услуг, удовлетворяя свои текущие потребности и решая стратегические задачи развития страны. В настоящей статье анализируются статистические данные контрактных отношений строительного государственного заказа города Москвы, как одной из самых ресурсоемких и масштабных отраслей народного хозяйства.

По выведенной статистике, Департамент строительства города Москвы провел за 2012 – 532 и 2013 - 382 конкурсные процедуры. Торги на выполнение генподрядных работ составляют 22 и 26 % за отчетный период, соответственно (рис. 1).



Рис. 1

Далее приведены данные государственного заказчика в денежном выражении, основанные на показателях начальной максимальной цены контракта (далее по тексту НМЦК) всех проведенных конкурсных процедур (рис.2).

Рис. 2.



Рис. 2.

Анализируя данные двух диаграмм можно отследить закономерность, при которой процедуры по выбору подрядчика включают в себя большую часть НМЦК от всех состоявшихся процедур государственного заказчика (табл. 1). Данный факт следствие, в первую очередь высокой материалоемкости строительных работ, а во вторую величины объемов производимых работ.

Табл. 1.

Проведенные процедуры	Проведенные торги в 2012 г.		Проведенные торги в 2013 г.	
	Шт. / %	Млн. руб. / %	Шт. / %	Млн. руб. / %
Всего процедур	532 (100%)	140 345,3 (100%)	382 (100%)	84 838,8 (100%)
Процедуры по выбору подрядчика	118 (22%)	125 133,1 (89%)	100 (16%)	68 524,6 (81%)

Процедуры по выбору поставщиков технологического (не монтируемого) оборудования, технического заказчика на период строительства, технического заказчика на проектные и изыскательские работы (далее по тексту ПИР) составляют оставшуюся долю торгов, проводимых госзаказчиком.

После осуществления тендерных процедур, следующим этапом является заключение государственного контракта. По данным портала «Единая Автоматизированная Информационная Система Торгов», Департамент строительства города Москвы за период с 01.07.2013 по 31.12.2013 г. заключил 275 государственных контрактов на сумму 26,6 млрд. руб. Далее приведены результаты исполнения договорных обязательств (Таб. 2).

Табл. 2.

Контракты	Кол-во (штук)	Сумма (руб.)
<b>01.07.2013 – 31.12.2013</b>		
Заключено	275	26 630 891 048
Исполнено	292	38 942 811 717

Расторгнуто	109	16 658 848 748
Расторгнуто в одностороннем порядке	14	12 749 259 585
<b>01.01.2014 – 17.06.2014</b>		
Заключено	177	25 529 862 069
Исполнено	232	44 158 410 023
Расторгнуто	23	3 447 569 035
Расторгнуто в одностороннем порядке	9	4 092 982 383

Исследуя результаты исполнения госконтрактов за второе полугодие 2013 года, можно сделать вывод о высокой доле расторгнутых договоров, более 40 %. За начало 2014 года этот показатель гораздо ниже, но в денежном выражении достаточно высок - 7,5 млрд. рублей, что объясняется масштабами строительной отрасли.

Большое количество расторгнутых контрактов свидетельствует о ряде факторов, таких как:

- рыночная нестабильность;
- низкая обеспеченность собственными финансовыми ресурсами, так как большинство контрактов оплачивается этапами, по факту выполнения работ;
- неудовлетворительное качество проектной документации, не отражающей всю полноту необходимых к выполнению работ;
- несовершенство тендерной процедуры. Например: контракты получают компании победители, предложившие запредельно низкую цену, не сумевшие в итоге достроить объект;
- декларативная конкуренция, рассмотренная в качестве примера далее.

Первостепенной задачей использования тендерных процедур – это повышение открытости и прозрачности торгов, а так же создание условий добросовестной конкуренции между участниками рынка и как следствие получение снижения на торгах, результатом которого является экономия бюджетных средств. По законам рынка, чем больше претендентов на победу, тем ниже цена победителя.

Для целей нашего исследования, рассмотрим открытые аукциона в электронной форме, так как в них единственным критерием процедуры является ценовой фактор. Конкурсные процедуры включают в себя ряд критериев оценки участников и поэтому не отражают прямую зависимость цены победителя от количества заявок.

Для анализа отобраны состоявшиеся открытые аукционы в электронной форме на подрядные работы, НМЦК которых превышает 100 млн. руб. за первое полугодие 2014 года.

В таблице 3 представлены данные об участниках: общее количество, допущенных к торгам, давших ценовое предложение.

Табл. 3.

Реестровый номер	Общее кол-во заявок	Заявки, допущенные к торгам	Кол-во участников, давших ценовое предложение	Тендерное снижение по результатам торгов
0173200001413000958	8	2	1	0,50%
0173200001413001468	7	5	1	0,50%
0173200001413001470	7	3	3	15,00%
0173200001413001480	9	5	2	0,50%
0173200001413001492	6	6	5	16,00%
0173200001413001501	3	1	1	0,00%
0173200001413001509	6	3	3	7,00%
0173200001413001514	7	2	1	0,50%
0173200001413001544	8	3	1	0,50%
0173200001413001564	10	10	8	58,80%

Анализируя данные открытых аукционов, можно сделать вывод, что количество поданных заявок на участие в процедуре не гарантирует конкурентную борьбу, и не является решающим фактором, который влечет за собой тендерное снижение. Показательной является ситуация, когда на торги допущен ряд участников, которые не дают ценового предложения о стоимости работ, таким образом, принимая пассивное участие в аукционе. Данная ситуация может сложиться по ряду причин:

- технический сбой на торговой площадке;
- технический сбой на компьютере участника, который не позволил осуществить участие в аукционе;
- сговор участников торгов;
- несколько заявок аффилированы с одной компанией, следовательно, не ведут борьбы и т.д.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Балашов В.В., Фисунов К.В. Система мониторинга в рамках экспертизы реализации государственного заказа // Управление экономическими системами – М. - 2012. - № 48.
2. Гурьев В.В., Дмитриев А.Н., Сичарева А.Ю., Сажнева З.С. Экономико-технологическая эффективность строительной отрасли Москвы // Промышленное и гражданское строительство – М. - 2014. - № 1.
3. Система «МосГорЗаказ». Режим доступа: <http://mgz.mos.ru/mosks/#modules/air?42726>. Дата обращения: 28.04.2014 г
4. Официальный сайт Российской Федерации в сети Интернет для размещения информации о размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг. Режим доступа: <http://zakupki.gov.ru/epz/main/public/home.html>. Дата обращения: 10.07.2014

5. Яськова Н.Ю., Соколов В.В. Совершенствование механизма размещения государственного строительного заказа в федеральной контрактной системе // Научное обозрение – М. - 2012.- № 6.

#### **REFERENCES:**

1. Balashov V.V., Fisunov K.V. Monitoring system at the examination implement public order // Management of economic systems – М., № 48, 2012.
2. Gurev V.V., Dmitriev A.N., Sichareva A.Y., Sazhneva Z.S. Economic and technological efficiency of the Moscow's construction industry // Industrial and Civil Engineering - М., № 1, 2014.
3. Sistema "Mosgorzakaz" [Mosgorzakaz] Available at: <http://mgz.mos.ru/mosks/#modules/aip.42726>. Accessed: Apr. 28, 2014.
4. Official website of the Russian Federation in the Internet for information on placing of orders for deliveries of goods, performance of works, rendering services. Available at: <http://zakupki.gov.ru/epz/main/public/home.html>. Accessed: Jul. 10, 2014.
5. Yaskova N.U., Sokolov V.V. Improving the mechanism of state building orders in federal contract system // Nauchnoe obozrenie – М., № 6, 2012.

## **НОВЫЕ ИДЕИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**

## **NEW IDEAS OF INNOVATION-BASED GROWTH OF CONSTRUCTION ACTIVITY**

**САРЧЕНКО Владимир Иванович,**

кандидат экономических наук,

Московский государственный строительный университет, докторант кафедры  
«Экономика и управление в строительстве»,

г. Москва.

**SARCHENKO Vladimir Ivanovich,**

PhD in Economics,

Moscow State University of Civil Engineering

Doctoral candidate of Academic department of Economics  
and construction management

Moscow

**E-mail:** mcua3@rambler.ru

#### **Научная специальность:**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

#### **Scientific speciality:**

08.00.05 - Economics and national Economy management



**Аннотация:** в статье рассмотрены новые стандарты современного жилья. Предложено понятие «жилищный лифт». Приведены механизмы его реализации

**Ключевые слова:** сфера недвижимости, городская, среда, инновационные технологии, пространство жизнедеятельности, жилищный лифт, бридж-фонды, участники инвестиционно-строительной деятельности, потребности в жилье

**Abstract:** the article focuses on the new standards of modern housing. The definition of «Housing mobility» was proposed and mechanisms of its realization was enlisted

**Key words:** real estate industry, urban environment, innovative technology, sphere of vital activity, housing mobility, bridge-fund, participants of innovation construction activity, housing demand

Новая концепция организации среды жизнедеятельности уже завоевала США, Европу, Австралию и др. страны. Проводниками инновационных подходов стали компании, функционирующие на стыке пятого и шестого технологических укладов, т.е. объединяющие информационные технологии с интеллектуальной начинкой будущего развития. К примеру, география крупнейшей корейской компании КТ Corporation, функционирующей в интеллектуальном сегменте IT-технологий, обширна и охватывает Алжир, Бангладеш, Вьетнам, Гонконг, Индонезию, Колумбию, Руанду, Узбекистан, Китай, Монголию, Японию, США и др. Характеризуя деятельность таких компаний, отметим, что они являются по сути телекоммуникационными операторами и предоставляют полный спектр конвергентных услуг связи, включая мобильную связь, в т.ч. 3G, фиксированную телефонию, услуги широкополосного доступа в Интернет, в том числе беспроводного по технологии Mobile WiMAX. При этом носители новой услуги в сфере недвижимости обладают современной телекоммуникационной инфраструктурой, позволяющей внедрять новейшие телекоммуникационные и IT-технологии, предоставлять высококачественные услуги для жителей любой страны, города, района или дома. Успех и перспективное преимущество таких инновационно ориентированных и информатизирующих сферу недвижимости компаний основываются на многолетнем опыте построения сетей, развитии технологий и оказания комплексных услуг. Их отличительной чертой является обязательное обновление и продвижение целого спектра инновационных решений в области высоких технологий.

Говоря о городском развитии в контексте современного развития, речь, как правило, идет о сервисных решениях, которые позволяют пользователям перейти на новый, высокотехнологичный уровень повседневной жизни. При этом услуги могут применяться и в сфере бизнеса, и в ряде сегментов обучения, а также в других областях, таких как здравоохранение, транспорт, торговля, спорт, культура и отдых.

Таким образом, так называемое *smart-пространство городов*, может быть охарактеризовано: мобильным и фиксированным широкополосным доступом, к примеру, КТ-ВсN (широкополосная конвергентная сеть), FTTB, WiMAX, спут-

никовым цифровым вещанием; разработкой единой сервисной платформы и др. мирового уровня, включающей множество различных решений для повсеместного применения. Среди них для государственного сектора: Smart Traffic, SmartEnvironment, Smart Urban facility, Smart Administration, Smart security/Crime Prevention; для общественного сектора: Smart Culture/Tour, Smart Health/Welfare, Smart Education; для частного сектора: Smart Home, Smart Building, Smart Biz.

Анализ бизнес-среды в строительстве показал, что в России до сих пор видимое разнообразие IT-услуг чаще всего воспринимается как дополнительное удорожание недвижимости. Между тем практика показала, что smart-технологии обеспечивают:

- эффективное снижение операционных расходов по обслуживанию недвижимости, благодаря интеграции различных сервисов группы продуктов Smart City;
- сокращение издержек на эксплуатацию недвижимости, включая расходы на:
  - персонал;
  - экономию электроэнергии;
  - создание удобных и безопасных условий для жизни и работы;
  - повышение капитализации недвижимости и др.

Несмотря на высокую эффективность, smart-технологии до сих пор лишь фрагментарно используются в Российской Федерации. Тем самым снижается их фактическая эффективность и они не получают достаточного распространения. Проведенный анализ показал, что это объясняется, в первую очередь, действием факторов удорожания строительства и эксплуатации, также отсутствием научного обоснования методов оценки их совокупного влияния на потребительский потенциал. Ситуация усложняется и различным толкованием понятий «умный», «интеллектуальный», «живой» и т.д. дом [1]. Кроме того, потребительский сектор сферы недвижимости абсолютно не готов платить за «неведомую услугу». Тем более, что в стране с богатейшей историей и разнообразной практикой строительства имеются устойчивые стереотипы и критерии, характеризующие качественные показатели жилища. Очевидно, что для различных климатических зон, городов и традиций они разные. Но ряд характеристик параметров жилья стали достаточно унифицированными, даже среднестатистическими, для различных категорий граждан. Категории определяются материальными и иными возможностями и предпочтениями групп населения.

В сложившейся мировой практике традиции оценки качества жилья среднего класса были сформированы определенные рекомендательные нормы на приобретение различного вида жилищ, называемые «евростандартом». Будучи достаточно консервативным, он фиксирует базовые параметры еврожилища, доступного достаточно большой (по оценкам специалистов примерно треть населения) прослойке граждан развитых стран. Пока «евростандарт» доступен не более, чем 5 % россиян с доходом «выше среднего» по стране [2]. Реально сло-

жилась следующая ситуация: пока 95 % населения страны начинают мечтать о «евростандарте», развитые страны формируют и уже активно используют «умные», экономящие время и средства, жилища.

Представление об «отсталости навсегда», применительно к жилищным стандартам, к сожалению, одолело не только обывательскую прослойку, но и профессиональную среду, сформированную в инвестиционно-строительной сфере. Пока квартиры в новостройках «улетают как пирожки» бизнес-среда «в упор не увидит» высокоэффективные, но усложняющие инвестиционно-строительные процессы, новинки. В этой связи совершенно закономерно возникает вопрос, что лучше: удовлетворить заниженный, но гиперактивный (особенно в столичном регионе) спрос на технологически отсталое, но сравнительно дешевое, скоровозводимое и дорогое в эксплуатации жилище или проявить выдержку и «повысить планку евростандартов»? В условиях стабильности относительно понятно, как решиться на внедрение инноваций, сформировать меры и инструменты, выдерживая взаимные обязательства на длительном промежутке времени. Увы «тучная восьмилетка» была прервана мировым кризисом 2008 года. И реалии настоящего времени имеют весьма неопределенные, даже в геополитическом плане, очертания. Именно поэтому исконная русская ментальность – «лучше синица в руках, чем журавль в небе», срabатывает без осечек. И производители, и потребители строительной продукции, рассчитывая только на себя, максимально занижают планку технологичности и комфорта в угоду «доступной цены».

Как в каждом движении, путь к новому качеству жилья должен иметь правила, не позволяющие сталкиваться интересам участников строительства. Таким образом, необходимы рамки, упорядочивающие их взаимодействие, а также механизмы, обеспечивающие соблюдение данных правил. То есть вне процесса институционализации, суть которого в упорядочении, формализации и стандартизации процессов инновационного развития инвестиционно-строительной деятельности, коллапсов не избежать [3]. Общая логика создания адекватных институтов видится, как:

1. Идентификация понятия «жилищный лифт». Формирование его основных свойств, разработка принципов и механизмов функционирования.

2. Создание служб непрерывного мониторинга, оценки и структурирования возникающих потребностей, удовлетворение которых требует от всех участников строительства совместных организованных действий.

3. Разработка методов обеспечения количественной измеримости общих целей «жилищного лифта», включая весь спектр участников строительства.

4. Фиксация появления прогрессивных жилищных норм и правил в ходе стихийного социального взаимодействия, кластеризация рыночного сегмента жилья.

5. Формирование процедур, связанных с разработкой норм, правил и организационно-экономического механизма «жилищного лифта».

6. Институционализация норм, правил и процедур «жилищного лифта» (их принятие и обеспечение практического применения).

7. Установление системы стимулирования и санкций для поддержания

процессов «жилищного лифта», дифференциация их применения в отдельных случаях.

8. Создание статусно-ролевой структуры участников «жилищного лифта».

На пути к новому пониманию «жилищного лифта» востребована также реформа системы образования. Нынешняя система устарела, в ней готовят просто технологов-управленцев или, мягко говоря, *декораторов перемен*. Нужны стратеги! Учитывать создавать, продвигать и эксплуатировать жилье нового качества – это создавать разнообразные логические конструкции достижения адекватного качества жилья, транслировать его стандарты потребителям, мотивируя выход на новый виток высококачественного спроса.

### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Ларионов А.Н. Проблемы формирования теории и реализации практики строительства «живого дома» в Российской Федерации // Экономика и управление народным хозяйством. - 2014. - № 1/2 (30/31).
2. Евростандарты жилья в России. – М., НОСТРОЙ, 2013.
3. Яськова Н.Ю. Перспективы развития строительства в отраслевом формате // Вестник ИрГТУ. – Иркутск, 2014. - № 2.
4. Perez С. Technological revolutions and techno-economic paradigms // Cambridge Journal of Economics. - 2009. - Vol. 34. – No 1.

### **REFERENCES:**

1. Larionov A.N. Problems of formation of the theory and practice of implementing the construction of "living at home" in the Russian Federation // Economy and management of a national economy. 2014. № 1/2 (30/31).
2. Euro standard of housing in Russia. - M., Nostroi, 2013.
3. Yaskova N.U. Prospects for the development of construction industry in the format // Bulletin IrGTU. - Irkutsk, 2014. - № 2.
4. Perez С. Technological revolutions and techno-economic paradigms // Cambridge Journal of Economics. - 2009. - Vol. 34, No 1.

## **О ВЫБОРЕ ПРИОРИТЕТА УПРАВЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ АКТИВИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## **ON THE SELECTION OF PRIORITY IN THE ACTIVATION INVESTMENT AND CONSTRUCTION ACTIVITIES**

**СИЛКА Дмитрий Николаевич,**  
кандидат экономических наук, доцент,  
Московский государственный строительный университет,  
доцент кафедры Экономики и управления в

строительстве  
г. Москва

**SILKA Dmitry Nikolaevith,**  
PhD in Economics, Associated Professor,  
Moscow State University of Civil Engineering,  
Associated Professor Department Economy and  
management in construction  
Moscow  
**E-mail:** w220@yandex.ru

**Научная специальность:**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

**Scientific speciality:**

08.00.05 - Economics and national Economy management

**Аннотация:** проблемы обеспечения экономического роста в современных условиях усложнения внешнеэкономической ситуации приобретают особую актуальность. В статье указывается, что поиск факторов роста всегда имел важное значение. Но в текущий момент неразрешенность вопросов, накопив критическую массу, полностью останавливает развитие экономики. Для преодоления вызовов развития раскрывается необходимость определения цикла деловой активности в строительстве в качестве объекта управления. Уточняются последствия такого управления, даются конкретные предметно практические рекомендации.

**Ключевые слова:** развитие, строительство, управление, цикл деловой активности, экономический рост

**Annotation:** The problems of economic growth in modern conditions complicating the external economic situation of particular relevance. The article indicates that the search for growth factors have always had great importance. But the currently unresolved issues critical mass, completely stops the development of the economy. To overcome the challenges of development revealed the need to identify the business cycle in construction as a control object. Clarifies the consequences of such management are subject specific practical recommendations.

**Keywords:** development, construction, management, the business cycle, economic growth

Наличие и активизация внутренних драйверов роста российской экономики в настоящее время приобретают крайне важное значение. Если в прошлые периоды такие вызовы скрывались за улучшающимися отношениями с западными странами, относительной стабильностью на мировых рынках, возможностями роста российской экономики, то сейчас, являясь не менее актуальными, они не содержат альтернатив в путях преодоления. Ненадежность конструкции российской экономики вскрылась в условиях ухудшения внешнеэкономических отношений. Кроме поиска и применения источников внутреннего роста, обозначения этих задач в системных документах страны, реализации соответствующих научных исследований и практико-ориентированных программ – других путей выхода из усугубляющейся ситуации у страны нет.

Стагнация или даже кризис национальной экономики последнего времени является не ситуационным, а скорее системным явлением. Наиболее оптимистичные прогнозы Министерства экономического развития России позволяют заметить, что рост ВВП не предвидится более чем на 1-2% в год. И так на протяжении будущих 3-5 лет как минимум. Далее прогнозировать крайне сложно в виду отсутствия фундаментальных факторов роста. В этой связи, наблюдаемый хронически низкий уровень деловой активности, по сути, характеризует цели и технологии развития отечественной сферы хозяйствования как несостоятельные, что приводит к пониманию объективной необходимости их изменения при неэффективности лишь локальных мер и реформировании отдельных институтов. Среди таковых, например, можно рассмотреть мероприятия активного разворачивания федеральной контрактной системы (ФЗ-44), развитие механизмов государственно-частного партнерства, в частности на основе применения контрактов жизненного цикла, реформирование подотрасли ЖКХ - введение лицензирования ее участников и другие меры.

В то же время выполнение различных программ и проектов на государственном уровне, в том числе сосредоточение административного ресурса в сфере строительства и ЖКХ, вовлечение в хозяйственный оборот средств Фонда национального благосостояния и т.д. свидетельствуют о наличии экономических ресурсов и политической воли к активному развитию национальной экономики. Но частичная, имеющая перекосы и дисбалансы поддержка источников экономического роста становится в противоречие необходимости определения новых смыслов развития и формата экономических отношений, модернизации производственных фондов и инфраструктуры страны, максимизации потенциала развития субъектов экономической деятельности, в том числе относящихся к инвестиционно-строительной сфере.

Критическое рассмотрение системных документов страны, таких как Послание Президента РФ Федеральному Собранию 2010-2012 гг., Бюджетное послание Президента РФ о бюджетной политике в 2013-2015 гг., Основные направления развития деятельности Правительства РФ на период до 2018 г., Стратегия 2020 и др. приводит к выводам о том, что осуществляется концентрация внимания на решении ряда социально-экономических задач, преодолении технологического отставания и активизации модернизации, улучшении условий для привлечения капитала в экономику, повышении эффективности деятельности различных институтов страны, решении жилищной проблемы и, в конечном счете, на поддержке реального сектора экономики. Тем не менее, наблюдается неэффективность результатов функционирования экономики, в частности усиливается деградация инфраструктурных отраслей, темпы осуществления необходимых модернизационных преобразований и инноватизации страны остаются низкими, при этом доля государства и бюджетных средств в капиталоемких отраслях доминирует при низкой инвестиционной активности частного бизнеса [1], что обуславливает востребованность проведения корректировки концептуальных принципов управления. Более того, объективная относительная медлительность пересмотра государственных стратегических и тактических положений крайне резко начинает приводить к тому, что инструмен-

ты государственного управления перестают соответствовать стремительно изменившейся экономической обстановке. Отсюда механизмы оперативной корректировки способов достижения стратегических целей становятся весьма востребованными.

Таким образом, складывающаяся совокупность всех проблем и методов их решения позволяет синтезировать и выразить инвариант объекта управления в виде деловой активности, который до сих пор не привлек к себе внимания ни на экспертном, ни на политическом и профессиональном уровне общества. А это в свою очередь способно предопределить формирование нового взгляда на приоритеты к установлению целей и задач создания адекватной модели развития. Деловая активность является барометром любой экономики, в том числе и российской. Высокая доля капиталоемких отраслей, выраженная высокая доля физического капитала, масштабные территории и зависимость от развитой инфраструктуры – все это характеризует зависимость отечественной экономики от наличия деловой активности, где одной из угроз является возможность стремительного омертвления капитала и деградация направлений социально-экономического развития общества. В подтверждение сказанному заметим, что рядом научных работников данные аспекты рассматриваются как крайне серьезные и решающие для возможности заявления амбициозных задач развития и выхода на долгосрочный повышательный тренд функционирования страны и жизни общества [2, 4].

Поиск факторов, которые в современных условиях способны обеспечить новую волну роста, приводит к пониманию необходимости исследования научной категории деловой активности в системе новых понятий и категорий, учитывая, что в ее основе принимается максимизация удовлетворения экономических интересов субъектов хозяйственной деятельности при достижении результатов межотраслевого масштаба. Между тем, в системных документах развития страны не представлены необходимые трансформации и в контексте отраслевой принадлежности. Востребованная модернизация национального хозяйства по праву позволяет обратиться к ведущей роли инвестиционно-строительной деятельности в соответствующих процессах. Возможности активизации деловой активности на основе системных мер и масштаба экономических отношений действительно позволяют, как создать стартовые условия новой модели экономического роста, так и определить основные принципы ее последующей реализации. Поэтому очевидно, что фиксация места и роли инвестиционно-строительной деятельности в контексте современных вопросов развития имеет особое значение.

Исследование ретроспективы развития отечественной экономики показывает, что занятость населения в строительных работах в разные периоды была очень высокая [3]. И именно в периоды такой активности отмечался и стабильный и устойчивый тренд общественного функционирования. Более того, население, по возможности было готово инвестировать свои средства, например в жилищное строительство (жилищные кооперативы), тем самым снижая нагрузку на государственный бюджет и замещая госинвестиции частными. Отсюда заметим, что в целом ресурсное обеспечение также в исторической ретроспек-

тиве не находилось в абсолютной компетенции государства, и именно возрождение таких традиций было бы крайне уместным в настоящее время.

Таким образом, научный поиск новой модели инвестиционно-строительной деятельности целесообразно увязать с необходимостью и способами активизации деловой активности в стране. Это обуславливает изменение научной парадигмы исследования экономических явлений при понимании, что неизменным, априорным свойством экономического развития является цикличность его состояний. В условиях системного преобразования национальной экономики необходима разработка методологических принципов идентификации нового объекта управления на основе обновления и создания структуры экономических категорий, где ключевое место занимает цикл деловой активности инвестиционно-строительной деятельности. Определение приоритета новой модели экономического роста в виде цикла деловой активности в строительстве как объекта управления, по праву позволяет определить концептуальные принципы новой модели экономического роста и обуславливает актуальность целого ряда соответствующих научных исследований.

Обеспечение управления экономической динамикой и экономическими циклами к настоящему времени имеет достаточно высокий уровень научной разработанности. основополагающие работы в данной сфере датируются концом 19-го - началом 20-го века. Тем не менее, наиболее сложным вопросом оставалось и остается идентификация связей между циклами различных уровней и определение движущих сил циклов. В части вопросов технологического развития в течение последних двух десятилетий, одним из первых исследователей, который разработал теорию, объясняющую абсолютную невозможность повторения цикла экономики в прежнем виде, но предложившим унифицированные факторы, показавшим векторное пространство перспективного развития в непрерывном ряде экономических циклов, выступил академик РАН С.Ю. Глазьев. В отношении индустриально значимых факторов он зафиксировал категорию «технологический уклад». Проведенные исследования в отмеченной области позволили показать особенности экономического цикла микро-, мезо- и макроуровня во взаимосвязи с выявлением общего тренда на макроуровне. Достижение странами конкретных технологических укладов ясно показывает имеющийся уровень развития технического и технологического инструментария субъектов хозяйствования и экономики в целом на каждый конкретный момент времени, дальнейшие перспективы и пределы роста. Тем не менее, современные научные знания и достижения в области экономических циклов не позволяют своевременно выявлять и объяснять особенности и слабые звенья экономического инструментария, способного обеспечивать экономический рост лишь до определенного предела во времени. А это требует изучения категорий и более высокого уровня абстракции. Более того, остается не ясным, какие циклы, и циклы какой деятельности наиболее результативно могут привести к эффектам макроуровня и основательным изменениям в области факторов роста. Ведь лишь сами по себе знания в части необходимости обновления капитала, внедрения инноваций в инструментарий развития, необходимости перехода к новому поколению техники и технологий, необходимости осуществления но-



вой индустриализации не содержат готовых решений и рекомендаций к действию.

В связи с изложенным следует отметить, что между научными работами макро- и мезоуровня наблюдается обширная проблемная зона нерешенных задач. Имеющееся отсутствие конкретных рекомендательных положений, по мнению автора, следовало бы разрешить путем и в первую очередь с помощью определения отраслей – драйверов роста. Исходя из этого можно будет предложить уже и механизмы управления такой отраслью (отраслями) в условиях циклов деловой активности.

Практика показывает, что исследования в отношении развития инвестиционно-строительной сферы не интегрированы в систему решения задач управления экономическим циклом макроуровня. В частности, не существует решений, позволяющих развивать строительство на различных фазах экономического цикла, и особенно фазах цикла деловой активности самого строительства. Хотя и возможно статистическими методами оценить вклад строительства в прирост (снижение) макроэкономических показателей экономики, оценить потери, которые несет экономика в силу неэффективного управления строительством, не представляется возможным.

Система экономических отношений в строительстве характеризуется возможностью создания новой волны экономического роста, потому что строительство позволяет не только обеспечить развитие существующих отраслей, но и создать новые сферы деятельности и драйверы роста национальной экономики. Более того, развитие строительства для экономики России носит безальтернативный характер и остается крайне устойчивым к колебаниям цикла. В настоящее время глобальной тенденцией, особенно для развитых стран является понимание неустойчивости общественного развития постиндустриального типа. Новая индустриализация, означающая невозможность развития экономики лишь при непрерывном доминировании прироста нематериального капитала становится очевидной и необходимой. В этой связи следует подчеркнуть, что локализация финансовых рисков, осуществляемая по пути трансформации финансовых активов в материальную форму, всегда являлась и является надежным способом преодоления временных спадов экономических циклов. В ближайшие же годы этот факт будет иметь нарастающую актуальность. Понимая крайне высокую роль инвестиционно-строительной деятельности в данных вопросах, необходимо сфокусировать внимание на нерешенных и по-прежнему еще не идентифицированных вопросах определения приоритета капиталоемких отраслей и их интеграции в контекст задач современного развития, где управление циклом деловой активности в строительстве признается основополагающим принципом.

Многие страны подходят к решению задач управления деловой активностью путем наблюдения за индикаторами деловой активности и предложения мер, которые позволяют предприятиям обеспечить новую деятельность, производство, прежде всего, за счет удешевления ссудного капитала, создания промышленно-ориентированных территорий, имеющих поддержку со стороны государства (в рамках промышленной политики) и др. При этом, своевременное

обнаружение негативных тенденций остается проблемой и первоочередным вопросом. Для этого соответственно автором и предлагается выделение нового объекта управления, а именно цикла деловой активности в строительстве, где предлагается решать и вопросы упреждающего управления при нестационарности как внешних, так и внутренних условий, факторов функционирования.

Инвестиционно-строительная деятельность и в частности цикл ее деловой активности обуславливает необходимость учета различных организационно-экономических подходов к решению имеющихся задач на различных фазах и этапах. Так как переход из одной фазы в другую является заранее известным фактом (имеется в виду → как неминуемое событие в будущем), он должен быть заложен в виде базового условия в системе управления. Такие показатели как: 1) уровень занятости; 2) разрабатываемые и имеющиеся для застройки земли; 3) инвестиции; 4) инновации и инновационные методы, технологии и техника; 5) материально-техническое снабжение; 6) доля государственного участия и государственный вклад и другие, очевидно будут меняться в процессе строительства. Известно, что процесс строительства может занимать не один год. И именно этот факт не редко, а особенно при существенном изменении фаз экономического цикла приводит к кризису в строительстве либо локальному понижению его эффективности. Различные ресурсы расходуются пропорционально времени. Если изначальный расчет, перед началом строительства не совпал с фактом, который позднее обнаружится уже в процессе реализации проекта (например, произошло сокращение инвестиций или необходимые нормативные и регулирующие положения оказались не разработанными), то кризис становится неизбежным. Хуже, например, если деятельность участников строительства становится возможной при иных масштабных организационных изменениях, которые изначально не предполагались и т.д. Поэтому система управления должна учитывать цикличность, предполагать реализацию мер исходя из приоритета прогнозных показателей перед текущими, учитывать возможность и необходимость изменения целого ряда исходных условий деятельности. В свою очередь научная проработка всех отмеченных вопросов должна стать базовым условием развития современной системы отраслевого управления. При этом цикл деловой активности должен стать именно объектом внимания и управления для профессионального сообщества строителей.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Комментарии о государстве и бизнесе. Периодический обзор Центра развития НИУ ВШЭ за 22 марта - 4 апреля 2014 г. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.dcenter.ru/>
2. Махалина О.М. Инвестиционный климат в России: оценка и повышение инвестиционной привлекательности // Вестник университета (Государственный университет управления) - М.: ГУУ, 2014. - № 8.
3. Яськова Н.Ю., Силка Д.Н. и др. Развитие инвестиционно-строительных процессов в условиях глобализации / Под общ. ред. Ясковой Н.Ю. - М.: МАИЭС, ИПО «У никитских ворот», 2009.
4. Яськова Н.Ю., Матвеева М.В. Инновационный фокус инвестиционной дея-

тельности в рамках модернизации национальной экономики // Экономічний часопис-XXI. - 2014. - Т. 1. - № 1-2.

5. Perez C. Technological revolutions and techno-economic paradigms // Cambridge Journal of Economics. - 2009. - Vol. 34. - No.1.

## **REFERENCES:**

1. Kommentarii o gosudarstve i biznese. Periodicheskiy obzor Tsentra razvitiya NIU VShE za 22 marta - 4 aprelya 2014 g. [Elektronnyy resurs]. - Rezhim dostupa: <http://www.dcenter.ru/>

2. Makhalina O.M. Investitsionnyy klimat v Rossii: otsenka i povy-shenie investitsionnoy privlekatel'nosti // Vestnik universiteta (Gosudarstvennyy universitet upravleniya) -M.: GUU, № 8, 2014.

3. Yaskova N.U., Silka D.N. i dr. Razvitie investitsionno-stroitel'nykh protsessov v usloviyakh globalizatsii / Pod obshch. red. Yaskovoy N.U. - M.: MAIES, IPO «U nikitskikh vorot», 2009.

4. Yaskova N.U., Matveeva M.V. Innovatsionnyy fokus investitsion-noy deyatel'nosti v ramkakh modernizatsii natsional'noy ekonomiki // Ekonomichniy chasopis-XXI. - 2014. - Т. 1. № 1-2.

5. Perez C. Technological revolutions and techno-economic paradigms // Cambridge Journal of Economics. - 2009. - Vol. 34, No.1.

## **МАЛЫЙ БИЗНЕС В ЭКОНОМИКЕ РФ: МИФЫ И РЕАЛЬНОСТЬ**

### **SMALL BUSINESS IN THE RUSSIAN ECONOMY: MYTHS AND REALITIES**

**ФОЛОМЕЕВ Евгений Вячеславович,**

кандидат экономических наук,  
Российская академия народного хозяйства  
и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации,  
доцент кафедры Инвестиционно-строительного бизнеса,  
г.Москва.

**FOLOMEEV Evgeniy Viatcheslavovitch,**

PhD in Economics,  
Russian Presidential Academy of National Economy  
and Public Administration,  
Associate Professor, Department of Investment in Construction Business,  
Moscow.  
**E-mail: fev@uisd.ru**

**Научная специальность:**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

**Scientific specialty:**

**Аннотация:** Статья посвящена субъектам малого предпринимательства строительной отрасли, их месту в отрасли и проблемам управления ими. Поднимается вопрос эффективного функционирования малого бизнеса в экономике. В статье дается сравнительная характеристика показателей со странами европейского союза, описываются проблемы взаимодействия бизнеса и государства.

**Ключевые слова:** малый бизнес, строительство, предпринимательство, управление, менеджмент, эффективность, внутренняя среда, субъекты предпринимательства, занятость, экономика.

**Annotation:** the article is devoted to small business construction industry, their place in the industry and issues of its management. The author raises the issue of the effective functioning of small business in the economy. The article gives a comparative analysis of performance with the countries of the European Union, describes the problems of interaction between business and the government.

**Keywords:** small business, construction, business, administration, management, efficiency, internal environment, business entities, employment and economics.

Строительство - одна из немногих отраслей российской экономики, демонстрирующая стабильный посткризисный рост. Объем выполненных в 2011 году работ достиг более полутора триллионов рублей и составил 105,4% по отношению к 2010 году. Рост продолжается и посткризисный период. Жилья в 2011-м было введено около 800 тысяч квартир - это на 6% больше, чем в 2010-м, указанная тенденция сохранилась и в первом полугодии 2012 года. На этом фоне растет и производство стройматериалов - буквально по всем основным видам материалов и конструкций имеется рост от 8 % до 29 % [1]. Причин развития «не благодаря, а вопреки» множество, но несомненно высокие адаптационные способности участников строительства во многом объясняются одной из самых высоких долей малого бизнеса. Общепринято к малому бизнесу относить: индивидуальных предпринимателей, микропредприятия, малые и средние предприятия (МСП) [2].

Сравнительный анализ *уровня развития МСП*, например, в городе Москве по сравнению с крупнейшими городами показал, что в настоящее время он далеко не идеален. Так, численность занятого населения на МСП в городе Москве составляет 34 % от общей численности занятого населения, что в полтора-два раза ниже, чем во многих крупных городах мира (например, в Лондоне, Нью-Йорке, Сингапуре, Токио).

По экспертным оценкам [3, 4], МСП занимает около 25 % в структуре ВРП города Москвы. А это в 2 раза ниже, чем во многих крупных городах мира, к примеру, в Гонконге, Сингапуре и Мадриде. Также город Москва отстает от большинства крупнейших городов и субъектов Российской Федерации по обеспечению благоприятных условий для развития МСП. По отчету Московского городского отделения Общероссийской общественной организации малого и среднего предпринимательства «ОПОРА РОССИИ» город Москва занимает 7-е место среди 11 российских городов с населением свыше одного миллиона че-

ловек и 17-е место среди субъектов Российской Федерации по критерию «индекс условий для развития МСП». Недостаточно благоприятными условиями ведения предпринимательской деятельности во многом объясняется нереализованный потенциал МСП в экономике города Москвы [5].

В феврале 2012 года Росстат опубликовал предварительные итоги сплошного обследования субъектов малого и среднего предпринимательства (МСП). Впервые получены данные о количестве реально действующих микро-, малых и средних предприятий и индивидуальных предпринимателей (ИП). Оказалось, что оно существенно ниже количества формально зарегистрированных субъектов МСП – почти на 1,5 млн. единиц (таблица 1). Это говорит о том, что далеко не всегда динамика роста количества МСП свидетельствует об активизации их деловой активности. Рост зарегистрированных МСП по мнению специалистов свидетельствует скорее о подготовке крупного бизнеса к структурным сдвигам, связанным с циклическим характером развития.

Таблица 1

Характеристика малого и среднего бизнеса в России,  
по предварительным итогам сплошного наблюдения Росстата в 2011 г.

<i>Характеристика</i>	<i>ИП</i>	<i>Микро</i>	<i>Малые</i>	<i>Средние</i>	<i>Всего</i>
Количество зарегистрированных, ед.	2,9 млн.	1,4 млн.	0,229 млн.	0,025 млн.	4,6 млн
Количество действующих, единица	1,9 млн.	1 млн.	0,227 млн.	0,025 млн.	3,2 млн.
Численность работников, человек	5,3 млн.	3,9 млн.	7,2 млн.	2,6 млн.	19 млн.
Выручка, руб.	4,5 трлн.	5,7 трлн.	13,3 трлн.	7,3 трлн.	30,8 трлн.
Выручка, руб. на 1 работника	0,8 млн.	1,5 млн.	1,8 млн.	2,8 млн.	1,6 млн.
Выручка на зарегистрир. предприятие	1,5 млн.	4,0 млн.	58 млн.	284 млн.	6,3 млн.
Выручка на действующее предприятие	2,3 млн.	5,7 млн.	58,5 млн.	284 млн.	9,6 млн.

Анализ структуры малого бизнеса в РФ показывает:

1) по количеству зарегистрированных хозяйственных субъектов наибольший процент приходится на индивидуальных предпринимателей – 63 %, микропредприятия составляют 30 %, 5 % приходится на малые предприятия и 0,6 % на средние. Таким образом малые и микропредприятия составляют более 93 % от общего числа зарегистрированных юридических лиц малого бизнеса;

2) разница действующих и зарегистрированных хозяйственных субъектов характеризуется следующими показателями: 35% индивидуальных предпринимателей зарегистрировано, но фактически не сдают отчетность. Это свидетельствует либо об их резервном характере, либо о деятельности в теневом секторе. Доля «спящих» микропредприятий находится в том же количественном диапа-

зоне – 40 % от их общего числа. Не действующих малых предприятий всего около 10 %, а средние предприятия фактически все функционируют в режиме отчетности;

3) основная доля занятых в малом бизнесе приходится на ИП и микропредприятия – 9,2 млн. работающих, что составляет порядка 48 % их общего количества. 38% работающих приходится на малые предприятия и 14 % работает на средних предприятиях;

4) наибольшая доля выручки среди субъектов малого бизнеса приходится на малые предприятия – 43 %, вклад средних предприятий составляет почти 24 %, выручка микропредприятий составляет 18,5 % и индивидуальных предприятий – 14,6%. Таким образом, около 50 % работающих на средних и малых предприятиях обеспечивают получение 70 % всей выручки малого бизнеса;

5) характеристика производительности труда работающих в сфере малого бизнеса показывает, что средние предприятия производят на одного работающего в 1,5 раза больше, чем малые, в 1,9 раз больше, чем микропредприятия и в 3,5 раза больше, чем ИП. Малые предприятия обеспечивают выручку в 1,2 раза большую, чем ИП. Таким образом, ИП в расчете на одного работающего характеризуются наименьшим уровнем производительности труда, практически вдвое отставая от микропредприятий;

б) на порядок отличается средняя выручка, приходящаяся на одно малое предприятие от микропредприятий и ИП. Отрыв выручки среднего предприятия от малого составляет 4,9 раз, а от микропредприятия и соответственно ИП – 50 раз и 123 раза.

*Отраслевая структура сектора МСП* характеризуется тем фактом, что как и прежде, предприятий малого и среднего бизнеса больше всего в сфере торговли, ремонта автотранспорта и бытовых изделий (38 %), операций в сфере недвижимости и услуг (21 %), строительства (11 %). Достаточно велика доля МСП-юрлиц в сфере добычи полезных ископаемых, производстве и распределении электроэнергии газа и воды (11 %) (рис.1). Это отражает приоритеты востребованности и объективную картину распределения МСП по отраслям.

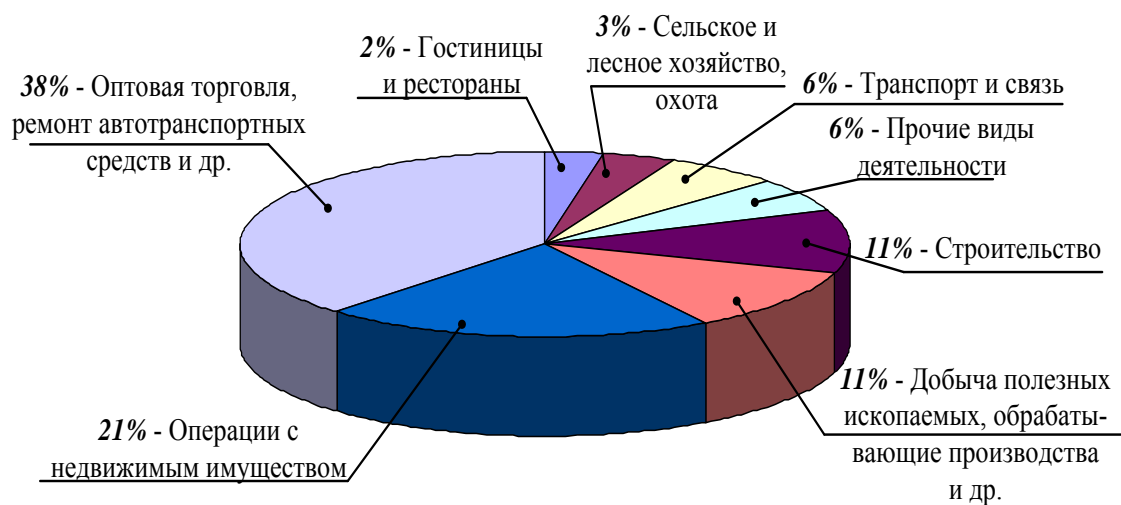


Рис.1. Отраслевая структура МСП-юрлиц, по предварительным итогам сплошного наблюдения Росстата в 2011 г.

Таблица 2

Основные показатели сектора МСП: РФ и некоторые страны  
Европейского Союза

Российская Федерация и некоторые страны Евросоюза								
	<i>Рос- сия</i>	<i>Гер- мания</i>	<i>Фра- нция</i>	<i>Ита- лия</i>	<i>Анг- лия</i>	<i>Поль- ша</i>	<i>Ни- дер- ланды</i>	<i>Эс- то- ния</i>
Количество МСП	3,2 млн.	1,9 млн.	2,6 млн.	3,8 млн.	1,7 млн.	1,6 млн.	0,6 млн.	0,05 млн.
Занятость на МСП, чел.	19 млн.	13,6 млн.	8,8 млн.	12,3 млн.	9,8 млн.	5,9 млн.	3,6 млн.	0,3 млн.
Выручка сектора МСП (евро)	0,8 трлн.	2,2 трлн.	1,9 трлн.	1,9 трлн.	2,2 трлн.	0,5 трлн.	0,8 трлн.	0,02 трлн.
Выручка на 1 чел.	0,04 млн.	0,2 млн.	0,2 млн.	0,1 млн.	0,2 млн.	0,08 млн.	0,2 млн.	0,06 млн.
Выручка на предприятие	0,25 млн.	1,1 млн.	0,7 млн.	0,5 млн.	1,3 млн.	0,3 млн.	1,3 млн.	0,4 млн.

Для сравнения основных показателей деятельности российского малого бизнеса сравним его ключевые показатели с показателями МСП в некоторых странах Евросоюза (таблица 2). В приведенной таблице по РФ показаны уточненные фактические данные. Выбор стран для сравнения обусловлен необходимостью сравнения с основными группами стран: высокоразвитыми и развивающимися.

Анализ показал:

1) несмотря на более чем 20 %-ное превышение количества МСП в РФ над Францией, выручка этого сектора экономики в РФ, более чем в 2 раза ниже, а в сравнении с Нидерландами, имеющими такой же уровень выручки, как Россия, количество МСП в РФ более, чем в 5 раз выше;

2) аналогичная картина с занятостью. В РФ самое большое количество работающих в сфере малого бизнеса (более, чем в 5 раз больше, чем в Нидерландах, почти в 2 раза больше, чем во Франции и т.п.) и при этом наблюдается существенное отставание по показателям выручки на 1 работающего: она в 1,5 раза ниже, чем в Эстонии, в 5 раз ниже, чем в Германии, Франции, Великобритании и Нидерландах, в 2,5 раза ниже, чем в Италии и в 2 раза ниже, чем в Польше;

3) средняя выручка, приходящаяся на одно предприятие также существенно ниже. Она сопоставима лишь с Польшей и Эстонией.

Все это говорит о крайне неэффективном функционировании малого бизнеса в России, требующем реструктуризации на современной научной основе.

Таким образом, проведенный статистический анализ показал значительную роль МСП в решении проблем занятости, выполнении работ и оказании услуг в сферах и видах деятельности, где МСП способны конкурировать. В то же время фактически аксиомой рыночной экономики считается, что именно малый бизнес, обладая маневренностью и высокими адаптивными свойствами создает конкуренцию, противостоит монополизации, наиболее эффективно использует ресурсы, проявляет инновационную активность, а, вливаясь в крупные компании, приносит мобильность и повышает эффективность. В указанном контексте российский малый бизнес пока не состоялся. В отношении строительства, отметим, что малый строительный бизнес находится в среднем диапазоне показателей деятельности, что обусловлено отраслевой спецификой, связанной с высокой капиталоемкостью, квалификационными требованиями и рисками инвестиционно-строительной деятельности.

Рассмотрим динамику количества, численности работающих и объемов выручки хозяйствующих субъектов малого бизнеса за 15-летний период и сопоставим их с фазами жизненного цикла национальной экономики. В первую очередь отметим двукратное увеличение количества малых предприятий с 84 тысяч в 1996 г. до 1622 тысяч предприятий в 2011 г., что даже в условиях наличия 15-20% неработающих предприятий, свидетельствует о тенденции расширения присутствия малого бизнеса на отечественном рынке. С гораздо меньшей скоростью росли малые предприятия в строительстве: за 15 лет прирост составил чуть более 30%. Специалисты объясняют это отставание преимущественным распространением теневых моделей функционирования строительного бизнеса, что лишний раз подтверждает авторскую гипотезу о крайней необходимости придания малому бизнесу эффективного легитимного формата деятельности. Доля строителей в статистической отчетности за последние 10 лет характеризуется снижением с 16 % до 9 %. Среднесписочная численность работающих уменьшилась с 18 % до 12 %, а выручка с 16 % до 12 %. В то же время выручка на одного работающего и на одно предприятие выросла на порядок, показывая рост, идентичный росту цен на строительные материалы и недвижимость.

Таким образом, можно констатировать, что в целом, представительство субъектов хозяйствования малого строительного бизнеса в легитимной экономике сокращается, а показатели производительности труда растут за счет ценовых факторов.

Наложение динамики количества работающих в малом строительном бизнесе за последнее десятилетие, отраженное в государственной статистике, вызывает существенные возражения у профессионального сообщества [4]. По мнению экспертов, на момент кризиса и в посткризисный период малый строительный бизнес обеспечивал не менее 2 млн. рабочих мест. Более того, строительный сектор в жилой сфере на рынке ремонтных работ, в секторе индивидуального и социального строительства практически не пострадал. Это подтверждают примеры роста малых строительных предприятий, перешедших в диапазон деятельности средних, а в известных случаях и крупных.

Таким образом, функции малого бизнеса в хозяйственной среде не одина-



ковы на различных фазах жизненного цикла развития экономики. В периоды спада и кризиса – это функция стабилизации и выявления новых лидеров роста. В периоды стагнации – поддержка функционирования обеспеченных спросом рыночных сегментов. В фазах роста – занятие низкорентабельных рыночных ниш, поддерживающее их функционирование.

Выборочное обследование деловой активности строительных организаций в I квартале 2013г. проводилось Федеральной службой государственной статистики по состоянию на 10 февраля 2013 года. В нем приняли участие 6,6 тыс. строительных организаций, различных по численности занятых и формам собственности, в том числе 4,4 тыс. субъектов малого предпринимательства. В I квартале 2013 г. руководители 79 % строительных организаций оценили экономическую ситуацию в строительстве как "удовлетворительную", 12 % – как "неудовлетворительную" и лишь 9 % – как "благоприятную". При этом во II квартале 2013 г. 70 % руководителей строительных организаций не ожидают ее изменения, 25 % – считают, что экономическая ситуация в строительстве улучшится, 5 % – ожидают ее ухудшения [6]. Изменение налоговой политики со стороны государства, а именно резкий рост обязательств годовых отчислений в страховые и пенсионные фонды в начале 2013 года (до 36 с 17 прежних тысяч рублей) вызвал бурную реакцию предпринимательского сообщества, грозящего массовым закрытием малого и микробизнеса в условиях непосильных социальных взносов. Против возврата к прошлогоднему размеру взносов для ИП выступает Минфин, усматривающий довольно слабую связь между увеличением размера социальных выплат и прекращением деятельности большого числа мелких предприятий, из которых 77 % в течение последних двух лет ни разу не сдавали отчетность.

Эксперты предрекают, что ряд предприятий, стремящихся выжить в условиях высоких социальных отчислений, будут использовать схемы уклонения от налогов. Увеличение величины страховых взносов закрывает таким образом, по мнению экспертного сообщества, доступ к кредитам в банках, которые предъявляют более жесткие требования к заемщикам, чем иные кредиторы, ввиду практического отсутствия залогового инструментария у малого бизнеса.

"На снижение темпов роста кредитования МСП может повлиять ситуация, когда ряд малых предприятий начнут применять схемы уклонения от налогов, снижая тем самым прозрачность бизнеса, что приведет к невозможности банковского кредитования", - говорит Солонин из банка "ВТБ 24", полагающий, что рост рынка кредитования малого бизнеса в этом году не превысит 15 %. "Эффект от повышения страховых взносов в большей степени скажется на увеличении, так называемой, "серой" доли бизнеса. Многие представители малого и среднего бизнеса, особенно микропредприятия, продолжат заниматься своим бизнесом, только уже нелегально, что в итоге приведет к снижению самих страховых и налоговых сборов. Очевидно, что это будет влиять на темпы роста рынка МСБ", - заявил вице-президент Промсвязьбанка Кирилл Тихонов, отметив, что сложно спрогнозировать степень этого влияния.

Предпринимательское сообщество в последние четыре года стало более критично оценивать условия для ведения бизнеса в своем регионе. Напомним,

что в I квартале 2013 г. руководители 79 % строительных организаций оценили экономическую ситуацию в строительстве как "удовлетворительную", 12 % – как "неудовлетворительную" и лишь 9 % – как "благоприятную". При этом во II квартале 2013 г. 70 % руководителей строительных организаций не ожидают ее изменения, 25 % – считают, что экономическая ситуация в строительстве улучшится, 5 % – ожидают ее ухудшения. О данном обстоятельстве говорится в данных, которые предоставлены Всероссийским центром изучения общественного мнения. Если в 2009 г. 44 % опрошенных называли условия для бизнеса плохими, то в 2013 году их количество повысилось до 55 % (по данным опроса РБК).

Одними из первых на повышение ставок страховых взносов отреагировали предприниматели Сибири. Так, например, по данным налоговой службы Красноярска, в декабре 2012 года в городе закрылось более 1300 индивидуальных предприятий. По оценкам экспертов не меньше 15 % индивидуальных предприятий могут уйти в теневой сектор. Представители объединения малого и среднего бизнеса «ОПОРА России» отмечают, что ликвидация ИП в связи с увеличением размеров страховых выплат идет лавинообразно. По данным Федеральной налоговой службы России, в 2013 году число закрывшихся индивидуальных предприятий действительно серьезно выросло: по состоянию на 1 января деятельность прекратили 3,7 млн индивидуальных предприятий. По оценкам экспертов Высшей школы экономики сократится может, в первую очередь, микробизнес и, так называемые, "стартапы", чей доход не превышает 10–15 тысяч рублей в месяц.

В департаменте науки, промышленной политики и предпринимательства Москвы уверяют, что последние несколько лет в столице наблюдается «стабильный рост индивидуальных предприятий». Тем не менее, тенденция увеличения страховых взносов может свести эту динамику на нет. Доля выплат ИП в общих налоговых сборах не превышает 4 % и составляет около 16 млрд рублей. Собственно, в казну города поступает только 20 % от этой суммы. Такая статистика лишний раз свидетельствует о теневом, нелегитимном ведении бизнеса, о чем говорилось ранее. По данным главного управления Пенсионного фонда России по Москве и Московской области за первые 20 дней января текущего года на учет в качестве страхователей поставлено 1989 индивидуальных предпринимателей и более 2200 снято с учета "в связи с прекращением деятельности". Представители малого бизнеса воспринимают фискальную политику в отношении ИП не иначе как попытку «задушить малый бизнес».

В 2014 г. в Санкт-Петербурге стартовал Международный экономический форум — ПМЭФ-2013. Представители политической и деловой элиты России, а также зарубежные политики и экономисты собрались, чтобы обсудить проблемы развития мировой экономики и найти способы их решения. Одним из знаковых итогов работы нынешнего экономического форума стало публичное заявление Президента РФ об экономической амнистии – разработка проекта амнистии по экономическим преступлениям. Таким образом, совершенно очевидно, что элементы государственной поддержки предпринимательства носят не только декларативный характер, но и выражены в конкретных действиях. Основной

фарватер перемен обозначается в рамках государственных программ городов РФ. В каждом городе разрабатывается подпрограмма «Развитие малого и среднего предпринимательства». Систематизация задач развития малого бизнеса в контексте расширения его участия в процессах развития выражается, с одной стороны, в росте его вклада в национальную экономику и предоставление дополнительных рабочих мест, с другой, в создании эффективной системы поддержки малого бизнеса и улучшении условий для осуществления предпринимательской деятельности, включая меры по стимулированию деятельности. Понимая значение малого бизнеса в формировании сбалансированного развития, обеспечении занятости и создании конкурентной среды, его поддержка и обеспечение условий эффективного функционирования является первоочередной задачей государственного регулирования, эффективность которой напрямую зависит от идентификации существующих в настоящее время проблем. Возможность их решения и предопределяет характер тенденций развития малого бизнеса.

Однако, существующее системное представление об организации эффективного воздействия на процессы развития экономических систем заключается в понимании того, что это не только прерогатива государственного управления, но в сложившихся условиях – всеобщая целевая установка с субъектной и межсубъектной привязкой. Анализ малого бизнеса в российских условиях показал на фоне позитивной динамики обобщающих показателей развития его существенную отсталость от развитых стран, неоднородную структуру и высокий уровень гетерогенности основных показателей деятельности по основным составляющим МСП. Обладая маневренностью и проявляя высокие адаптивные свойства, особенно в фазах стагнации и кризиса национальной экономики, предприятия российского малого строительного бизнеса не столь эффективно используют ресурсы, как их зарубежные аналоги, а также крупные строительные компании, будучи в гораздо меньшей мере, чем они инновационно ориентированы и профессионально подготовлены к эффективной реакции на вызовы развития. Анализируя малый бизнес в РФ можно констатировать факт, что порой проблемы его развития и эффективного функционирования находятся в нем самом. Если предположить, что в основе управления социалистическим производством лежало управление с целью выполнения заданных показателей, определенных рамками плана, то современное понимание управления определяется целью достижения максимально возможной эффективности реализации потенциала развития. Для удержания бизнеса в конкурентоспособном рабочем состоянии необходимы взвешенные целевые действия и решения, определенные владельцем и менеджментом с использованием управленческих планов и решений, обеспечивающих реализацию стратегии развития. Достижение заданных результатов, как показывает практика, требует инновационной организации системы стратегического планирования и управления. В подавляющем большинстве случаев на практике предприятия малого бизнеса не придают большого значения деятельности по разработке стратегических планов. Это происходит по причинам отсутствия сформированных и информации по перспективам портфелей заказов, неясности возможных механизмов финансирования деятельно-

сти, а также недостаточности знаний основ формирования стратегических планов с оценкой их надежности, позволяющих управлять рисками. Зачастую в малых предприятиях отсутствуют плановые службы. В то же время в строительном производстве независимо от масштаба деятельности стратегический менеджмент особо важен.

Доминирующим признаком настоящего времени является состоявшийся факт - цивилизованный рынок требует высокого профессионального уровня хозяйственных руководителей в нетрадиционных для них сферах научно-практических знаний: в области ценовой политики, маркетинговых исследований, рекламы, логистики, финансового менеджмента, моделирования и прогнозирования производственно-коммерческой стратегии, включая выбор эффективной ценовой политики в условиях конкурентной среды [8]. Малые строительные предприятия стоят перед необходимостью освоения рыночных методов планирования производства, сопровождаемых необходимостью исследования состояния и динамики конъюнктуры рынка и на основе полученных данных формирования производственных планов. Существенно изменилось и рыночное окружение предприятия. Оно состоит не только из других предприятий, с которыми оно вступает в хозяйственные связи или конкурирует, но и государственных органов власти, финансово-кредитных организаций, потребителей в лице органов власти, хозяйствующих субъектов и населения.

Малому бизнесу необходимо научиться сначала решать свои внутренние проблемы, проблемы эффективного развития внутренней среды – государство или власть не в состоянии уследить за всеми макроэкономическими процессами, за развитием экономики в целом и за внутренними процессами каждого отдельного хозяйствующего субъекта экономической цепи.

## **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Басин Е.В. Строительство идет на подъем [Электронный ресурс] // [сайт]. URL: <http://rg.ru/interview/basin.html> (дата обращения 23.10.2014 г.).
2. Государственная программа г. Москвы «Стимулирование экономической активности на 2012-2016 гг.» - Департамент экономической политики и развития г. Москвы [Электронный ресурс] // [сайт]. URL: [http://s.mos.ru/common/upload/Gosprogramma\\_Stimulirovanie.pdf](http://s.mos.ru/common/upload/Gosprogramma_Stimulirovanie.pdf) (дата обращения 20.10.2014 г.).
3. Каменнова М.С., Громов А.И., Гуслистая А.В. Процессно-ориентированное внедрение ERP-систем // I-Team.Ru – Технологии корпоративного управления [Электронный ресурс] // [сайт]. URL: [http://www.iteam.ru/publications/it/section\\_52/article\\_1410/](http://www.iteam.ru/publications/it/section_52/article_1410/) (дата обращения: 24.09.2014).
4. Финансовые услуги малому и среднему бизнесу [Электронный ресурс] // [сайт]. URL: <http://raexpert.ru> (дата обращения 20.10.2014)
5. Официальный сайт объединения предприятий «ОПОРА РОССИИ» - [www.opora.ru](http://www.opora.ru)
6. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики – [www.gks.ru](http://www.gks.ru)
7. Storey D. Understanding the Small Business Sector. - London, Routledge, 2010,

347 p.

8. Яськова Н.Ю., Каменецкий М.И. Кризис отечественной модели управления строительством и рынком недвижимости // Экономика строительства. – 2009. - № 3.

## REFERENCES:

1. Basin E.V. Construction is on the rise. URL: <http://rg.ru/interview/basin.html> (date accessed 24.09.2014).
2. The State Program of Moscow "Stimulating The economic activity in 2012-2016." - Department of Economic Policy and the development of Moscow. URL: [http://s.mos.ru/common/upload/Gosprogramma\\_Stimulirovanie.pdf](http://s.mos.ru/common/upload/Gosprogramma_Stimulirovanie.pdf) s.mos.ru/ common / upload / Gosprogramma\_Stimulirovanie.pdf (date accessed 20.10.2014).
3. Kamennova MS, AI Gromov, AV Guslistaya Process-oriented implementation of ERP-systems // I-Team.Ru - Technology corporate-governance. URL: [http://www.iteam.ru/publications/it/section\\_52/article\\_1410/](http://www.iteam.ru/publications/it/section_52/article_1410/) (date accessed 24.09.2014).
4. Financial services for small and medium-sized businesses. URL://<http://raexpert.ru> (date accessed 20.10.2014).
5. The official website for the business combination "SUPPORT OF RUSSIA» - [www.opora.ru](http://www.opora.ru)
6. The official website of the Federal State Statistics Service – [www.gks.ru](http://www.gks.ru)
7. Storey D. Understanding the Small Business Sector. - London, Routledge, 2010, 347 p.
8. Yaskova N.U., Kamenetskii M.I. The crisis of the national model construction management and real estate market // Construction Economics. - № 3. - 2009.

## ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ МАЛОГО СТРОИТЕЛЬНОГО БИЗНЕСА

### SMALL-SCALE CONSTRUCTION BUSINESS FUNCTIONAL MODELING

**ВОЛОШИН Александр Викторович,**

аспирант,

Московский государственный строительный университет,  
кафедра «Экономика и управление в строительстве»

г. Москва.

**VOLOSHIN Alexandr Viktorovich,**

postgraduate student,

Moscow State University of Civil Engineering,

Department of Economics and construction management

Moscow

**E-mail:** mcua3@yandex.ru

**Научная специальность:**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

**Scientific speciality:**

08.00.05 - Economics and national Economy management

**Аннотация:** Аннотация: в статье исследованы подходы к функциональному моделированию с целью придания гибкости форматам малого бизнеса в динамически изменяющихся условиях

**Ключевые слова:** инвестиционно-строительная сфера, малый бизнес, малые строительные предприятия, особенности и свойства малых форматов деятельности, концептуальные основы управления

**Abstract:** The article researched approaches to functional modeling for the purpose of assignment flexibility to small business formats under dynamically varied conditions.

**Key words:** investment-construction sphere, small business, small construction companies, the characteristics and features of small formats of activity, the conceptual framework of management

Понимая значение малого бизнеса в строительстве и как стабилизатора, и как катализатора развития инвестиционно-строительной деятельности, оценка перспектив его функционирования остается в фокусе экономических приоритетов не только развития строительной отрасли, но и региональных программ и проектов. Проблема управления процессами развития малого бизнеса актуализируется также вследствие необходимости более полного использования его потенциала, особенно в решении задач ускорения инновационного развития инвестиционно-строительной сферы, а также вследствие возникновения системных проблем реструктуризации пространства жизнедеятельности в связи с развитием и расширением социальной ориентации основных трендов развития страны.

В результате проведенного анализа было выявлено, что участие малых предприятий в создании и продвижении на рынок технологических и социальных инноваций может быть охарактеризовано в большинстве случаев, как формальное, эпизодическое, а в ряде случаев нецелесообразное и низкоэффективное.

В сложившихся условиях, в целях повышения экономической эффективности участия малых предприятий в процессах развития инвестиционно-строительной сферы, перед научным сообществом стоят задачи теоретического обоснования адекватных экономической сущности малого строительного бизнеса сфер деятельности, разработки экономически эффективного организационно-экономического механизма их функционирования, а также функционального моделирования, является основой процессов адаптации к требованиям развития.

Не умаляя значение процессного и структурного подходов, формирование необходимого и достаточного функционала является базовой посылкой разработки организационно-экономического механизма деятельности малых

строительных предприятий.

Функциональный подход позволяет представить деятельность малых строительных предприятий в форме сложного разнообразного процесса, внутри которого предложено выделить семь обособленных взаимосвязанных функций. По существу содержание предпринимательской деятельности и заключается в реализации этих функций. Такими функциями являются:

- определение платежеспособного спроса, предполагающее выявление потребностей в проектах, работах и услугах, обоснование способов их удовлетворения с оценкой платежного потенциала ( $f_1$ ). Для реализации  $f_1$  формируется модель деятельности и создается структура реализации замысла;

- оценка собственных возможностей, предполагающая не только констатацию, но и развитие в форме генерации идей, создания и внедрения инноваций ( $f_2$ );

- выбор перспективных ниш деятельности, позволяющий сфокусировать усилия и локализовать деятельность в максимально эффективных зонах ( $f_3$ );

- подготовка проектов и тендерных предложений с целью получения права деятельности в зонах максимального благоприятствования ( $f_4$ );

- заключение договоров, позволяющее систематизировать конкретные условия выполнения плана деятельности ( $f_5$ );

- осуществление проектов, работ и услуг с оценкой степени их реализации в процессе предпринимательской деятельности ( $f_6$ );

- реализация продукции/услуг, предполагающая фиксацию результатов реализации предшествующих функций ( $f_7$ ).

Базируясь на принципах функционального анализа, осуществление указанных функций реализуется с помощью использования функциональных элементов. То есть, предпринимательский процесс может быть реализован функционалом, состоящим из семи функциональных элементов. Моделирование процесса капитализации предполагает синтез функциональных элементов деятельности и сопоставление степени реализации их потенциальных возможностей с полученным результатом. Если по принципу учета разнотипности субъектной принадлежности объединить в одном обобщенном функциональном элементе процессы реализации шести функций, то в этом случае процесс деятельности малых строительных предприятий в конечном счете можно свести к двум основным функциональным элементам. Седьмая функция – реализация продукции и услуг в случае создания строительной продукции для продажи - принципиально не может выполняться обобщенным функциональным элементом, объединяющим первые шесть выделенных функций. Разработанный метод был назван *методом функционального замещения*. В соответствии с ним, если первые шесть функций реализуются одним функциональным элементом ( $\mathcal{E}_1$ ), то это значит, что на практике  $\mathcal{E}_1$  сосредоточен в лице предпринимателя, создающего и (или) предлагающего новые блага. Вторым функциональным элементом ( $\mathcal{E}_2$ ) по существу является потребитель проектов, работ и услуг.

Первичная модель предпринимательского процесса в инвестиционно-строительной сфере, построенная методом функционального замещения, приведена на рис. 1. Данная структура описывает одну из простейших форм пред-

принимательской деятельности - индивидуальное предпринимательство, при котором функционал  $\bar{\Phi}$  не дробится и представляется в целостном виде.

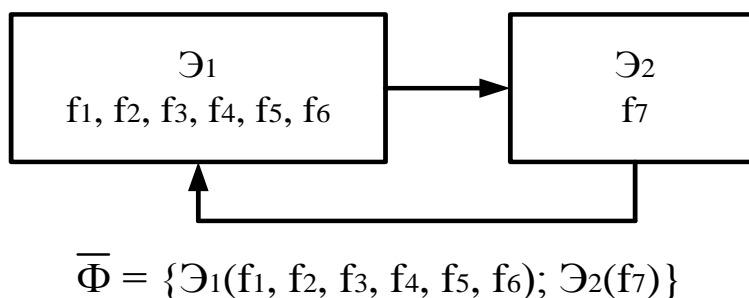


Рис. 1. Первичная функциональная структура процесса деятельности индивидуального предпринимателя

В соответствии с разработанным методом  $\bar{\Phi}$  преобразуется следующим образом:

$$\begin{aligned} \bar{\Phi} &= \{\mathcal{E}_1(f_1, f_2, f_3, f_4); \mathcal{E}_2(f_7); \mathcal{E}_3(f_5, f_6)\} \rightarrow \\ &\quad \{\mathcal{E}_1(f_1, f_2); \mathcal{E}_2(f_7); \mathcal{E}_3(f_5, f_6); \mathcal{E}_4(f_4); \mathcal{E}_5(f_3)\} \rightarrow \\ &\quad \{\mathcal{E}_1(f_1); \mathcal{E}_2(f_7); \mathcal{E}_3(f_5, f_6); \mathcal{E}_4(f_4); \mathcal{E}_5(f_3); \mathcal{E}_6(f_2)\} \end{aligned}$$

Отражая в функциональной модели субъектный аспект деятельности малых строительных предприятий, выделены:

- предприниматель (Пр);
- собственник строительного бизнеса (Б);
- предприятия – поставщики (П);
- предприятия - генераторы идей (ГИ);
- предприятия – инвесторы (соинвесторы) (И);
- предприятия – консультанты (К);
- риелторы (Р) и др.

С позиций функционального анализа указанная функция может быть записана в следующем виде:

$$F = \{\text{Пр, Б, П, ГИ, К, Р}\} \quad (1)$$

Разумеется, в формуле (1) условные обозначения носят множественный характер. К примеру, Б - собственник строительного бизнеса может быть представлен в одном или нескольких лицах, равно как поставщики, консультативные, инжиниринговые или риэлторские компании могут участвовать в процессе, будучи представленными в любой организационно-правовой форме, а также в единственном или множественном числе.

В то же время указанная производственная функция может характеризоваться не только субъектным аспектом, но и непосредственно действиями ( $D_i^t$ ) по выявлению и удовлетворению потребностей в строительной продукции ( $O_k^t$ ) при определенных условиях ( $Y_j^t$ ):



$$F = \{D_i^t, O_k^t, Y_j^t\} \quad (2)$$

Целевой функции в субъектной привязке всегда соответствует процессная, наполненная конкретными действиями ( $D_i^t$ ) функциональная модель:

$$F = \{P_p, B, P, GI, K, P\} = \{D_i^t, O_k^t, Y_j^t\} \quad (3)$$

Синтез процессной и функциональной модели деятельности в ее различных модификациях создает научно обоснованную основу для создания экономически эффективной организационно-экономической модели деятельности.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Комментарии о государстве и бизнесе. Периодический обзор Центра развития НИУ ВШЭ за 22 марта - 4 апреля 2014 г. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.dcenter.ru>
2. Яськова Н.Ю. Перспективы развития строительства в отраслевом формате // Вестник ИрГТУ. – Иркутск, 2014. - № 2.
3. Яськова Н.Ю. Развитие концептуальных положений управления процессами инвестиционной деятельности // Вестник ИрГТУ – Иркутск, №11 (70), 2012.
4. Perez C. Technological revolutions and techno-economic paradigms // Cambridge Journal of Economics. - 2009. - Vol. 34, No.1.

#### **REFERENCES:**

1. Kommentarii o gosudarstve i biznese. Periodicheskiy obzor Tsentra razvitiya NIU VShE za 22 marta - 4 aprelya 2014 g. [Elektronnyy resurs]. - Rezhim dostupa: <http://www.dcenter.ru>
2. Yaskova N.U. Prospects for the development of construction industry in the format // Bulletin IrGTU. - Irkutsk, 2014. - № 2.
3. Yaskova N.U. Development of conceptual provisions of process management investment // Bulletin IrGTU - Irkutsk, №11 (70), 2012.
4. Perez C. Technological revolutions and techno-economic paradigms // Cambridge Journal of Economics. - 2009. - Vol. 34, No.1.

# **ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ЖИЛИЩНОГО ФОНДА КРУПНОГО ГОРОДА**

## **PROBLEMS OF FORMATION OF THE SYSTEM OF STRATEGIC PLANNING OF CAPITAL REPAIRS OF HOUSING STOCK MAJOR CITIES**

**ЧЕКАЛИН Вадим Сергеевич,**  
доктор экономических наук, профессор,  
Санкт-Петербургский государственный  
инженерно-экономический университет

**БОГАТОВ Владимир Владимирович,**  
аспирант  
Санкт-Петербургский государственный  
инженерно-экономический университет

**Chekalin Vadim Sergeevich,**  
Doctor of Economic science, Professor,  
Saint-Petersburg State University  
Of Engineering and Economics.

**E-mail:** vadim.chekalin@engec.ru  
**Bogatov Vladimir Vladimirovich,**  
Post graduate student,  
Saint-Petersburg State University  
**E-mail:** vogatof@gmail

### **Научная специальность:**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

### **Scientific specialty:**

08.00.05 - Economy and management of a national economy

**Аннотация:** без ориентации на профилактику, без формирования планово-предупредительной ремонтной политики, переломить указанную негативную тенденцию невозможно. Для реализации такой политики возникает объективная необходимость стратегического подхода к проведению капитального ремонта с ориентацией на долгосрочную перспективу.

**Ключевые слова:** стратегия, жилищно-коммунальная сфера, программа капитального ремонта.

**Annotation:** Without a focus on prevention, without formation of a preventive maintenance policy, there is impossible to change the specified negative trend. To implement

such a policy, there is an objective need for a strategic approach to the overhaul with a focus on the long term.

**Keywords:** strategy, housing and utilities sector, the program overhaul

В настоящее время всё большее внимание уделяется проблемам капитального ремонта жилищного фонда, что во многом обусловлено неудовлетворительным техническим состоянием и высоким функциональным износом значительной части многоквартирных домов (МКД) в городах страны, а также недостаточным ресурсным обеспечением ремонтного процесса. Решить данную проблему в рамках действующей парадигмы, предусматривающей направленность лишь на устранение имеющихся дефектов строений, не удаётся. Без ориентации на профилактику, без формирования планово-предупредительной ремонтной политики, переломить указанную негативную тенденцию невозможно. Но для реализации такой политики возникает объективная необходимость стратегического подхода к проведению капитального ремонта с ориентацией на долгосрочную перспективу.

*Главной целью* стратегии планирования капитального ремонта жилищного фонда крупного города является продление эксплуатационной стадии жизненного цикла МКД с их существенным обновлением и улучшением технико-эксплуатационных и потребительских качеств.

Важнейшей задачей разработки стратегии планирования капитального ремонта жилищного фонда крупного города является отображение его будущего экономического состояния с заданием ориентиров для собственников и арендаторов жилья, органов власти, действующих в сфере жилищного сектора. Для оценки социально-экономической эффективности механизма реализации стратегии используется система индикаторов, которые должны включать не только количественные показатели, но и качественные характеристики.

Разрабатываемые программы капитального ремонта должны охватывать перспективный (долгосрочный и среднесрочный) и краткосрочный (текущий) периоды и носить стратегический характер. В долгосрочных планах (20-30 лет) отражаются основные цели, задачи и приоритетные направления в среднесрочных программах (4-6 лет) намечаются ремонтные решения по группам зданий, а в текущих плановых документах (1-2 года) определяются конкретные виды ремонтных работ и составляется перечень зданий, намечаемых к проведению капитального ремонта МКД. Плановый перечень МКД служит основой для проектирования ремонтных работ и составления проектов по остальным объектам.

Отработка и функционирование системы краткосрочных (текущих) и перспективных планов предусматривает увязку плановых документов по срокам разработки, содержанию, составу показателей и результатам планирования, а установленная периодичность планов должна обеспечить постоянный горизонт планирования и исключить разрывы плановых документов во времени.

При такой системе планирования долгосрочный план-прогноз должен корректироваться в среднесрочном периоде, а при формировании текущих планов необходимо проведение корректировки среднесрочных решений.

Программа капитального ремонта должна базироваться на основных положениях стратегии социально-экономического развития крупного города. Основные разрабатываемые позиции «Программы»:

- анализ исходного уровня состояния жилищного фонда крупного города, хода проведения капитального ремонта, системы финансирования и другие аспекты по оценке ситуации;

- составление прогноза состояния жилищного фонда и объемов капитального ремонта и модернизации на перспективный период при различных вариантах организационно-экономических решений и ресурсного обеспечения;

- обоснование целей и задач программы;

- обоснование величины требуемых ресурсов;

- разработка проекта «Программы», включая определение прогнозных показателей и увязку потребностей с ресурсами;

- утверждение планов капитального ремонта разного уровня жилищного фонда на уровне крупного города и переход к этапу реализации программных решений.

*Главной целью* Программы капитального ремонта жилищного фонда крупного города является повышение уровня обеспеченности населения безопасным и комфортным жильем. В соответствии с главной целью можно сформулировать следующие *подцели* (1, 2, 3, 4):

- 1.Планомерный переход от аварийно-восстановительного принципа в ремонтной политике к профилактическому (планово-предупредительному).

- 2.Повышение уровня безопасности и комфортности жилья, в том числе ликвидация квартир коммунального расселения.

3. Повышение энергетической эффективности МКД, в результате капитального ремонта с модернизацией.

Целевыми показателями программы капитального ремонта жилищного фонда следует считать:

- 1.Удельный вес жилищного фонда, включённого в ремонтные программы на планово-предупредительной основе.

2. Снижение удельного веса коммунальных квартир в общем массиве жилищного фонда.

3. Достижение установленного соответствующими городскими программами уровня эффективности МКД.

В соответствии с поставленными целями определим *основные направления программы* капитального ремонта.

- 1). Нормативно-правовое обеспечение процесса капитального ремонта с модернизацией.

- 2). Организационно-управленческое обеспечение процесса капитального ремонта с модернизацией.

3). Финансовое обеспечение на основе «Системы капитального ремонта» - современного институционального механизма, предусматриваемого соответствующими нормами жилищного законодательства.

4). Отладка системы многофакторного информационного обеспечения.

На основании изложенного можно определить важнейшие *мероприятия* стратегической программы капитального ремонта крупного города:

- максимально возможное проведение полного (комплексного) капитального ремонта МКД, а не отдельно взятых видов работ (выборочного капитального ремонта);

- повышение уровня инвестиционной привлекательности сферы обновления жилья на нормативно-правовой основе, обеспечивающей инвесторам, в т.ч. собственникам помещений в МКД, соблюдение экономических интересов, защиту их прав, введение льгот и т.п.;

- разработка механизма жилищных субсидий на капитальный ремонт жилья для низкодоходных групп населения;

- использование управленческих, финансово-инвестиционных и технологических инноваций для повышения качества и эффективности ремонтных работ, энергоэффективности МКД;

Критерием социально-экономической эффективности программ капитального ремонта следует считать максимум полученных социальных и экономических результатов на единицу совокупных затрат. К результатам проведения капитального ремонта относятся:

- технико-эксплуатационные, обеспечиваемые путём снижения уровня физического износа МКД в результате ремонтных работ;
- потребительские, обеспечиваемые снижением уровня функционального износа зданий;
- социальные, обеспечиваемые улучшением условий проживания, что ведет к увеличению продолжительности жизни и снижению заболеваемости;
- экономические, обеспечиваемые повышением уровня капитализации и потребительской стоимости жилых помещений в результате проведения капитального ремонта МКД.

Рассмотрим необходимые условия для реализации системы стратегического планирования капитального ремонта жилищного фонда крупного города, включая привлечение дополнительных финансовых ресурсов со стороны собственников жилья в МКД.

*Первым* условием развития системы софинансирования собственниками помещений в МКД капитального ремонта – является четкая *регламентация* прав собственности. При этом права собственности должны быть достаточно широкими, для того, чтобы владение ими создавало стимулы для несения соответствующих обязательств и финансового бремени.

*Вторым* необходимым условием является *однородность владельцев жилья* в многоквартирных домах. В том случае, когда значительная доля (по экспертным оценкам, более 20%) принадлежит муниципалитету, возможности разрешения проблемы коллективных действий блокируются тем, что решаю-

щее слово при объективно существующей пассивности большей части собственников помещения окажется за муниципалитетом, интересы которого существенно отличаются от интересов именно собственников помещений в МКД.

Очевидно, что, хотя предпочтительней для российских условий является вариант расселения – с минимальным участием государственных органов в финансировании жилищного фонда, в Российской Федерации она может быть реализуема *только для новых МКД*, где муниципальные квартиры практически отсутствуют. Однако применительно к этим типам МКД следует четко придерживаться курса на то, чтобы уполномоченный государственный орган выступал исключительно лишь гарантом привлечения средств с частного кредитно - финансового рынка.

При варианте МКД *с частично приватизированными квартирами* поддержка государством финансирования капитального ремонта в той или иной форме представляется неизбежной. При этом формы поддержки могут быть разными:

- «нулевая» опция - полное финансирование капитального ремонта, включая приватизированное и муниципальное жилье;

- софинансирование при участии как можно меньшего числа сторон жилищной корпорации и собственников с привлечением муниципалитетов только как представителей собственников, участвующих в процессе капитального ремонта;

- использование средств фонда капитального ремонта исключительно для гарантирования займов ассоциаций собственников в частных кредитно - финансовых учреждениях.

Принципиально актуальные дополнения в Жилищный кодекс РФ [1] создают нормативно-правовые основания для выстраивания современных механизмов финансового и организационного обеспечения реализации программ капитального ремонта.

В этой связи грамотно методически выстроенная финансовая модель деятельности регионального оператора по капитальному ремонту МКД является важным условием функционирования региональной системы капитального ремонта МКД в крупном городе.

Для этих целей следует использовать все способы обеспечения финансовой устойчивости регионального оператора: от правильной оптимальной (или оптимизации) финансовой модели его деятельности до обеспечения приемлемого качества менеджмента и всестороннего контроля за его деятельностью.

Полагаем, что для реализации региональной программы капитального ремонта необходимо (как минимум?!) достижение равновесия естественного износа жилищного фонда и объемов ремонта. В таком случае минимальный или умеренный размер взносов населения будет достаточным.

При данных условиях оценка эффективности деятельности регионального оператора должна основываться на сопоставлении обязательных платежей собственников помещений в МКД на капитальный ремонт с тем, какие экономические выгоды им дает капитальный ремонт по региональной программе:

- продление срока службы зданий;

- снижение эксплуатационных расходов
- снижение размера коммунальных платежей;
- капитализация рыночной стоимости жилья.

Таким образом, величина экономического эффекта в результате проведения капитального ремонта по региональной программе  $\mathcal{E}^p_{оп}$  может быть рассчитана по следующей формуле:

$$\mathcal{E}^p_{оп} = \mathcal{E}^н_{стр} + \mathcal{E}^э_p + \mathcal{E}^{пл}_к + \mathcal{E}^{ст}_p ,$$

где:

$\mathcal{E}^н_{стр}$  - эффект от экономии по замещающему новому строительству;

$\mathcal{E}^э_p$  - эффект от экономии по затратам на СиР МКД;

$\mathcal{E}^{пл}_к$  - эффект от экономии средств населения по оплате коммунальных услуг;

$\mathcal{E}^{ст}_p$  - эффект для собственников помещений МКД от повышения рыночной стоимости расчётного квадратного метра жилья и нежилых помещений.

При этом следует учитывать, что в сегодняшних стартовых условиях, когда накопившейся за долгие годы объем недоремонта жилищного фонда требует скорейшего проведения объективно необходимых работ, на начальном этапе деятельности регионального оператора на него возлагается значительная финансовая нагрузка.

Для упорядочения процесса со финансированием капитального ремонта жилья Министерством строительства и ЖКХ России утверждены «Методические рекомендации по установлению субъектом Российской Федерации минимального размера взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирных домах» [6], предусматривающие для решения этой проблемы бюджетные субсидии на покрытие дефицита доходов. Но на стартовом этапе деятельности рутинное планирование не позволит региональному оператору достичь устойчивого финансового состояния, а органам государственной власти субъекта РФ выстроить экономический механизм в качестве реакции на массу требований собственников и нанимателей помещений в МКД о проведении капитального ремонта в их доме в связи с неблагоприятными условиями проживания.

В связи с изложенным и с позиции неукоснительного соблюдения конституционного права граждан полагаем, что важными аспектами функционирования системы управления капитальным ремонтом МКД домов в рамках программ различного уровня являются:

- точное определение потребности в капитальном ремонте;
- приемлемость плановых сроков ремонта;
- качество капитального ремонта;
- сбалансированная финансовая модель деятельности регионального оператора.

Что касается точности определения потребности в капитальном ремонте, то системность данной работы обеспечивается мониторингом фактического технического состояния многоквартирных домов, проводимым в установленном нормативным правовым актом субъекта РФ порядке.

Важно при этом, чтобы оценка технического состояния осуществлялась в

отношении каждого типа строительной конструкции и системы инженерно-технического обеспечения многоквартирного дома путем анализа:

- фактического срока эксплуатации и срока эффективной эксплуатации строительной конструкции и системы инженерно-технического обеспечения многоквартирного дома от даты ввода его в эксплуатацию до их капитального ремонта строительной конструкции и системы инженерно-технического обеспечения согласно нормативно –техническим документам, либо Инструкции по эксплуатации, переданной застройщиком жилого здания обслуживающей организации;

- сведений о проведенных работах по капитальному и текущему ремонту строительных конструкций и системы инженерно-технического обеспечения многоквартирного дома.

Фактическая периодичность проведения капитального ремонта МКД в рамках реализации программ капитального ремонта, безусловно, должна учитывать специфику условий их эксплуатации. Техническое состояние жилых зданий одного конструктивного типа и одного возраста может существенно различаться в зависимости от качества строительных работ, качества применённых материалов, условий эксплуатации. В связи с этим межремонтные циклы для зданий могут существенно различаться.

Несмотря на имеющиеся различия в определении сроков проведения капитального ремонта по отдельным методикам специалистов-экспертов, общим для методик является обязательность капитальных ремонтных работ в период 20-30 лет эксплуатации жилого объекта. Невыполнение своевременного ремонта конструкций приводит к усиленному износу и резкому увеличению стоимости ремонта. Например, перенос капитального ремонта типового панельного пятиэтажного здания на 3-года после истечения нормативных сроков увеличивает затраты на 18-21%, а в случае переноса капитального ремонта на 7-10 лет – более, чем в 2раза, [8, 9 ,12]. И даже одноразовое нарушение нормативного срока ремонта смещает все плановые ориентиры, и нормативная схема эксплуатации становится непригодной для планирования.

Данный постулат и должен ставиться во главу угла при разработке перспективных (стратегических) программ капитального ремонта МКД (с модернизацией) крупного города.

Следующий этап деятельности оператора фонда капитального ремонта МКД – это подготовка документированной объективной информации о необходимости проведения работ по капитальному ремонту зданий, включая заключения специализированных организаций, межведомственных комиссий и др. Отдельное внимание следует уделять анализу обращений граждан, вызванных ненадлежащим состоянием дома.

В отношении плановых сроков ремонта дома предлагается рассматривать отношение сметной стоимости здания к минимальному размеру взноса собственников помещений в ремонтный фонд.

При этом срок выполнения работ, критически важных для безопасности и условий проживания граждан, по нашему мнению, должен быть минимальный. По мнению ряда специалистов, в региональной программе должны планиро-



ваться разные сроки для разных работ в одном отдельно взятом МКД, исходя из их приоритетности. Иными словами, для наиболее актуальных видов ремонта должны устанавливаться ближайшие сроки, что, разумеется, практически исключает комплексный капитальный ремонт домов на стартовом этапе деятельности регионального оператора.

Вполне очевидно, что такой подход противоречит основным принципам стратегического планирования и означает необходимость многократного возвращения к капитальному ремонту отдельных зданий в течение межремонтного периода.

В оспариваемой нами позиции просматривается известный подход, основанный на традиционном для жилищной системы принципе остаточного финансирования (7). При этом не учитывается техническое состояние общего имущества МКД и показатели энергоэффективности зданий. Поэтому для решения реально имеющихся проблем с организацией финансирования капитального ремонта, в том числе для погашения, накопленного за последние 25 лет недоремонта, необходимы новые эффективные инструменты финансирования и институты, аналогичные существующим в строительной отрасли:

- создание системы льготного кредитования собственников помещений МКД на проведение работ, связанных с повышением их благоустройства;

- преобразование системы государственной поддержки путем перехода от бюджетного софинансирования к возмещению собственникам помещений МКД расходов по уплате процентов по кредитам на проведение капитального ремонта зданий.

## **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Жилищный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 29.12.2004 г. № 188-ФЗ (с изм. на 28.12.2013г.).
2. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений. Федеральный закон от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ.
3. Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации. Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ.
4. Правила содержания общего имущества многоквартирного дома. Постановление Правительства Российской Федерации от 13 августа 2006 № 491.
5. Концепция федеральной целевой программ «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2010-2020 годы». Распоряжение Правительства Российской Федерации от 2 февраля 2010 № 102-р.
6. Методические рекомендации по установлению субъектом Российской Федерации минимального размера взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирных домах. Утв. Министерством строительства и ЖКХ России, Приказ №41/пр. от 7.02.2014.
7. Закон Санкт-Петербурга от 04.12.2013 № 690-120 "О капитальном ремонте общего имущества в многоквартирных домах в Санкт-Петербурге"

8. Бойко М.Д. «Техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений». Справочное пособие. М.: Стройиздат, 1993.
9. Стратегическое управление в городском хозяйстве: учебник/под ред. В.С.Чекалина. – СПб.: СПбГИЭУ, 2007.
10. Чикишева Н.М. Формы воспроизводства жилищного фонда и их развитие в России и Тюменской области. - СПб.: СПбГУЭФ, 1999. -264с.
12. Ройтман А.Г. «Деформация и повреждения зданий». М.: Стройиздат, 1987.

## REFERENCES:

1. Hilary code of the Russian Federation. Federal law dated 29.12.2004, No. 188-FZ (with amendments. on 28.12.2013.).
2. Thechnically the regulations on the safety of buildings and structures. Federal law dated 30.12.2009, No. 384-FZ.
3. About energy saving and energy efficiency increase and amending certain legislative acts of the Russian Federation. Federal law of 23.11.2009 № 261-FZ;
4. Fragile content of the common property of an apartment building. Resolution of the Government of the Russian Federation dated 13.08.2006 No. 491.
5. The concept of the Federal target program "Complex program of modernization and reforming of housing and communal sector 2010-2020". The order of the government of the Russian Federation of 02.02.2010 No. 102-R.
6. Methodical recommendations for the establishment of a constituent entity of the Russian Federation minimum contribution for capital repair of common property in apartment houses. Decl. The Ministry of construction and housing and communal services of Russia Order no .41/CR from 07.02.2014
7. The law of St. Petersburg from 04.12.2013 No. 690-120 "of capital repair Of common property in apartment buildings in St. Petersburg"
8. Beiko PPM maintenance and repair of buildings and constructions". The Handbook. М.: stroiizdat, 1993.
9. Threepiece management in the urban economy: the textbook/under the editorship Vscation. - SPb. Spbgieiu, 2007.
10. Chikishev NM forms of reproduction of the housing stock and their development in Russia and the Tyumen region.- SPb.: SPb, 1999-s.
11. The Roytman A.G., "the Deformation and damage of buildings". М.: stroiizdat, 1987.

**ФОРМИРОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ГОСУДАРСТВЕННЫХ НУЖД В ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОЙ  
СФЕРЕ**

**THE FORMATION MECHANISM OF ENSURING FOR THE STATE NEEDS  
IN INVESTMENT-CONSTRUCTION SPHERE**

**ФОМИНА Светлана Анатольевна,**  
Центральный научно-исследовательский институт  
экономики и управления в строительстве (ЦНИИЭУС),  
начальник отдела  
экспертизы проектно-сметной документации,  
г. Москва

**FOMINA Svetlana Anatolyevna,**  
Central Research Institute of Economy  
and Management in Construction,  
head of the Department  
of expertise of design and estimate documentation (CNIEUS)  
**E-mail:** [fomina-sveta@yandex.ru](mailto:fomina-sveta@yandex.ru)

**Научная специальность:**

38.06.01 – Экономика (08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством)

**Scientific speciality:**

38.06.01 – Economics (08.00.05 – Economics and national Economy management)

**Аннотация:** в статье рассмотрены проблемы применения практических методов и приемов в области организации закупок и осуществления процедур конкурсных торгов по заключению контрактов на поставку товаров (оказание услуг, выполнение работ) для государственных нужд. Анализ государственных потребностей в инвестиционно-строительной сфере позволяет сформировать эффективный механизм обеспечения государственных нужд с наименьшими затратами.

**Ключевые слова:** государственный заказ, государственные закупки, способы размещения государственного заказа, государственный прокьюремент, закупки.

**Annotation:** In article considers the problem of application of practical methods and techniques in the field of procurement and implementation of the bidding procedures for contracts for the supply of goods (services, works) for public use. Analysis of public needs in the field of investment and construction allows you to create an effective mechanism to ensure state needs at the lowest cost.

**Keywords:** public order, public procurement, methods of government contracts, government procurement, procurement.

В России после преобразования системы государственных закупок стало необходимым сформировать эффективный механизм обеспечения государственных нужд с наименьшими затратами.

Основной целью проведения конкурсов является резкое повышение конкуренции за счет привлечения большого числа контрагентов. Необходимое ус-

ловие обеспечения конкуренции – максимальная концентрация претендентов на получение заказа не всегда является достаточной. Чтобы все участники могли равноправно участвовать в этом соревновании, требуется также сформировать эффективную конкурентную среду.

Совокупность практических методов и приемов, применяемых в процессе организации закупок, осуществления процедур конкурсных торгов на заключение контрактов на поставку товаров (выполнение работ, оказание услуг) для государственных нужд, обеспечивающих максимально эффективное расходование средств соответствующих бюджетов и внебюджетных фондов – это и есть *прокьюремент*.

Сформировавшиеся в период новейшей российской истории основы системы государственного заказа, называемого государственным прокьюрементом, пока далеки от совершенства.

В настоящее время в Российской Федерации различные стадии государственного заказа в разной мере нормативно регламентированы, методически обеспечены и организационно структурированы. ФЗ от 13 декабря 1994 г. № 60-ФЗ «О поставках продукции для федеральных государственных нужд» установил общие принципы регулирования сферы федеральных государственных нужд. Анализ показал, что существующее законодательство не обеспечивает единства подходов к регулированию всего цикла государственных (муниципальных) закупок. Наряду с этим очевидны правовые пробелы в регулировании отдельных закупочных этапов и процессов.

Бюджетное законодательство, главной задачей которого является обеспечение целевого и эффективного использования бюджетных средств, действует на стадии формирования (планирования) государственного заказа. Порядок определения качественных и объемных показателей государственных (муниципальных) нужд, а также критерии не установлены. В целях обеспечения государственных нужд взаимосвязь планирования государственных закупок и бюджетного процесса осуществляется формально и не обоснованно.

Результатом данной взаимосвязи бюджетного процесса и планирования государственных закупок в целях обеспечения государственных нужд является:

- отсутствие связи между параметрами бюджетных ассигнований, объемными и качественными показателями предоставляемых государственных услуг;
- отсутствие связи между параметрами бюджетных ассигнований и параметрами государственных контрактов, их результатами;
- не полное использование инвестиционного потенциала государственного (муниципального), строительного заказа;
- отсутствие своевременной информации по планируемым поставкам товаров, объема работ и услуг для нужд органов государственной власти и местного самоуправления;
- не соответствие состава и структуры строительного заказа проектному формату;
- не задействован инновационный потенциал государственного (муниципального) заказа в интересах модернизации отечественной экономики.

Детальное нормативное правовое регулирование стадии размещения го-

сударственного заказа обеспечивает Федеральный закон от 05 апреля 2013г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд». Закон определяет требования к процедурам организации торгов, отбора поставщиков, заключения контракта, юридического оформления сдачи-приемки работ и другие. При этом в Законе крайне ограничены варианты допустимых способов размещения заказа. Значение цены как критерия оценки конкурсных предложений в ряде случаев не только преувеличено, но является единственным.

Не определена ответственность заказчика за результаты размещения государственного (муниципального) заказа. На последующих стадиях реализации государственного заказа перспектива ответственности государственных служащих размыта.

Процедуры, существующие в настоящее время, позволяют участвовать в размещении заказа и одерживать победу поставщикам с низкой квалификацией, не обладающими производственными возможностями для надлежащего исполнения государственного (муниципального) контракта. Механизмы обеспечения качества, предусмотренные законодательством, в основном направлены к поставщику на применение санкций по факту выполненного контракта. В результате недобросовестных действий поставщиков заказчики несут двойной ущерб:

1. Не освоение бюджетных средств и возвращение их в бюджет.

2. Не выполнение заказа по закупке товаров, работ и услуг необходимого качества.

Все эти недостатки правового регулирования приводят к выполнению работ, оказанию услуг и поставки товаров ненадлежащего качества.

Ключевым недостатком существующей системы размещения государственного заказа является то, что лишь стадия размещения заказа является более или менее прозрачной и доступной общественному контролю, а не весь цикл государственных закупок. Вопросы, связанные с обоснованием бюджетных заявок с существенным финансовым резервом, подготовка технического задания, сориентированного на заранее предполагаемого поставщика, установление завышенной начальной цены на торгах, декларация нереальных сроков выполнения заказа, находятся вне сферы регулирования действующего 44-ФЗ.

В сфере строительства это привело к победам в торгах фирм «однодневок», получению авансовых выплат, их обналичиванию в створе с конкретным поставщиком по завышенной цене и другим коррупционным действиям, ограничивающим добросовестную конкуренцию. Качество закупаемых строительных материалов и оказываемых услуг также не обеспечивается.

Ограничение применением общих положений гражданского законодательства регулирования стадии исполнения государственных контрактов, отсутствие специфических механизмов регулирования, отсутствие предвидения процедур внесудебного разрешения споров между заказчиками и исполнителями (поставщиками, подрядчиками) приводит к потере главного ресурса – времени.

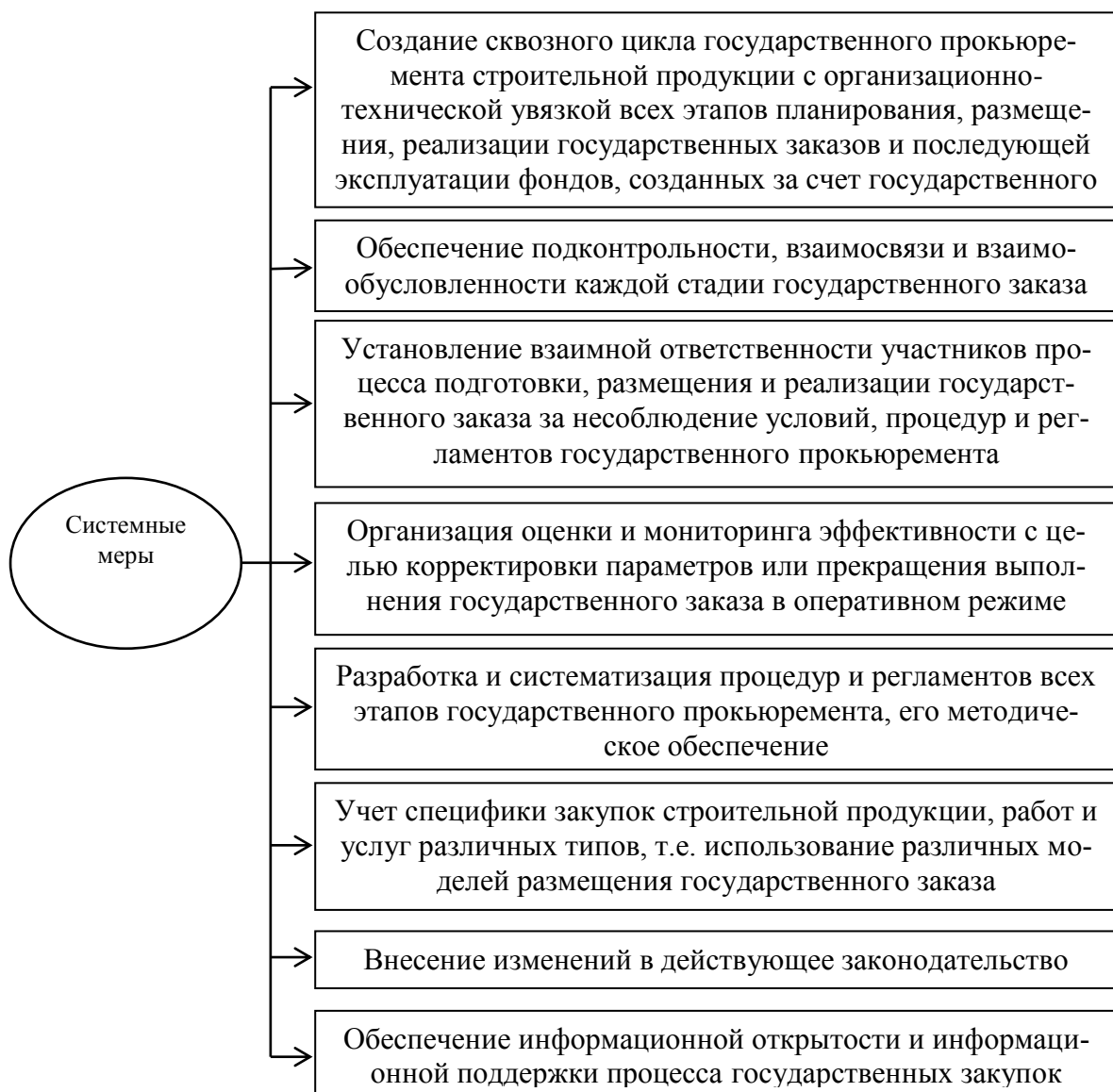


Рис.1. Системные меры для обеспечения эффективного государственного прокьюрента в строительстве

Применение общих положений гражданского законодательства ограничивает также регулирование стадии приемки результатов контракта. Оценка контрактных результатов, подтверждения соответствия качества строительно-монтажных работ, особенности приемки выполненных строительно-монтажных работ проводятся не регулярно.

Вышеизложенное указывает на отсутствие обеспечения эффективного прокьюрента в строительстве. А также на необходимость формирования механизма обеспечения государственных нужд с наименьшими затратами.

Реализация следующих системных мер в результате проведенного анализа государственных потребностей в инвестиционно-строительной сфере и объективных требований их удовлетворения необходима для обеспечения эффективного государственного прокьюрента в строительстве.

Системные меры для обеспечения эффективного прокьюрента в строительстве приведены на рисунке 1.

Проведение таких системных мер должно создать совокупность адекватной системы государственного прокьюрента в строительстве, а именно, бизнес-процесс и обеспечивающие их подсистемы, институты государственного заказчика и профессионализации контрактной деятельности, организационно-функциональную структуру государственного прокьюрента, информационную систему и др.



Рис.2. Зарубежный опыт государственных контрактных систем

Проведенный анализ зарубежного опыта государственных контрактных систем выявил следующие характеристики (рис.2).

Основные отличия современного формата государственного прокьюрента от действующей системы государственного заказа состоят в:

- создании сквозного цикла организации закупок;
- анализе и соответствии ключевых параметров контрактов;
- подконтрольности каждой стадии закупки;
- тотальном контроле за эффективностью.

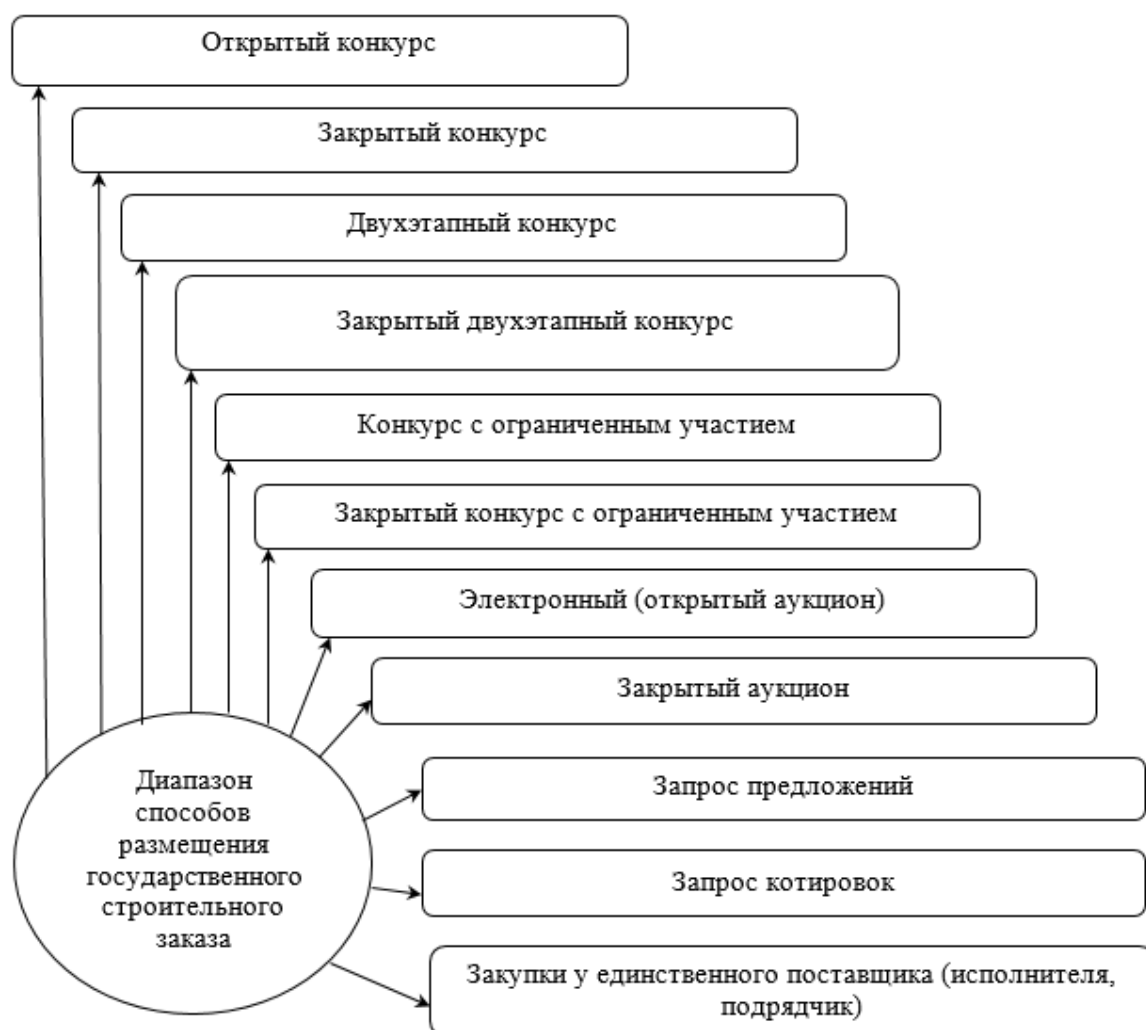


Рис.3. Диапазон способов размещения государственного строительного заказа

Также должны быть регламентированы и обязательны для исполнения способы и условия размещения государственного заказа в зависимости от классификатора объекта заказа. То есть изменять способ размещения заказа по своему усмотрению государственные службы не вправе.

Не должны также производиться в произвольной форме анализ контрактных результатов и их сопоставление с целями закупок. В свою очередь должен быть придан обязательный характер методическим рекомендациям анализа.

Подводя итоги различных подходов можно представить диапазон способов размещения государственного строительного заказа (рис.3).

В связи с отменой лицензирования строительной деятельности, неурегулированностью разрешений хозяйственных споров, а также далекая от совершенства гарантия профессиональной пригодности в форме членства СРО, необходим предварительный квалификационный отбор. При этом необходимо обеспечить



паритет прав участников подготовки, размещения и исполнения государственного заказа на законодательном уровне. Навязывание своих условий заказчиком также не допустим, что и исполнителем (подрядчиком), а процедура разрешения спора в оперативном режиме должна позволять осуществлять управляющие воздействия.

В настоящее время существует проблема размещения государственного заказа в условиях осуществления специализированных работ, то есть единственного источника удовлетворения государственных потребностей. Поэтому возможность завышения цены работ и услуг должна минимизировать данная процедура.

Подводя черту, отмечу: профессионализация государственных закупок необходима для реализации основных принципов государственного прокьюре-мента, к которым относятся:

- Четкое определение потребностей. Выбор лучшего способа обеспечения.
- Ответственное развитие: неценовые приоритеты.
- Установление периметра контракта. Распространение лучшей практики.
- Расширение взаимодействия и общественных связей. Работа с конечными потребителями.
- Профессионализация кадров.
- Развитие средств принятия решений (методология, инструментарий, стандартизация, регламентация каждой закупки).
- Повышение организационного уровня. Выбор наилучшего оператора по каждой секторальной закупке. Товароведение.
- Коллегиальное определение наилучших закупок по секторам.
- Приоритетность экономических критериев.

В области организации и проведения конкурсных процедур необходимо наличие достаточного числа специалистов для проведения конкурсных торгов по заключению контрактов на поставку товаров (выполнение работ, оказание услуг) для государственных нужд. В целях обеспечения максимально эффективного расходования средств соответствующих бюджетов и внебюджетных фондов необходимо повышение уровня профессионализма. Это предопределяет результативность проведения государственных закупок как решение основной задачи прокьюре-мента.

## **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Организация и проведение конкурсов на закупку продукции для федеральных государственных нужд: Учебно-методическое пособие для государственных служащих/Под ред. В.И. Смирнова, Н.В. Нестеровича. – 2-е изд. М.: ГУ ВШЭ, 2002.
2. Асаул А.Н., Кощев В.А. Государственное предпринимательство в строительстве (государственный строительный заказ). – СПб.: АНО ИПЭВ, 2009.
3. Яськова Н.Ю. Развитие инвестиционно-строительных процессов в условиях

глобализации. М., МАИЭС, ИПО «У Никитских ворот», 2009.

4. Федеральный закон № 60-ФЗ «О поставках продукции для федеральных государственных нужд» от 13 декабря 1994 г.

5. Федеральный закон № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» от 05 апреля 2013 г.

#### **REFERENCES:**

1. Organization and holding of tenders for the purchase of products for Federal state needs: Training manual for public officials/Ed. by V.I. Smirnov, N.V. of Nesterovich. - 2nd ed. M: HSE, 2002.

2. Asaul A.N., Koz VA State enterprise in the construction of (state construction order). - SPb.: ANO IPM, 2009.

3. Yaskova POSTGRADUATE Development of investment and construction processes in the context of globalization. M, AFFILIATED, IPO "Nikitsky gate", 2009.

4. Federal law No. 60-FZ "On the supply of products for Federal state needs" dated December 13, 1994.

5. Federal law No. 44-FZ "On the contract system in the procurement of goods, works, services for state and municipal needs" dated April 05, 2013.

## **ВОДООТВЕДЕНИЕ И ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ В ПОДЗЕМНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

## **WATER DISPOSAL AND WATERPROOFING IN UNDERGROUND CONSTRUCTION**

**ФАХРАТОВ Мухаммет Аллазович,**

доктор технических наук, профессор,

ФГБОУ ВПО «Московский государственный

строительный университет»

**СМИРНОВ Юрий Алексеевич,**

аспирант.

**FAHRATOV Muhammet,**

doctor of technical Sciences, Professor,

**E-mail:** fahratov@mail.ru

**Smirnov Juriy,**

graduate student ,

Moscow state university of civil engineering,

**E-mail:** smirnov.j@yandex.ru

#### **Научная специальность:**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

#### **Scientific speciality:**

08.00.05 - Economics and national Economy management

**Аннотация:** рассмотрены некоторые решения и рекомендации по водоотведению и гидроизоляции в подземном строительстве.

**Ключевые слова:** водоотведение, гидроизоляция, подземное строительство.

**Summary:** some decisions and recommendations about water disposal and waterproofing in underground construction are considered.

**Keywords:** water disposal, waterproofing, underground construction.

Водоотведение и качественная гидроизоляция подземных строительных сооружений обеспечивают надлежащие условия хранения в них автомобилей, комфортные условия водителям и обслуживающему персоналу, эффективную и долговременную эксплуатацию сооружения, комфорт и безопасность посетителям подземных сооружений.

Устройство дренажа (рис.1) позволяет снять избыточный напор подземных вод и исключить всплытие сооружения либо разрушения его днища.

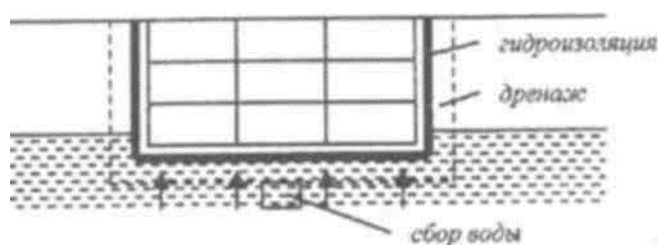


Рис.1. Устройство дренажа

Для одноэтажных и двухэтажных подземных объектов можно ограничиться устройством пристенного дренажа (дренажных штор) и пластового дренажа.

Для многоэтажных гаражей и стоянок водоотведение рекомендуют осуществлять через обделку с геотекстилем или через изолированные коридоры (рис.2).

Помимо защиты от фильтрационного проникновения воды (напора грунтовых вод, (рис.3) необходимо обеспечить защиту стен и перекрытий сооружения от намокания, увлажнения, выступания солей, образования грибков, а также от конденсата водяных паров.

Для устройства высококачественной гидроизоляции необходимо проводить комплекс мероприятий, снижающих водонепроницаемость конструкций подземного объекта, обеспечивающих его надежную теплоизоляцию и пароизоляцию.

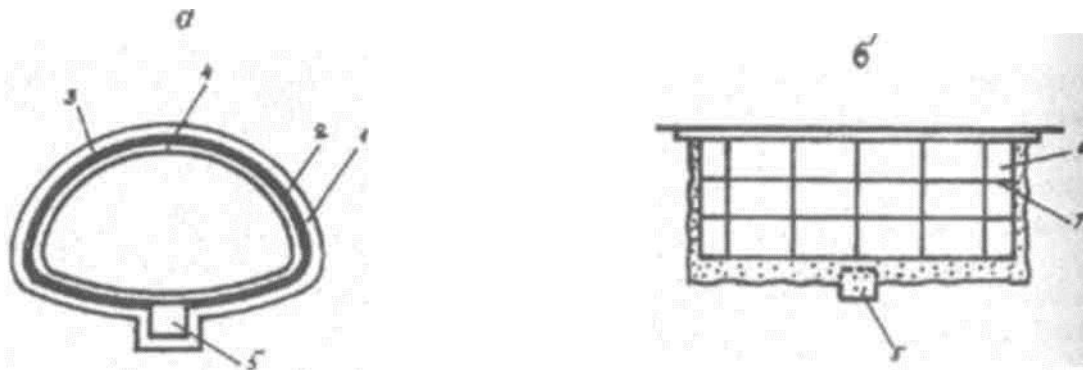


Рис.2. Схемы водоотведения и гидроизоляции:

*a* - по рекомендациям фирмы «Sika»; *б* - через изолированные коридоры; 1 - наружная обделка; 2 - геотекстиль; 3 - пленочная изоляция; 4 - внутренняя обделка из водонепроницаемого бетона марки W2÷W4 при небольших напорах, W6÷W12 при напорах превышающих 0,1 МПа; 5 - водосборник с зумпфом; 6 - коридор; 7 - тротуары коридора

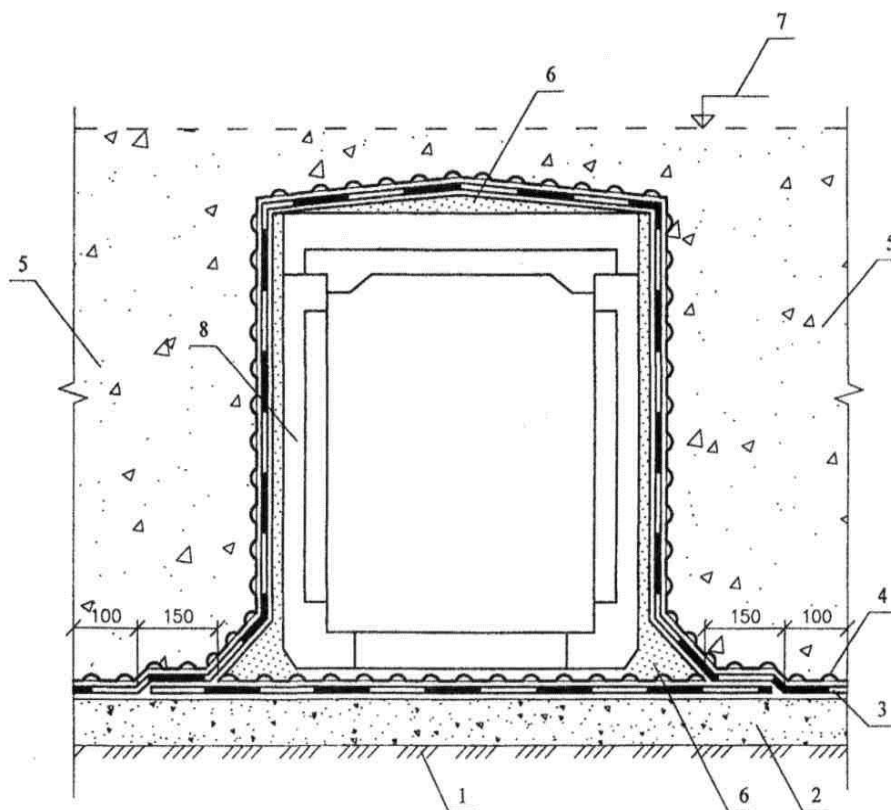


Рис.3. Гидроизоляция подземных сооружений от напора грунтовых вод:

1 - планировочная отметка земли; 2 - бетонная подготовка; 3 - оклеенная гидроизоляция; 4 - мембрана ТЕФОНД ПЛЮС; 5 - засыпка дренирующим грунтом; 6 - цементно-песчаный раствор марки 100; 7 - максимальный уровень грунтовых вод; 8 - несущая железобетонная конструкция.

В частности, применяют многофункциональные пластики [1], внутреннюю отделку помещений камнем, кафелем и т.п.

Строительство и эксплуатация подземных гаражей и автостоянок должны способствовать решению городских экологических проблем. Степень влияния рассматриваемых объектов на окружающую среду необходимо оценивать на

стадии проектирования и учитывать при выборе объемно-планировочных и конструктивно-технологических решений.

К подземным гаражам и автостоянкам предъявляются также и специальные экологические требования.

В подземных гаражах вместимостью более 100 автомобилей и в автостоянках вместимостью более 200 автомобилей необходимо предусматривать мойку с оборотной системой водоснабжения. В процессе охраны городских водных бассейнов, удаляемую воду следует очищать от взвесей, бензина, масел и т.п. С этой целью предусматривают устройство очистных сооружений: песколовков и бензоотстойников, и маслоотстойников.

Необходимо снижать концентрацию вредных веществ в исходящей вентиляционной струе за счет применения специальных фильтров и установок регенерации воздуха. Шумопоглощение при работе вентиляционного и другого специального оборудования подземных гаражей и автостоянок, встроенных в жилые здания, необходимо рассчитывать с учетом их работы в ночное время.

Размещение пунктов технического осмотра и ремонта в этих объектах недопустимо.

В подземных гаражах и автостоянках на верхнем (первом) этаже гаражей и автостоянок, вмещающих более 100 автомобилей, необходимо размещать:

- помещение дежурного персонала;
- мойку;
- помещение для технического осмотра и технического ремонта;
- насосные пожаротушения и водоснабжения;
- трансформаторную подстанцию с сухими трансформаторами.

Теплопункты, песколовки, бензоотстойники, маслоотстойники, насосные камеры, туалеты, станции нейтрализации и вентиляционные камеры целесообразно размещать на нижних этажах подземных гаражей и автостоянок.

При защите конструкций зданий и сооружений от напорных вод в первую очередь необходимо принять меры к постоянному понижению уровня грунтовых вод с отводом их в глубинные водопроницаемые грунтовые слои.

При расположении подземного сооружения в зоне активного притока воды, например, при наличии уклона местности, предусматривают дренаж с применением мембран ТЕФОНД ДРЕЙН и ТЕФОНД ДРЕЙН ПЛЮС. Слой геотекстиля на мембране создает дополнительную защиту дренажа от засорения его грунтом.

В местах перехода гидроизоляционных слоев от вертикальной поверхности на горизонтальную стык вертикальной и горизонтальной гидроизоляции производят на горизонтальной поверхности по ширине не менее 150мм. Сверху гидроизоляционные слои защищают мембраной ТЕФОНД ПРОТЕКТ или ТЕФОНД ПЛЮС.

Утепленную стенку подземного сооружения также защищают мембранами ТЕФОНД ПРОТЕКТ или ТЕФОНД.

Мембраны ТЕФОНД ПЛЮС или ТЕФОНД НР с механическим герметичным замком, воспринимая часть гидравлического давления, позволяют удалить поступающую в грунт воду в дренажные трубы и коллекторные колодцы.

Мембрана ТЕФОНД НР с двухрядным уплотнением механического замка специальной битуминозной мастикой позволяет восстановить гидроизоляцию тоннелей по отремонтированному существующему своду.

Мембрану закрепляют к стенам анкерными винтами, ввернутыми в дюбели диаметром 9мм, которые устанавливают в предварительно просверленные через углубления в мембране отверстия в стене тоннеля.

Места пропусков винтов через мембрану уплотняют герметизирующей лентой «ELO-TENE». Арматурную сетку крепят к проушинам анкерных винтов.

Внутренняя гидроизоляция целесообразна, когда сооружение выполнено из монолитного железобетона, напор грунтовых вод небольшой (до 5м) и отсутствует опасность механических повреждений (неравномерная осадка сооружения, температурные деформации, динамические воздействия и др.).

Увлажняющиеся стены подвальных помещений ремонтируют с применением мембраны ТЕФОНД ПЛАСТЕР, создавая воздушный зазор между стеной и штукатуркой. Наличие щелей в плинтусе и карнизе позволяет вентилировать этот зазор и осушать стену.

Если наивысший горизонт грунтовых вод расположен выше уровня подошвы фундамента или пола подземного сооружения, то стены и пол защищают водонепроницаемой гидроизоляцией ТЕФОНД ПЛЮС или ТЕФОНД НР, причем конструкции стен и пола должны быть рассчитаны на гидростатическое давление.

Для защиты от грунтовой капиллярной влаги в фундаментах бесподвальных зданий обязательна укладка горизонтального гидроизоляционного слоя на высоте 100-200мм над уровнем тротуара.

Изоляцию от капиллярной сырости в зданиях с подвалами делают из 2-х горизонтальных слоев на уровне пола подвала и над тротуаром.

Вертикальные поверхности стен подвала изолируют битуминозными материалами с наружной стороны. Обмазочную или рулонную битуминозную гидроизоляцию защищают от механических повреждений мембраной ТЕФОНД ПРОТЕКТ.

Гидроизоляцию вертикальных поверхностей стен подвала выполняют мембраной ТЕФОНД ПЛЮС.

Гидроизоляцию деформационных швов выполняют при помощи мембраны ТЕФОНД с внутренней стороны конструкции с заполнением полости мытым песком.

В проекте эксплуатируемых кровель и гидроизоляции фундаментов должны быть указаны:

- марки гидроизоляционных мембран, теплоизоляционных и кровельных материалов;
- толщина теплоизоляции;

- количество слоев водоизоляционного ковра, способ устройства кровли и гидроизоляции из мембран системы ТЕФОНД.

В проекте водоотведения и гидроизоляции обязательно должны иметь место:

- раскрой и схемы раскладки на изолируемые поверхности мембран системы ТЕФОНД;

- привязки водосточных воронок, пропусков инженерного оборудования и вентиляционных патрубков;

- необходимые дополнительные узлы;

- рабочие чертежи стальных фасонных элементов и комплектующих изделий;

- гидроизоляция утепленных стен подземных сооружений от напора грунтовых вод;

- дренаж стен и защита битумной гидроизоляции подземных сооружений от механических повреждений;

- защита от капиллярной влаги, восстановление сырых стен;

- гидроизоляция и дренаж подпорных стен, водосборников, каналов, тоннелей и деформационных швов в стенах и днищах.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Производство и использование строительных материалов, изделий и систем: Том 1 Отделочные материалы, изделия и системы. Серия «Инфографические основы функциональных систем» (ИОФС) / Под ред. *В.О.Чулкова*.- Изд. второе, перер. и доп.- М.: СвР-АРГУС, 2009.- 296с.

#### **REFERENCES:**

1. Production and use of construction materials, products and systems: Volume 1 Finishing materials, products and systems. The "Infograficheskyy Bases of Functional Systems" series (IBFS) / Under the editorship of *V.O.Chulkov*.- Prod. the second, processed and additional.- М.: SVR-ARGUS, 2009.- 296 P.

## **ГОРОДСКИЕ ПОДЗЕМНЫЕ КОМПЛЕКСЫ**

### **CITY UNDERGROUND COMPLEXES**

**ФАХРАТОВ Мухаммет Аллазович,**

доктор технических наук, профессор,  
ФГБОУ ВПО «Московский государственный  
строительный университет»

**СМИРНОВ Юрий Алексеевич,**  
аспирант.

**FAHRATOV Muhammet,**  
doctor of technical Sciences, Professor,  
E-mail: fahratov@mail.ru

**Научная специальность:**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

**Scientific speciality:**

08.00.05 - Economics and national Economy management

**Аннотация:** рассмотрены основные рекомендации по проектированию и возведению объектов подземного строительства.

**Ключевые слова:** проектирование, возведение, объекты подземного строительства.

**Summary:** the main recommendations about design and construction of objects of underground construction are considered.

**Keywords:** design, construction, objects of underground construction.

Мировая и отечественная практики свидетельствуют о значительном градостроительном эффекте использования подземного пространства: в подземном пространстве крупного города может находиться до 70% общего объема гаражей, до 80% складов, до 50% архивов и хранилищ, до 35% учреждений, НИИ, вузов и др.

Подземные транспортные и инженерные коммуникации - единственное реальное средство, позволяющее радикально решить городские транспортные и коммунальные проблемы. Вместе с тем, масштабное освоение подземного пространства требует привлечения больших денежных средств, поэтому при планировании подземного строительства в крупнейших городах Российской Федерации необходимо выдерживать следующие требования:

- жесткая увязка с генеральным планом развития города;
- рациональное использование городских земельных ресурсов;
- последовательность этапов освоения подземного пространства;
- обеспечение максимального взаимодействия «новых» объектов с существующими надземными и подземными сооружениями.

В сверхкрупных и крупнейших городах целесообразно:

- создание развитого многофункционального пространства в виде ступенчатой или плоской платформы-стилобата ниже нулевой отметки с максимальным сохранением природного ландшафта;
- формирование многофункционального подземного пространства, организуемого для общественного и транспортного обслуживания населения в наиболее напряженных зонах города с критической транспортно-пешеходной ситуацией;



- попутное строительство подземных сооружений над перегонными тоннелями и станциями мелкого заложения или рядом с ними с развитием многофункциональных вестибюльных зон и метрополициентров;

- строительство совмещенных городских магистральных сетей в проходных многофункциональных коммуникационных коллекторах с созданием узлов обслуживания и ремонта.

Городская подземная застройка должна быть организована по многоярусному принципу.

**В первом ярусе** на глубине до 15м могут быть размещены общие проходные и полупроходные коллекторы инженерных коммуникаций, пешеходные переходы, транспортные развязки, тоннели, сооружения метрополитенов мелкого заложения, трех-пятиэтажные подземные комплексы разного производственного и вспомогательного назначения, автотранспортные сооружения, объекты социальной и обслуживающей инфраструктуры.

**Во втором ярусе** на глубине до 30÷40м целесообразно располагать транспортные тоннели, железнодорожные вводы, пересадочные узлы, многоярусные гаражи-стоянки, магистральные инженерные коммуникационные тоннели с сопутствующими сооружениями для их обслуживания, крупные склады и резервуары.

**В третьем ярусе** на глубине более 30÷40м должны размещаться линии метрополитена глубокого заложения, транзитные транспортные тоннели, очистные сооружения, насосные станции, объекты энергетики, подземные предприятия со специфическим технологическим режимом, опасные производства, склады токсичных материалов.

Городские подземные сооружения целесообразно подразделить на две группы.

**Первая группа** включает сооружения, предназначенные для непосредственного обслуживания населения и обеспечения комфортности проживания в городе. К этой группе относят метрополитен, автотранспортные тоннели и развязки, подземные гаражи и автостоянки, подуличные переходы, инженерные сети, административно-культурные, торгово-бытовые, спортивные комплексы.

**Вторая группа** включает сооружения производственного назначения, обеспечивающие экологическую и промышленную безопасность и рациональное использование городских территорий: канализационные насосные станции, очистные сооружения разного рода, мусороуборочные и мусороперерабатывающие предприятия, промышленные предприятия либо отдельные объекты промышленных предприятий, склады и хранилища, в том числе хранилища особо опасных материалов и веществ, сооружения городского энергетического комплекса и т.п.

Комплексное использование подземного строительства необходимо осуществлять во всех функциональных зонах городов. Степень и характер освоения подземного пространства той или иной территории города следует дифференцировать по:

- расположению в плане города, функциональному назначению разных её зон и цен-ности земли;
- характеру застройки (плотности жилья и другой недвижимости, степени её амортиза-ции, архитектурно-художественной и культурно-исторической ценности);
- уровню развития городского уличного и внеуличного транспорта;
- обеспеченности предприятиями культурно-бытового обслуживания;
- совокупности природно-климатических и инженерно-геологических ус-ловий.

Планирование подземного строительства должно быть тесно связано с градостроительным планированием.

Можно условно выделить основные группы подземных объектов:

- *плоскостные* (объекты и их комплексы, распространенные на отдельные участки городских территорий);
- *линейные* (протяженные объекты и их комплексы, магистральные сети и сооружения водоснабжения, энергоснабжения, газоснабжения, связи и др.);
- *точечные* (относительно компактные объекты и их комплексы).

Основные зоны комплексного использования подземного пространства го-рода - городской центр и другие наиболее посещаемые части города.

Общие принципы горизонтального зонирования подземного пространства центра города можно определить так:

- в *ядре* центральной части города, с его высокой концентрацией дневного населения и транспорта, подземное пространство объектов массового посеще-ния целесообразно использовать преимущественно для размещения сооруже-ний транспортного назначения, а подземное пространство других зданий и уча-стков между ними - для технологических, складских и вспомогательных поме-щений, объектов культурно-бытового обслуживания и др.;

- на *периферии* центральной части города, в зонах концентрации пешеход-ных и транспортных потоков, целесообразно создание многофункциональных общественно-транспортных комплексов, включающих в себя пересадочные уз-лы, гаражи и стоянки легковых автомобилей, предприятия культурно-бытового обслуживания, торговли и общественного питания.

Подземное пространство в селитебных зонах целесообразно использовать для комплексного размещения в нем автостоянок и гаражей, небольших пред-приятий торговли, общественного питания и коммунально-бытового обслужи-вания, всех видов подсобных помещений, «точечных» объектов системы инже-нерного оборудования, а также различных комплексов этих сооружений.

Основной принцип использования подземного пространства в зонах мас-совой жилой застройки - устройство подвальных (подземных) и цокольных (полуподземных) помещений под жилыми и общественными зданиями, а в не-обходимых случаях - и под незастроенными участками. Для предварительных расчётов площади подземных помещений рекомендуют по 0,2 м<sup>2</sup>/чел. на цели

торговли и бытового обслуживания и по 0,1 м<sup>2</sup>/чел. на цели культурно-просветительных, зрелищных, спортивных и других организаций.

Использование подземного пространства промышленных зон и районов рекомендуют для производств:

- не допускающих каких-либо вибраций несущих и ограждающих конструкций;
- требующих наличия стабильного микроклимата;
- требующих максимальной изолированности от внешней среды.

Промышленные зоны рекомендуют использовать для размещения складов, требующих стабильного температурно-влажностного режима, и организации непрерывного движения потоков производственных изделий и грузов.

Освоение подземного пространства промышленных зон можно осуществлять:

- отдельно для каждого объекта (с перенесением под землю автоматизированных производств, подсобных помещений и складов);
- на основе максимального блокирования или полного кооперирования отдельных объектов.

В коммунально-складских зонах города в подземном пространстве целесообразно размещать разного рода хранилища, депо метрополитена, трамвайные депо, троллейбусные и автобусные парки, гаражи грузовых и специальных автомобилей. Следует учитывать возможность размещения объектов складского хозяйства в отработанных горных выработках шахт и карьеров по добыче известняков, гипса, песчаников, соли и др.

В подземном пространстве зон прибытия и отправления внешнего транспорта рекомендуют размещать вокзалы, пересадочные узлы разной сложности, гаражи, стоянки легковых автомобилей и др.

Подземное пространство зон отдыха целесообразно использовать для размещения тоннельных участков транспортной сети города, стоянок легковых автомобилей, небольших предприятий сферы обслуживания и др.

Необходимая степень использования подземного пространства каждой конкретной зоны или участка определяется на основе комплексного анализа территории с учетом:

- распределения на территории дневного населения и транспорта;
- расчетных показателей системы обслуживания, как населения самого города, так и тяготеющих к нему пригородов;
- характера сложившейся застройки, ее этажности, степени амортизации, а также ее исторической и художественной ценности.
- характера проектируемой наземной застройки, а также природно-климатических условий.

Помимо общих принципов горизонтального зонирования подземного пространства городов, важен учет наиболее общих принципов его вертикального зонирования.

К их числу относят:

- максимальное приближение основных уровней пешеходного движения к уровню поверхности земли (расположение их на отметках от - 4,0 до - 6,0 м; в этих же отметках целесообразно размещение объектов «попутного» обслуживания, автостоянок кратковременного хранения и остановочных пунктов массового транспорта);

- размещение ниже указанных выше отметок (на отметках от - 6,0 до - 15,0 м) автотранспортных тоннелей и станций метро мелкого заложения; в этих же отметках целесообразно размещение разных подсобных помещений и крупных складских объектов, гаражей, предназначенных для постоянного хранения автомобилей и др.;

- размещение на отметках от - 15,0 до - 40,0 м и ниже автотранспортных тоннелей и станций метрополитена глубокого заложения, а также крупных складов, резервуаров, морозильников, холодильников и других объектов без значительного количества посетителей, и обслуживающего персонала.

Разработку основных направлений комплексного использования подземного пространства городов рекомендуют осуществлять на всех основных стадиях градостроительного проектирования:

- при составлении или корректировке Генерального плана развития города;
- при разработке проектов детальной планировки и застройки города;
- при разработке проекта застройки.

На стадии Генерального плана разрабатывают «Схему использования подземного пространства» с определением технических коридоров, зон и участков для всех видов основных подземных сооружений транспорта: метрополитена, тоннельных участков железных дорог и «скоростного трамвая», автотранспортных тоннелей мелкого и глубокого заложения, тоннелей перспективных видов пассажирского транспорта. В этой схеме должны быть указаны размещение и пространственная организация наиболее важных для города общественно-транспортных комплексов и пересадочных узлов, а также участков и зон, предназначенных для размещения подземных стоянок и гаражей, значительных групп городских инженерных сетей, складских и подсобных сооружений.

На стадии разработки проекта детальной планировки и застройки города должны быть определены габариты соответствующих объектов и их комплексов, осуществлено взаимосогласованное размещение объектов традиционно наземного и подземного строительства, определена стадийность освоения отдельных участков. В дополнение к обычным проектным материалам может быть разработан «Проект комплексного освоения подземного пространства», являющийся основой для проектирования отдельных сооружений и их комплексов.

Для достижения наибольшего суммарного (социального, градостроительного и экономического) эффекта от подземного строительства необходимо согласовывать развитие подземных сооружений и их комплексов в масштабах всего города на стадии разработки «Схем комплексного использования подземного пространства».

Для оценки эффективности разных вариантов комплексного использования городского подземного пространства нужно проводить многовариантное проектирование с использованием многокритериальных оценок альтернативных решений, которые должны учитывать:

- характер существующей и проектируемой застройки;
- архитектурно-стилевые характеристики зданий;
- особенности конструктивных схем проектируемых подземных сооружений и технологии производства работ по их реализации;
- строительные и эксплуатационные затраты и их соотношение.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Семечкин А.Е. Системный анализ переустройства городских кварталов и комплексов.- М.: Фонд «Новое тысячелетие», 2002.

#### **REFERENCES:**

1. Semechkin A.E. System analysis of a reorganization of city quarters and complexes.- M.: New Millennium fund, 2002.

### **К ПРОБЛЕМЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОГО ОФОРМЛЕНИЯ НЕОБХОДИМОСТИ ТЕХНОЛОГИЗАЦИИ И НОРМИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ СТРОИТЕЛЬСТВА И СНОСА**

### **TO THE PROBLEM OF LEGISLATIVE REGISTRATION OF NEED OF TECHNOLOGIZATION AND RATIONING OF PROCESSES OF THE ADDRESS WITH WASTE OF CONSTRUCTION AND DEMOLITION**

**КАЗАРЯН Рубен Рафаелович,**  
доктор технических наук, профессор,  
**КУДРЯВЦЕВ Сергей Евгеньевич,**

аспирант,  
ФГБОУ ВПО «Московский государственный  
строительный университет»

**Kazaryan Ryben,**  
doctor of technical Sciences, Professor,  
**E-mail:** r.kazarian@mail.ru

**Kudriavtsev Sergey,**  
graduate student,  
**E-mail:** sergei-lion64@yandex.ru

#### **Научная специальность:**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

#### **Scientific speciality:**

08.00.05 - Economics and national Economy management

**Аннотация:** намечены направления совершенствования системы обращения с отходами строительства и сноса.

**Ключевые слова:** сносимое ветхое жилье, технологизация, нормирование, процессы обращения с отходами строительства и сноса.

**Summary:** the directions of improvement of system of the address with waste of construction and demolition are planned.

**Keywords:** the taken-down shabby housing, technologization, rationing, processes of the address with waste of construction and demolition.

Неизбежно возрастающий объем сносимого ветхого жилья, возведенного в период индустриального строительства в середине прошлого века, делает актуальными и требующими скорейшего системного разрешения две взаимосвязанные проблемы:

- *технологизацию сноса зданий и сооружений* (в том числе - повышенной этажности);

- *технологизацию и нормирование процессов накопления и переработки отходов строительства и сноса (ОСС).*

Анализ значительного зарубежного и уже имеющегося отечественного опыта позволяет утверждать, что предотвращать негативные последствия этих проблем можно на основе системного управления технологическими процессами:

- разборки (а не разрушения!) сносимых зданий и сооружений;

- сортировки, отдельного хранения и транспортирования отдельных видов ОСС (выполняемых в соответствии с научно обоснованной и официально утвержденной, то есть нормированной, номенклатурой ОСС);

- переработки отдельных видов ОСС с применением нормированных методов, технологий и видов оборудования (с целью получения нормированных вторичных материалов, используемых в строительстве и коммунальном хозяйстве);

- захоронения не подлежащих в настоящее время переработке ОСС с соблюдением норм экологической безопасности.

Такое управление предложено [1] организационно формировать как *единую систему управления строительными отходами* (ЕС УСО), объединяющую в себе три компонента:

- *человека* (прогнозирующего, проектирующего и образующего ОСС, а также управляющего оборотом ОСС);

- *технику* (средство обеспечения мыследеятельности и деятельности применительно к обороту и переработке ОСС);

- *среду* обитания (в которую ОСС поступают в переработанном или не переработанном состояниях) [2].

Содержание и целевая направленность ЕС УСО требуют соблюдения ряда основополагающих принципов: - выявление, обоснование, утверждение на определенный период и неукоснительное соблюдение в рамках ЕС УСО норм и правил реализации технологий оборота и переработки ОСС; - единство применяемых методов, средств и терминологии; - упорядочение и унификация всех

форм документооборота и учета движения ОСС; - межведомственный характер управления ОСС; - наличие фискально-контролирующих организационных структур, призванных обеспечивать выполнение норм и правил реализации технологий оборота и переработки ОСС.

Современное состояние в области управления ОСС характеризуют:

- ***изначальное отсутствие системного подхода к изучению и формированию управления и переработки ОСС как подотрасли строительства*** (речь идет не об отсутствии тех или иных отдельных директивных документов, а об отсутствии изначально разработанных официальных и утвержденных государственной концепции, и модели накопления, переработки и захоронения ОСС);

- ***изначальное отсутствие научно обоснованных, обсужденных, утвержденных и обязательных к исполнению всеми переработчиками ОСС на протяжении определенного времени норм, определяющих объёмы, процессы и продукты переработки ОСС на заданном уровне качества их реализации*** (речь идет не о стремлении «держаться и не пущать», не о сдерживании инициативы «снизу», а о создании условий, когда деятельность по переработке ОСС будет «прозрачной», а возможность определения эффективности такой переработки для решения государственных проблем (а не только определения прибыли частного предпринимателя, как эффективности его деятельности) будет объективно реализуемой);

- ***осознанное предоставление функционирования в области переработки ОСС исключительно частному предпринимательству*** (речь идет не о противопоставлении частного бизнеса другим формам предпринимательской деятельности, а о необходимости участия государства и его важной роли в контроле за переработкой ОСС, в формировании направлений и мер по развитию управления ОСС; ни один из частных предпринимателей никогда не будет заботиться о проблеме в целом, думая лишь о собственной прибыли);

- ***фрагментарно исследованное многообразие зарубежных и отечественных технических средств, и методов обработки ОСС*** (каждый из частных предпринимателей закупает и эксплуатирует оборудование и технологии переработки ОСС, исходя из своих представлений о целесообразности, а сведения о своей деятельности если и предоставляет, то исходя из собственного понимания корпоративных тайн и взаимоотношений с запрашивающими эти сведения организациями);

- ***полученные, в большинстве своем, неофициально локальные (разрозненные) сведения о фактическом состоянии дел в переработке ОСС и выполнении норм и директивных документов вышестоящих организаций*** (гарантированное получение и достоверность таких сведений в значительной степени проблематичны, так как директивно-командный административный информационный слой управления ОСС существует и функционирует, а организационно-технологический фискально-контролирующий слой, призванный обеспечивать выполнение норм и указаний директивно-командного административного информационного слоя управления ОСС, не выполняет возложенных на него функций в должном объёме и качестве).

Изложенное позволяет утверждать, что анализ финансово-экономической и экологической эффективности внедрения городской целевой программы по управлению ОСС в настоящее время может быть исключительно ориентировочным (прогностическим), позволяющим укрупнено оценить и подтвердить актуальность и перспективность решения проблемы переработки ОСС. Ориентировочным такой прогностический анализ является по той причине, что его выполняют на основе использования локальных данных негосударственных организаций, осуществляющих выборочную переработку разных видов ОСС с применением ненормированного ряда номенклатуры оборудования.

Эти сведения не являются частью массива информации электронной базы данных ГУП ППДЦ «Информсройсервис» (официально ведущего по поручению Правительства Москвы базу данных по обороту и переработке ОСС), их представляют отдельные перерабатывающие ОСС организации на добровольной основе, в результате понимания ими важности разработки городской целевой программы по управлению ОСС. При этом однотипные показатели процессов переработки ОСС для разных организаций, представивших данные в распоряжение ГУП ППДЦ «Информсройсервис», отличаются в пределах достаточно широкого диапазона значений. Такое положение можно объяснить, как объективными причинами (например, отличием организационно-технологических аспектов их деятельности), так и субъективными причинами (например, нежеланием обработчиков ОСС раскрывать «специфику» деятельности своей организации).

В результате встает неразрешимый на данном этапе исследования вопрос о достоверности использования таких локальных данных в качестве нормативов и стабильности получаемых на их основе результатов. Так обычно бывает, когда предпринимают попытку выполнить оценку на основе «бытующей практики», то есть без предварительной разработки и утверждения нормативов на определенный вид деятельности.

Другими словами, речь идет о том, что перед постановкой задачи анализа финансово-экономической и экологической эффективности внедрения городской целевой программы по управлению ОСС необходимо было, по всем существующим правилам научного обоснования и планирования деятельности, поставить и решить задачу создания и утверждения нормативов (придания им статуса легитимности и обязательности выполнения) по всей номенклатуре показателей, оценивающих деятельность по переработке ОСС (в том числе - с учётом зарубежного опыта и отечественной специфики) [2].

Работа по выявлению, созданию и канонизации нормативов (как это делалось раньше в нашей стране и делается сейчас в развитых зарубежных странах) является очень объёмной, трудоемкой и затратной. Но именно она обеспечивает устойчивость деятельности и возможность точной оценки ее результатов, что позволяет осуществлять управление и регулирование (менеджмент) в этой деятельности.

Зарубежные страны уже давно осознали один из действенных путей в этом направлении - **использование административного ресурса**: - организация слоя нормативных документов, обязывающих всех производителей и переработчи-



ков ОСС регулярно и достоверно обеспечивать разработчиков нормативов достоверными сведениями о своей деятельности; - обобщение и статистическая обработка таких собираемых сведений; - обсуждение и «канонизация» нормы по каждому показателю, неизменной на протяжении определенного периода времени и обязательной к выполнению; - периодический пересмотр и корректировка норм с учетом практики переработки ОСС в стране; - текущий контроль соблюдения и выполнения существующих норм с непременным наказанием за их нарушение.

Имея конкретные официально утвержденные нормативы, можно было бы количественно (квалиметрически) определять и оценивать отдельные направления достижения финансово-экономической и экологической эффективности внедрения городской целевой программы по управлению ОСС, а также риски по каждому из направлений достижения финансово-экономической и экологической эффективности.

Только на основе такого подхода к решению проблемы нормирования можно и необходимо качественно и достоверно выполнять анализ финансово-экономической и экологической эффективности внедрения и совершенствования городской целевой программы по управлению ОСС.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

2. Олейник С.П. Единая система управления строительными отходами // Промышленное и гражданское строительство. - 2006 .- №3.
2. Чулков В.О., Казарян Р.Р. Прикладные направления гармонизации устройства функциональных систем «человек-техника-среда» // Промышленное и гражданское строительство. - 2008..- №12.

#### **REFERENCES:**

1. Oleynik S.P. Uniform control system of building wastes//Industrial and civil engineering. - 2006. - No.3.
2. Chulkov V.O., Kazaryan R.R. Applied directions of harmonization of the device of functional systems “person-technician-habitat” // Industrial and civil construction.- 2008. - No.12.

**СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
СРЕДСТВ ПРОДВИЖЕНИЯ ПРОДУКЦИИ  
(НА ПРИМЕРЕ БРЕНДА ИГРИСТОГО ВИНА)**

**STATISTICAL ANALYSIS OF THE EFFICIENT USE OF PRODUCT PRO-  
MOTION MEANS (THE CASE OF SPARKLING WINE BRANDS)**

**СЕПИАШВИЛИ Е.И.,**

ФГБОУ ВПО «Московский государственный  
университет экономики, статистики  
и информатики (МЭСИ),  
студент,

подготовка по направлению «Торговое дело (Коммерция)».

**SEPIASHVILI E.I.**

Moscow State University of Economics,  
Statistics and Informatics.

**E-mail:** EKlochkova@mesi.ru)

**Научная специальность:**

08.00.05- Экономика и управление народным хозяйством

**Scientific specialty:**

08.00.05 - Economics and national economy management

**Аннотация:** в статье проведен анализ эффективности средств продвижения бренда игристого вина. С этой целью используется метод корреляционного анализа с возможностью дальнейшего прогнозирования объемов продаж в зависимости от использования соответствующих средств продвижения в сети, а также средств ВТЛ-маркетинга. Применение данного метода является нестандартным подходом к маркетинговой аналитике и позволяет обеспечить большую аргументированность принятия маркетинговых решений.

**Ключевые слова:** маркетинговая аналитика, статистический анализ, корреляционный метод, средства продвижения, игристое вино.

**Annotation:** This article provides information on how we can evaluate the efficient use of means of sparkling wine promotion. For this purpose the method of correlation analysis is used with the possibility of forecasting sales depending on the use of relevant means of Internet marketing as well as some tools of BTL-marketing. The method is a new approach to marketing analytics, which makes a great contribution to improving and accelerating decision-making process.

**Keywords:** Marketing analytics, statistical analysis, correlation method, means of promotion, sparkling wine.

Ни для кого не секрет, что в связи со вступлением в силу поправок в Федеральный закон «О рекламе», фактически рекламу алкоголя в СМИ решили упразднить. Для маркетологов данное законодательное решение стало перево-

ротом: традиционные средства продвижения продукции теперь под запретом, а эффективность новых не изучена. Итак, в первую очередь, необходимо понять, использование каких средств продвижения разрешено законом в РФ. Если говорить о digital-маркетинге, то в этой сфере разрешено использовать социальные сети, однако с некоторой оговоркой: контекстную или баннерную рекламу в сетях «ВКонтакте» или «Facebook» размещать запрещено, однако разрешается создание сообщества, контент которого будет доступен исключительно участникам сообщества. Таким образом, сообщество Dom Pérignon представляет собой не рекламу, а «кружок по интересам». Соцсеть «Instagram» удобна тем, что можно продвигать алкогольный бренд, публикуя снимки с вечеринок, ведь это не является рекламой. Более того, для продвижения алкогольного бренда разрешается создание собственного мобильного приложения, доступ к которому будут иметь все желающие. Помимо digital-маркетинга возможно использование таких инструментов ВТL-маркетинга, как спонсорство различных проектов, участие в выставках, а также реклама в точках продаж.

Изучив разрешенные средства продвижения алкогольной продукции, целесообразно проанализировать эффективность их использования. С этой целью маркетологи, как правило, используют методы визуальной интерпретации данных (графический и табличный методы), используют качественную информацию для анализа. Между тем, целесообразно использовать новый подход к определению эффективности использования средств продвижения продукции, исследуя количественные показатели. Цель исследования заключается в выявлении наиболее эффективных средства продвижения бренда игристого вина и осуществлении прогнозирования объемов продаж в соответствии с использованием данных средств. В соответствии с определенной целью, можно установить следующие задачи:

- выявить, в какой степени доход и структура его использования влияет на покупку игристого вина выбранного бренда;
- оценить, в какой степени продажа игристых вин по стране влияет на оборот выбранного бренда;
- определить, какие средства продвижения имеют наиболее сильное влияние на продажи игристого вина выбранного бренда, и осуществить прогнозирование возможного оборота продаж в связи с использованием данных средств.

Для реализации поставленных задач целесообразно использование матрицы данных, включающей в качестве результативного показателя оборот компании, реализующей выбранный бренд игристого вина, а в качестве факторных следующие показатели:

- среднедушевые денежные доходы;
- структура использования денежных доходов (процент средств потраченных на покупку товаров);
- продажа игристых вин в натуральном выражении;
- индекс физического объема продажи игристых вин;
- затраты на продвижение в сети;
- количество посетителей сайта;
- количество free product на мероприятия.

Для анализа эффективности средств продвижения многие маркетологи используют модель «селектирования» средств распространения информации, которая, в свою очередь основывается на термине «тысячной контактной цены», определяемой по формуле:

$$TK_{цj} = \frac{C_j}{K_j} \times 1000$$

где:  $C_j$  - цена демонстрации в  $j$ -ом средстве рекламы,

$K_j$  - зрители демонстрации  $j$ -го средства рекламы.

Важно заметить, что данная модель не обладает достаточной точностью, поскольку зрителей, просматривающих рекламу в сети можно оценить количественно, но зрителей, обративших внимание на продукцию в точках продаж оценить практически невозможно. Таким образом, модель представляется весьма неэффективной для выбранной цели исследования.

В статистической практике для этих целей используется индексный факторный метод анализа изменения экономических показателей. Как известно, факторный анализ позволяет построить модель, которая описывает взаимосвязь результативного показателя с факторными. Итак, если говорить о моделях, применяемых в многофакторном анализе, можно выделить две основные группы: детерминированные (функциональные) и корреляционные. В анализе деятельности предприятия применение мультипликативных моделей, являющихся подвидом функциональных, является наиболее распространено. Для исследования влияния отдельных факторов на объём реализации бутылок игристого вина можно построить мультипликативную модель, в которой результативный показатель представляет собой объём реализации бутылок игристого вина выбранного бренда. Вместе с тем, при использовании как индексного метода, так и метода логарифмирования для оценки влияния факторов, согласно построенной модели, становится понятно, что она не является эффективной. Этот факт вполне закономерно можно объяснить тем, что показатели не находятся в функциональной зависимости. Именно для таких случаев применяется метод корреляционного анализа.

Для реализации корреляционного метода анализа построим матрицу парных коэффициентов корреляции (таблица 1).

**Таблица 1**

**Матрица парных коэффициентов корреляции**

	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7
Y	-	0,804	-0,590	0,812	0,061	0,746	0,569	0,459
X1	0,804	-	-0,852	0,773	-0,051	0,770	0,533	0,531
X2	-0,590	-0,852	-	-0,492	-0,077	-0,557	-0,158	-0,185
X3	0,812	0,773	-0,492	-	0,276	0,740	0,391	0,630
X4	0,061	-0,051	-0,077	0,276	-	0,046	-0,599	-0,062
X5	0,746	0,770	-0,557	0,740	0,046	-	0,424	0,541
X6	0,569	0,533	-0,158	0,391	-0,599	0,424	-	0,525
X7	0,459	0,531	-0,185	0,630	-0,062	0,541	0,525	-

После проверки входящей информации на мультиколлинеарность и оценки значимости коэффициента корреляции из семи исходных факторных показателей остались только пять: среднедушевые денежные доходы, продажа игристых вин в натуральном выражении, затраты на продвижение в сети, количество посетителей сайта и количество «free product» на мероприятия.

Исключение такого фактора, как структура использования денежных доходов, является логичным, так как в целом он коррелируется со среднедушевыми денежными доходами, но на оборот игристого вина выбранного бренда влияет в меньшей степени.

Исключение такого фактора, как индекс физического объема продажи игристых вин, обусловлено тем, что он ничтожно мало влияет на оборот игристого вина выбранного бренда: коэффициент корреляции стремится к нулю, при этом  $t_{p} < t_{кр}$ . Следует отметить, что данный показатель значительно разнится с продажей игристых вин в натуральном выражении. На первый взгляд это может показаться странным, однако причиной данного явления можно считать тот факт, что объем продаж игристых вин в натуральном выражении представлен на основе оперативных данных, а индекс физического объема продаж - на основе данных статистического учета, (по данным ЕМИСС - единой межведомственной информационно-статистической системы).

На последующих этапах анализа эффективности использования средств продвижения игристого вина выбранного бренда, целесообразно осуществить моделирование основной тенденции рассматриваемых показателей и получить прогнозные оценки возможного оборота продаж в связи с использованием выбранных средств.

В заключении стоит отметить, что представление качественной информации в виде количественных показателей не часто встречается в маркетинге. Более того, использование метода корреляционного анализа для оценки эффективности средств продвижения продукции является довольно нестандартным подходом к маркетинговой аналитике, что, несомненно, позволяет обеспечить большую аргументированность принятия маркетинговых решений.

## **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Садовникова Н.А., Шмойлова Р.А. Анализ временных рядов и прогнозирование. Учебное пособие. / Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2011.
2. Минашкин В.Г., Дарда Е.С., Ключкова Е.Н., Садовникова Н.А., Моисейкина Л.Г. Теория статистики – М.: ЕАОИ, 2011. – 398 с.
3. Ключкова Е.Н., В.И. Кузнецова В.И., Платонова Т.Е. Экономика и статистика предприятия: Учебно-методический комплекс. – М.: МЭСИ, 2013.
4. [www.fedstat.ru](http://www.fedstat.ru) - портал единой межведомственной информационно-статистической системы.
5. [www.gks.ru](http://www.gks.ru) – официальный сайт федеральной службы государственной статистики
6. [www.cossa.ru](http://www.cossa.ru) - информационный портал о маркетинге и коммуникациях в цифровой среде.

## REFERENCES:

1. Sadovnikova H. A., Smolova P. A. time series Analysis and forecasting. The tutorial. / Moscow state University of Economics, statistics and Informatics, 2011.
2. Minuskin B.G., Darda E. C., Klochkova E. N., Sadovnikova N. A., Moiseikina L., Theory of statistics. M: EAOI, 2011. - 398 P.
3. Klochkova E. N., C. I. Kuznetsova, C. I., Platonov I.e. Economics and statistics company. Educational-methodical complex: MESI, 2013.
4. www.fedstat.ru portal integrated interagency information-statistical system.
5. ww.gks.ru - official site of the Federal service of state statistics.
6. www.cossa.ru - an information portal for marketing and communications in the digital environment.

## ЭКОНОМИКО – СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОАО «ДЕТСКИЙ МИР»

## ECONOMIC AND STATISTICAL ANALYSIS OF THE MAJOR ACTIVITY INDICATORS OF THE COMPANY “CHILDREN'S PARADISE”

**ХОМУТОВА Дарина Владимировна,**  
ФГБОУ ВПО «Московский государственный  
университет экономики, статистики  
и информатики (МЭСИ),  
студент,

подготовка по направлению «Торговое дело (Коммерция)».

**СНОМУТОВА D.V.**

Moscow State University of Economics,  
Statistics and Informatics.

**E-mail:** EKlochkova@mesi.ru

### Научная специальность:

08.00.05- Экономика и управление народным хозяйством

### Scientific specialty:

08.00.05 - Economics and national economy management

**Аннотация:** дана оценка финансово-хозяйственной деятельности группы компаний «Детский мир» на российском рынке детских товаров. На основе имеющейся информационной базы анализа исследована динамика основных показателей группы компаний. В результате использования статистических методов проведена оценка факторов, влияющих на общую рентабельность производственного капитала группы компаний посредством многофакторной мультипликативной модели. В заключении сформулированы выводы и предложения по совершенствованию и развитию деятельности компании «Детский мир».

**Ключевые слова:** статистический анализ, мультипликативная модель, балансовая прибыль, издержки, производственный капитал, элиминирование

**Annotation:** The article provides information on evaluation of financial and economic activity of the group of company's "Children's Paradise" on the Russian market of goods for children. Based on the available information base the dynamics of major indicators has been investigated. As a result of the use of statistical methods the factors affecting the overall profitability of the productive capital have been evaluated through multivariate multiplicative model. In conclusion, findings and suggestions for the improvement and development of the company "Children's Paradise" have been formulated.

**Keywords:** statistical analysis, multivariate multiplicative model, balance sheet profit, costs, productive capital, elimination

Группа компаний «Детский мир» ведет свою историю с 1957 года, с того дня, когда был открыт первый магазин в уникальном здании на Лубянке. И вот по прошествии уже почти 60-ти лет бренд широко известен не только в разных уголках нашей страны, но и за ее пределами. В настоящее время «Детский мир» - это не просто слова, это ведущий российский холдинг в сфере продаж детских товаров, объединяющий в себе ОАО «Детский мир – Центр», ООО «Детская галерея «Якиманка», «Детский мир» Гмбх, ТОО «Детский мир - Казахстан», ОАО «Детский мир - Орел» и ООО «Куб-маркет». На конец 2013 года сеть включала в себя 224 магазина, 218 из которых расположены в 98 городах России и 6 – в Казахстане. На этом основании можно утверждать, что это крупнейшая в СНГ сеть товаров для детей.

Укрепляя свои позиции на рынке, группа компаний динамично развивается во всех направлениях своей деятельности: внешний облик, внутренние бизнес-процессы, качество предлагаемой продукции, форматы покупок и т.д. Так, например, были существенно улучшены финансовые и операционные показатели, внедрены новейшие разработки в сфере маркетинга: интерактивные зоны, нестандартные технологии мерчандайзинга, уникальные торговые решения, а также новое оборудование, - что позволило создать по-настоящему привлекательные, удобные, и эффективные магазины, в корне изменив представление партнеров и потребителей о том, каким должен быть современный гипермаркет детских товаров. «Детский мир» широко использует в своей деятельности современные Информационные Технологии, активно развивая Интернет-торговлю – за 2013 год выручка увеличилась более чем на 67%, как следствие, роста территории обслуживания продаж формата On-line, почти в 1,5 раза. Это очень важный показатель, потому как покупки посредством сети Интернет все чаще используются российскими гражданами, а в отрасли детских товаров особенно. Также группа компаний постепенно оптимизирует и автоматизирует некоторые процессы посредством внедрения ИТ-технологий, что впоследствии должно обеспечить рост рентабельности бизнеса и его высокую конкурентоспособность.

Затрагивая данные аспекты, нельзя не сказать о рынке в целом и положении холдинга в нем. Данные на 2012 год в сравнении с результатами предыдущего года говорят о том, что рынок розничной торговли детскими товарами вырос почти на 11% и достиг объема 485 млрд. рублей, – что в большей степе-

ни обусловлено высокой рождаемостью и увеличением затрат на детские товары, как за счет инфляции, так и за счет реального роста располагаемых доходов населения. Среди прочих рынков рынок детских товаров считается особенно устойчивым к различным кризисным явлениям в экономике. Несмотря на масштабность и достаточно широкую географическую распространенность сети, доля «Детского мира» сравнительно не велика и на 2013 год составляет 8,2%. Однако, гармоничное развитие и расширение охватываемых территорий и сокращение позиций неорганизованной розницы позволит компании и дальше увеличивать свою долю на рынке.

В связи с чем, особый интерес для изучения представляет динамика показателя общей балансовой рентабельности производственного капитала компании за последние 10 лет. Целесообразным будет также рассмотреть влияние факторов на показатель с использованием мультипликативной модели. Однако прежде чем начать более детальное изучение данного вопроса, хотелось бы наглядно представить динамику наиболее важных показателей для группы компаний «Детский мир»: развитие торговой сети (рис.1.), выручка и чистая прибыль (рис.2.).

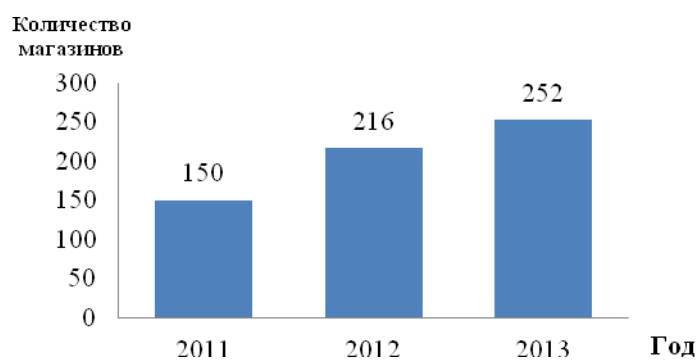


Рис.1. Динамика развития торговой сети

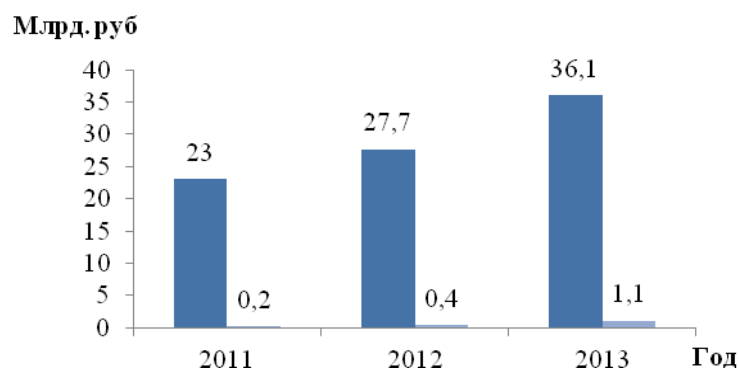


Рис. 2. Динамика выручки и чистой прибыли предприятия

Как мы видим, по всем трем показателям наблюдается существенный рост, это говорит о том, что компания активно развивается с положительным результатом, что дает ей возможность не прекращать данный процесс, а продолжать вкладывать средства в свое развитие и совершенствование. В подтверждении данного факта нами также была рассмотрена тенденцию общей балансовой рентабельности производственного капитала за последние 10 лет, наглядно представленная на рис.3.



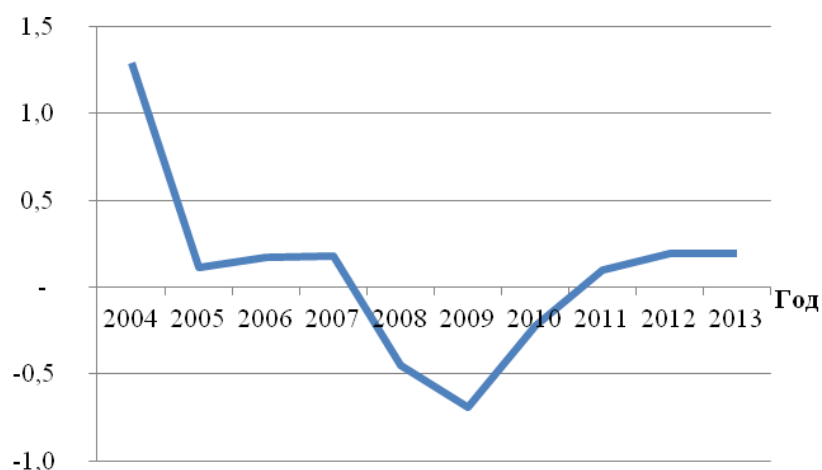


Рис. 3. Динамика общей балансовой рентабельности производственного капитала

Как мы видим, данный показатель имеет некую скачкообразную форму. Однако, 2009 год стал для компании отправной точкой для выхода из статуса «Убыточное предприятие», здесь наблюдается существенный рост показателя, и уже в 2011 году он превышает нулевую отметку. Это говорит о том, что осуществляемые затраты и вложения во вне оборотных активов, стали приносить прибыль впервые после 3-х «провальных» лет. Несомненно, одной из причин столь резкого падения является экономический кризис 2008 года. Но все же особый интерес представляет влияние внутренних факторов компании на данный показатель деятельности компании. Для ответа на этот вопрос необходимо использовать многофакторную мультипликативную модель, которая позволит увидеть и оценить степень зависимости результирующего показателя (балансовой прибыли) от таких факторов, как производственный и оборотный капиталы, издержки и прибыль от реализации продукции. Ниже представлена мультипликативная модель, где факторы выстроены определенным образом и перестановка их недопустима.

$$\frac{Пб}{Пк} = \frac{Пб}{ПР} * \frac{ПР}{И} * \frac{И}{Ок} * \frac{Ок}{Пк}, \quad (1)$$

где:

Пб – балансовая прибыль;

Пк – производственный капитал;

Ок – оборотный капитала;

И – издержки;

ПР – прибыль от реализации продукции.

Для оценки влияния факторов на показатель балансовой прибыли преобразуем модель и получим следующее выражение:

$$Пб = \frac{Пб}{ПР} * \frac{ПР}{И} * \frac{И}{Ок} * \frac{Ок}{Пк} * Пк \quad (2)$$

В формуле приведены отношения показателей, которые при решении задачи используются в виде коэффициентов: Кбп; Кпр ; Ки; Кок. Используя данные Годового отчета компании рассчитаем эти коэффициенты.

В таблице 1 представлены факторы, которые будут использованы для анализа общей балансовой рентабельности производственного капитала ОАО «Детский мир».

**Таблица 1.**

**Исходные показатели для модели**

Показатель	2012 год,	2013 год, тыс.	Абсолютное изменение, Δ
	× <sub>0</sub> тыс. руб,	× <sub>1</sub> руб,	
Пб	730453	1642560	912107
ПР	26610	1036117	1009507
И	18409276	23906987	5497711
ОК	11029959	12071082	1041123
ПК	3724378	8554038	4829660
Кбп	27,450	1,585	-25,865
Кпр	0,001	0,043	0,042
Ки	1,669	1,981	0,311
Кок	2,962	1,411	-1,550

«Влияние каждого фактора в представленной модели устанавливается путем последовательного исключения факторов. Способ цепных подстановок заключается в определении ряда промежуточных значений обобщающего показателя путем последовательной замены базисных значений факторов на отчетные. Данный способ основан на элиминировании. Элиминировать – значит, устранить, исключить воздействие всех факторов на величину результативного показателя, кроме одного»<sup>34</sup>. Для оценки влияния отдельных факторов на изменение балансовой прибыли воспользуемся следующими формулами и ниже представим расчеты:

(3)

$$\Delta Пб = (-25,865) * 0,043 * 1,981 * 1,411 * 8554038 = -26\,799\,182,616$$

(4)

$$\Delta Пб = 27,450 * 0,042 * 1,981 * 1,411 * 8554038 = 27\,493\,148,5з$$

(5)

$$\Delta Пб = 27,450 * 0,001 * 0,311 * 1,411 * 8554038 = 149\,193,287$$

1. <sup>34</sup> Экономика предприятия: учебник для бакалавров/Е.Н.Клочкова [и др.]; под ред.Е.Н.Клочковой М: Издательство Юрайт, 2013. -447с. Серия: Бакалавр. Базовый курс.

$$\Delta\Pi_6 = 27,450 * 0,001 * 1,669 * (-1,550) * 8554038 = -878\,281,410 \quad (6)$$

$$\Delta\Pi_6 = 27,450 * 0,001 * 1,669 * 2,962 * 4829660 = 947\,229,211 \quad (7)$$

Проверим правильность расчетов:

$$\Delta\Pi_6 = (-26\,799\,182,616) + 27\,493\,148,53 + 149\,193,287 + (-878\,281,410) + 947\,229,211 = 912107,002 \sim 912107$$

Как мы видим, вследствие уменьшения коэффициента Кбп показатель балансовой прибыли приобрел большое отрицательное значение (формула (3)), что в действительности стало бы губительным фактом для всей компании. В свою очередь рост коэффициента положительно сказался на результирующем факторе и компенсировал влияние ранее описанного коэффициента существенным образом. И в том и другом случае ключевую роль таких интенсивных изменений играет показатель «Прибыль от реализации продукции», который за год вырос более чем в 38 раз.

Так же немаловажным будет показатель «Производственный капитал», потому как результат, полученный с использованием его изменений, занимает третье место по величине своего относительного вклада в совокупное влияние на результирующий фактор, что говорит о его достаточно серьезной значимости для общей балансовой рентабельности. Показатели «Издержки» и «Оборотный капитал» так же оказывают влияние на общую балансовую рентабельность производственного капитала группы компаний «Детский мир», однако в данной ситуации их изменения не были столь резкими и потому в меньшей степени сказались на изменениях результирующего фактора.

Итак, подводя итог всему выше изложенному, можно сказать, что в рамках данной статьи мы рассмотрели общую ситуацию группы компаний «Детский мир» на рынке детских товаров. Отслешили динамику в уровнях ряда показателя общей рентабельности производственного капитала за последние 10 лет. После чего предприняли попытку ответить на вопрос «Чем обусловлено изменение данного показателя?» и с помощью многофакторной мультипликативной модели выяснили, что наибольшее влияние оказывают изменения прибыли от реализации продукции, а также производственный капитал. Все это объясняется тем, что ОАО «Детский мир» по своей сути является торговым предприятием, и основной успех зависит именно от продажи предоставляемой продукции, а также от инфраструктуры, в данном случае это торговые, складские, административные помещения и т.д., которые по своей площади, масштабам и географическому охвату имеют большие размеры, а, следовательно, и высокую стоимость. Таким образом, для увеличения как рентабельности отдельных показателей, так и компании в целом, группе компаний «Детский мир» необходимо

активно продолжать реализовывать планы по расширению территорий, охвату новых сегментов населения, увеличению предоставляемого ассортимента и совершенствованию внутренней структуры. В случае гармоничного развития и своевременной корректировки принятых решений, группа компаний «Детский мир» существенно упрочит свои позиции в отрасли, увеличив занимаемую долю на рынке, что приведет к росту прибыли и повышению рентабельности компании в целом.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Минашкин В.Г., Дарда Е.С., Ключкова Е.Н., Садовникова Н.А., Моисейкина Л.Г. Теория статистики – М.: ЕАОИ, 2011. – 398 с..
2. Экономика предприятия: учебник для бакалавров/Е.Н.Ключкова [и др.]; под ред.Е.Н.Ключковой М: Издательство Юрайт, 2013. -447с.
3. Экономика и статистика предприятия: учебно-методическое пособие / Е.Н. Ключкова, В.И. Кузнецов, Т.Е. Платонова. – М.: МЭСИ, 2013. – 273 с.
4. Годовой отчет ОАО «Детский мир» 2013. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.det-mir.ru/engine/documents/document7323.pdf> Просмотрено: 08.10.2014
- 5.

#### **REFERENCES:**

- 1.Minuskin B.G., Darda E. C., Klochkova E. N., Sadovnikova N. A., Moiseikina L., Theory of statistics. M: EAOI, 2011. - 398 P.
2. Business Economics: a textbook for undergraduate/E. N. Klochkova [and others]; edited by E. N. Klochkova. - M: Publishing House Yurayt, 2013.-447 p.
3. Economics and statistics enterprise: textbook / E. N. Klochkova, V. I. Kuznetsov, T. E. Platonov. - M.: MESI, 2013. - 273 p.
4. Annual report of ОАО “Detsky Mir” 2013. [Electronic resource]. - Mode of access: <http://www.det-mir.ru/engine/documents/document7323.pdf> Viewed: 08.10.2014

**СЕКЦИЯ 3.**

**ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ**

**SECTION 3.**

**INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN EDUCATION**

## УСЛУГИ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

### SERVICES IN EDUCATION

**КОЧАНОВ Михаил Алексеевич**,  
доктор экономических наук, профессор,  
МГСУ, филиал г. Люберцы,  
**KOCHANOV Mikhail Alekseevich**,  
Doctor of economic sciences, professor,  
MGSU branch, Lyubertsy

**Научная специальность:**

08.00.05- Экономика и управление народным хозяйством

**Scientific specialty:**

08.00.05 - Economics and national economy management

**Аннотация:** На основании нормативно-правовых актов проведён анализ качества оказания услуг в сфере образования и автором даны рекомендации по их улучшению в будущем.

**Ключевые слова:** Оказание услуг, федеральный закон «Об образовании», механизм планирования, качество функционирования, процесс адаптации.

**Annotation:** Based on normative legal acts the analysis of quality of rendering services in education is carried out and the author made recommendations about their improvement in the future.

**Keywords:** Rendering services, the federal law "About education", the planning mechanism, quality of functioning, adaptation process.

Федеральный закон об образовании в Российской Федерации определяет качество образования как комплексную характеристику образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражающую степень их соответствия федеральным государственным стандартам и требованиям, а также потребностям юридических и физических лиц, в интересах которых осуществляется образовательная деятельность.

В широком смысле понятие качество определяет наличие существенных признаков, свойств, особенностей, отличающих один предмет или явление от другого. Качество любой продукции характеризуется совокупностью многих взаимосвязанных между собой параметров, каждый из которых, в свою очередь, характеризует только отдельные стороны качества и не может быть взят за основу оценки качества в целом. Также под качеством понимают совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворять существующие и предполагаемые потребности.

Согласно классификации ГАТС («Классификационный перечень секторов услуг») услуги в сфере образования выделены в отдельную группу и подразделяются на:

-услуги в области начального образования;

-услуги в области среднего образования (включая профессионально-техническое и прочие специальные школы);

-услуги в области высшего образования (включая высшее профессиональное, техническое и специальное);

-услуги в области образования для взрослых, не включенные в отдельные категории;

-прочие.

Неразделимость с источником, безусловно, является определяющей характеристикой услуги в сфере образования, тем не менее следует иметь в виду, что при продаже рабочей силы, ее владелец не теряет личной свободы и продает ее лишь на время.

Безусловно, процесс образования одинаковый по качественным и количественным характеристикам, применительно к разным обучаемым личностям изначально обладающими неодинаковыми знаниями, навыками и способностями будут неодинаковы, непостоянны.

Несохраняемость услуг в сфере образования также весьма специфична. Приобретенные во время обучения знания и навыки не только не утилизируются, но и могут прирастать по мере повышения квалификации в образовательной системе и самообразования.

Изложенное объективно предполагает, факт принципиального отличия услуги в области образования от других сфер услуги, которое заключается в том, что услуги в образовании изначально закладывают в объект услуги не только возможность и необходимость самосовершенствования.

Качество услуги в области образования представляет собой обобщающий эффект от ее использования и определяющей степень удовлетворения результатом деятельности ее носителя или же самим ее носителем.

Система оценки качества предопределяет необходимость наличия методик и соответствующих им ресурсов, необходимых для общего управления качеством, приобретаемой профессии, которые помимо приобретения обучающимися основных программ знаний, умений, навыков и формирование определенного уровня компетенции, позволяющего вести профессиональную деятельность в определенной сфере.

Во многих случаях потребности могут меняться со временем, что предполагает проведение анализа изменения требований к качеству образования. Обычно потребности переводятся в характеристики на основе установленных критериев. Обеспечение качества осуществляется путем реализации всех планируемых и систематически осуществляемых видов деятельности в рамках достижения в рамках достижения установленных критериев.

Механизм планирования качества включает:

-анализ действующего рынка образовательных услуг, выявление его сегментов не в полной мере удовлетворяющих потребителей по количественным и качественным характеристикам;

-разработку системы мер, реализация которых позволит удовлетворить имеющиеся потребности на рынке рабочей силы, включая вопросы финансово-

го, материального и трудового (и прежде всего преподавательского) обеспечения процесса образования;

- подготовку необходимых учебно-методических комплексов для осуществления процесса обучения и, соответствующих им учебных планов;

- разработку программ по созданию системы постоянного мониторинга за изменениями требований рынка рабочей силы в целях своевременной адаптации сферы образования к вновь возникающим условиям.

Традиционно различают качество соответствия и качество функционирования. Качество соответствия предполагает соответствие декларированным характеристикам по принципу (знает-умеет). Качество функционирования отображает сравнительные характеристики оказанной услуги, удовлетворяющей аналогичные потребности. Поскольку требования к качеству должны, по возможности более полно, отражать запросы потребителя, то, следовательно, появляется необходимость создания целостной системы управления качеством, направленной на подготовку рабочей силы такого уровня квалификации, которая позволила бы не только участвовать, но и выигрывать в конкурентной борьбе на рынке труда

Для достижения этой цели необходимо:

- организовать процесс обучения так, чтобы выпускник учебного заведения был максимально возможно подготовлен к конкурентной борьбе в момент завершения учебы;

- принять установку на абсолютную недопустимость выпуска обучающихся требованиям рынка трудовых ресурсов;

- проявлять стремление к формированию преподавательского состава из не только возможно более квалифицированных специалистов на современном этапе, но и способных к самосовершенствованию;

- по возможности не допускать появления проблем в образовательном процессе, путем их устранения до момента появления;

- добиваться сплоченности коллектива, включая контингент обучающихся;

- не принимать количественные показатели в как основополагающие, в оценке уровня квалификации выпускников учебных заведений.

Современный этап состояния мировой и отечественной экономики объективно привел к приоритету качественных показателей над количественными в обеспечении возможностей роста качества жизни и прежде всего, в создании возможностей для реализации творческого потенциала личности. Помимо этого, выпускник учебного заведения должен уметь легко и свободно адаптироваться в быстро изменяющихся социально-экономических условиях, эффективно используя образование.

Несоблюдение обозначенных подходов неизбежно приводит к появлению кризисных симптомов в образовательной системе, которые находят выражение в несоответствии между востребованным и имеющимся кадровым потенциалом. Предвидение появления и, тем более развития, кризиса объективно предполагает действия по недопущению такого рода негативных явлений, включая три стадии:



-первое-привентивное воздействие на ситуацию, понимаемое как способность прогнозировать возможность возникновения кризисной ситуации, предвидеть момент ее наступления и изучения возможностей, если не в полной мере ее предотвращения, то хотя бы смягчения последствий разрешения складывающихся противоречий;

-второе-деятельность системы во время наступления кризиса, где основным направлением является построение программы выхода из сложившейся ситуации и принятия действий по ее реализации;

-третье-деятельность системы в посткризисный период, опять же имеющий целью добиться максимально возможного соответствия уровней развития производительных сил и производственных отношений.

Образование, как особый вид деятельности, основным направлением которой является подготовка определяющего элемента производительных сил, а именно рабочей силы, которая непосредственно принимает участие в возникновении и развитии кризисных явлений и тоже время непосредственно ощущает на себе все отрицательные моменты изменения качества жизни.

Прогнозируемое наступление кризиса в системе образования в возможной не востребованости выпускников учебных заведений на момент завершения учебы. Предусмотреть при которой бы запросы общества в части совпадения интересов носителей рабочей силы с определенными качественными и количественными характеристиками и ее востребованости в каждой конкретной ситуации не только достаточно сложно, но и зачастую попросту невозможно из-за непредсказуемости развития научно-технического прогресса и изменений во внешней и внутренней политики государств, имеющих к тому, же тенденцию к более быстрым изменениям во времени.

В связи с этим представляется необходимым развитие следующих основных направлений, сглаживающих имеющиеся противоречия:

-максимально возможное сокращение сроков обучения, главным образом за счет дисциплин, не направленных непосредственно на освоение профессии;

-создание постоянно действующей, адекватно развивающейся интегрированной системы воспроизводства кадрового потенциала;

-формирование в среде выпускников учебных заведений не только умение соответствующе реагировать на происходящие изменения, но и предпринимать действия, направленные не только на возможно быструю адаптацию к изменяющейся ситуации, но и активно участвовать в ее изменении в интересах представляемой стороны.

## **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Котлер Ф., Келлер К.Л. Маркетинг, менеджмент. Сп-б: Питер, 2007.
2. Ефремова Н.Ф. Тестовый контроль в образовании. Логос. 2007.
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

## **REFERENCES:**

1. Kotler F., Keller K.L. marketing management. St. Petersburg, 2007.

2. Efremova N.F. Testovy control in education. Logos. - 2007.
3. The federal law of December 29, 2012 г. №273-ФЗ "About education in the Russian Federation".

## **ПРИНЦИПЫ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ КОНЦЕРТНО-ВЫСТАВОЧНЫХ УСЛУГ В СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЕ ГОРОДА**

### **THE DEVELOPMENT PRINCIPLES OF CONCERT AND EXHIBITION SERVICES IN THE CITY'S SOCIOCULTURAL ENVIRONMENT**

**ГРАЧЕВ Роман Владиславович**  
Концертный зал «Крокус Сити Холл»,  
директор  
**GRACHEV Roman**  
Concert hall «Crocus city Hall»,  
producer  
**E-mail:** [svgvgy@mail.ru](mailto:svgvgy@mail.ru)

**Научная специальность:**

38.06.01 – Экономика,

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

**Scientific speciality:**

38.06.01 – Economics,

08.00.05 - Economics and management of the national economy

**Аннотация:** Сформулированы цели и задачи развития сферы концертно-выставочных услуг.

**Ключевые слова:** Социокультурная среда, концертно-выставочные услуги, принципы, цели, задачи.

**Annotation:** The purposes and problems of development of the sphere of concert and exhibition services are formulated.

**Keywords:** Sociocultural environment, concert and exhibition services, principles, purposes, tasks.

Научная методология развития сферы концертно-выставочных услуг (КВУ) в крупном городе предполагает определение приоритетов, принципов, целей и задач данного процесса. Однако в современной теории и практике данные вопросы остаются недостаточно проработанными.

В качестве объекта исследования выступает система, представляющая собой взаимодействие двух подсистем: социума и культуры. Расхождение, противоречие между реальной картиной и представлениями об идеальном сегменте сферы КВУ в составе социокультурной среды крупного города составляет проблемное поле формирования и реализации стратегии развития сферы концертно-выставочных услуг. При этом следует отметить потенциальное многообразие стратегических решений одной и той же проблемной ситуации, что обу-

словлено как различными представлениями об идеальном состоянии культуры и социума (или их отдельных проявлений), зависящими от ценностной позиции экспертной группы, разрабатывающей данную стратегию, так и вариативностью способов воссоздания (возрождения, реконструкции, сохранения) социальной и культурной целостности.

В этой связи ведущими целевыми ориентациями развития сферы концертно-выставочных услуг в крупном городе являются:

- создание условий для развития социокультурного субъекта (личности, общности, общества в целом), самореализации человека в основных сферах его жизнедеятельности путем оптимизации его связей с социокультурной средой, разрешения или минимизации проблем, характеризующих неблагоприятные обстоятельства его жизнедеятельности, активизации совместной деятельности людей по поддержанию культурной среды в пригодном для жизни состоянии, ее конструктивному изменению собственными усилиями;

- обеспечение благоприятных условий для саморазвития культурной жизни посредством стимулирования механизмов самоорганизации, осмысленного сочетания и поддержки исторически сформировавшихся и новых социокультурных технологий, элементов, явлений.

Задачи развития сферы концертно-выставочных услуг в крупном городе включают:

- анализ ситуации, т.е. диагностику проблем и четкое определение их источника и характера;

- поиск и разработку вариантов решений рассматриваемой проблемы (на индивидуальном и социальном уровнях) с учетом имеющихся ресурсов и оценку возможных последствий реализации каждого из вариантов;

- выбор наиболее рациональных стратегических решений (т.е. социально приемлемых и культурно обоснованных рекомендаций, способных произвести желаемые изменения);

- разработку организационных форм внедрения принятой стратегии в социальную практику и условий, обеспечивающих реализацию стратегии в материально-техническом, финансовом, правовом отношениях.

Основными составляющими стратегии развития сферы концертно-выставочных услуг в крупном городе являются конкретные проекты.

При этом под стратегией понимается развернутый документ, прорабатывающий в масштабах конкретной территории (района, города, региона, федерации) всю совокупность условий, необходимых для оптимизации культурной жизни (т.е. процессов создания, сохранения, трансляции и развития культурных ценностей, норм, традиций, технологий). Этот документ содержит также анализ социокультурной ситуации и обоснование приоритетов культурного развития, функциональные модели и организационно-управленческие структуры, а также материально-техническое, организационное, кадровое и информационное обеспечение реализации намеченных в рамках стратегии мероприятий, идей, инициатив.

Проекты внутри стратегии могут существовать в двух формах:

а) как составная часть стратегии, представляющая собой форму конкретизации и содержательного наполнения приоритетных направлений развития социокультурной жизни территории;

б) как самостоятельный вариант решения локальной проблемы, адресованный конкретной аудитории.

В обоих вариантах проект ориентирован на преодоление или профилактику различного рода проблем путем содержательных и структурных изменений в социокультурной среде и в основных сферах жизнедеятельности личности, создания условий успешной самореализации человека за счет оптимизации его образа жизни, форм и способов его взаимодействия со средой.

По содержанию проблем, определяющих актуальность проекта, и новизне способов их разрешения, проекты могут быть типовыми и уникальными. Если типовые воспроизводимы в других ситуациях с небольшой корректировкой (привязкой) в соответствии с местными условиями (например, проекты стандартных учреждений культуры), то уникальные не могут тиражироваться в силу неповторимости ситуации и объектной области проектирования (например, проекты, связанные с реставрацией и использованием неповторимых архитектурных сооружений, природных ландшафтов и пр.).

Важнейшим структурным элементом развития сферы концертно-выставочных услуг в крупном городе является исследовательская деятельность, поскольку именно проектировщик должен, во-первых, знать, видеть реальные частные проблемы функционирования той или иной объектной области (например, культуры региона, среды и условий жизнедеятельности личности, социальной группы и т.д.); во-вторых, иметь представление о идеальном состоянии целого и способах его поддержки.

Причем, исследовательская процедура выражается здесь не только в сборе эмпирических показателей с помощью социологического исследования или контент-анализа прессы. Формирование стратегии развития сферы концертно-выставочных услуг в крупном городе представляет собой, прежде всего, идеально-мыслимое представление о конечном продукте (параметрах того или иного явления, новом качестве объекта), которое проходит путь от проблематизации исходного состояния объектной области проектирования через формулировку целевых установок к определению конкретных методов изменения ситуации. Объектные области проектирования - и социум, и культура - рассматриваются как некие теоретические (а значит, в определенной степени — искусственные) модели, подлежащие переконструированию и усовершенствованию в рамках стратегии. В процессе проблематизации они как бы подлежат дифференцированию и последующей «сборке» в целевой и содержательной части стратегии.

Общую логику формирования стратегии можно представить по форме таблицы 1 (с последующей адаптацией к реальной социокультурной среде).

## Последовательность формирования стратегии развития сферы КВУ

Проблематизация	Целеполагание		Инструментализация			
	1	2	3	4	5	6
Проблемы	Цели	Задачи	Методы (мероприятия и содержание деятельности)	Форма организации исполнителей и аудитории	Ресурсы (средства)	
<i>Развивающаяся система действий</i>						

Таким образом, проблематизация, целеполагание и инструментализация (т.е. содержательное оснащение стратегических решений) в совокупности и составляют общую структуру и алгоритм деятельности по формированию стратегии развития сферы концертно-выставочных услуг в крупном городе.

Нижний раздел таблицы, обозначенный как развивающаяся система действий, отражает общую логику реализации стратегических решений. Технология разработки стратегии развития сферы концертно-выставочных услуг в крупном городе и ее практическая реализация представляют собой два встречных вектора. Однако в процессе окончательного оформления стратегических решений представителям экспертной группы необходимо мысленно воспроизвести не только «прямой» алгоритм деятельности по формированию стратегии, но и логику его реализации, т.е. «обратную» последовательность развивающейся системы действий, которая позволит смоделировать конечный результат стратегии, просчитать возможности и эффективность решения проблем с помощью планируемых методов и с учетом имеющихся (или предполагаемых) ресурсов.

Следует отметить, что не только конструктивная фаза разработки стратегии (этап инструментализации), но и целеполагание носит созидательный, творческий характер. Цель стратегии, понимаемая как образ желаемого, всегда выходит за рамки фактического состояния объектной области стратегического планирования. Исходя из реальных проблем, противоречий и ресурсов, она включает также и потенциальные возможности осуществления тех или иных изменений.

Процесс целеполагания начинается с анализа ситуации и выявления наиболее актуальных проблем, на разрешение или оптимизацию которых и должен быть ориентирован проект. В качестве объекта анализа могут выступать:

1. Ситуация, характеризующая совокупность обстоятельств и условий функционирования общества в целом;

2. Локальная ситуация, радиус которой совпадает с той или иной территориально-административной единицей (регион, город, район, поселение);

3. Ситуация, обусловленная вполне конкретными обстоятельствами и условиями жизнедеятельности определенной социальной категории или группы населения. Специфика этого уровня функционирования социокультурного субъекта фиксируется понятием «жизненная ситуация», которая рассматривается как своеобразная теоретическая конструкция, позволяющая высветить взаимосвязь социальных и индивидуальных факторов, детерминирующих деятельность и поведение людей в проблемной ситуации.

Масштаб анализируемой ситуации определяет радиус действия программ и проектов. Социально-культурные проблемы, типичные для большинства регионов России, решаются в рамках Федеральных программ. Специфические региональные проблемы актуализируют программы соответствующего радиуса действия. Разрешение проблем конкретной социальной группы является целевой установкой локальных проектов.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Кизилова И.Н. Программно-проектный метод как инновационная технология управления в сфере культуры // Креативная экономика. - 2010. - № 9 (45). – С. 108-113.

2. Сайфеева Н.В., Черепанова О.К. Концертно-зрелищные мероприятия в организации семейного досуга // Материалы XXXIX Международной научно-практической конференции «Личность, семья и общество». Новосибирск, 14-апреля 2014 г.

#### **REFERENCES:**

1. Kizilova I.N. Program and design method as innovative technology of management in the culture sphere // Creative economy. 2010. - No. 9 (45). – Page 108-113.

2. Sayfeeva N. V., Cherepanov O.K. Concert and spectacular actions in the organization of family leisure // Materials XXXIX of the International scientific and practical conference "Personality, Family and Society". Novosibirsk, on April 14, 2014.

### **СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КУРСА «ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ»**

### **THE CONTENT AND METHODOLOGICAL FEATURES OF THE COURSE "BASICS OF MANAGING INTELLECTUAL PROPERTY»**

**ВИГЕРИНА Татьяна Владимировна,**  
кандидат технических наук,  
Полоцкий государственный университет,  
доцент кафедры «Автомобильный транспорт»,  
г. Новополоцк,

Республика Беларусь.  
**VIGERINA Tatyana Vladimirovna**,  
Cand.Tech.Sci.,  
Polotsk state University,  
associate Professor of the Department  
"Automobile transport",  
Novopolotsk,  
Republic of Belarus.  
**E-mail:** [bragova@rambler.ru](mailto:bragova@rambler.ru)

**Научная специальность:**

08.00.05- Экономика и управление народным хозяйством

**Scientific specialty:**

08.00.05 - Economics and national economy management

**Аннотация:** в статье определены содержание, структура и методические особенности курса «Основы управления интеллектуальной собственностью», цель которого – формирование у студентов знаний в области интеллектуальной собственности, умения их применять для решения конкретных производственных задач. Показана необходимость более углубленного изучения данной дисциплины для специальностей технического профиля и введения помимо лекционного курса практический занятий, которые позволят приобрести практические навыки в порядке оформления и защиты прав на объекты интеллектуальной собственности.

**Ключевые слова:** интеллектуальная собственность, управление, защита прав.

**Annotation:** The article defines the content, structure and methodological features of the course fundamentals of intellectual property management, the purpose of which is the formation of students ' knowledge in the field of intellectual property, the ability to apply them to solve specific production for cottages. Shows the need for more in-depth study of this discipline for graduates of technical profile and introduction in addition to the lecture course, practical exercises that will allow you to acquire practical skills in order of registration and protection of rights to objects of intellectual property.

**Keywords:** intellectual property, management, protection of rights.

**Актуальность и необходимость изучения курса «Основы управления интеллектуальной собственностью».** Перевод экономики Беларуси на инновационный путь развития – стратегическая задача экономической политики, одним из необходимых условий решения которой является подготовка специалистов, обладающих теоретическими и практическими навыками в сфере интеллектуальной собственности для успешной интеграции национальной экономики в мировое экономическое пространство. Инновационный путь социально-экономического развития, включающий структурную модернизацию экономи-

ки, развитие высокотехнологичных производств, наращивание экспортного потенциала, является ключевым приоритетом Республики Беларусь на ближайшую перспективу.

На современном этапе национальная система интеллектуальной собственности является действенным механизмом социально-экономического развития государства. Она включает развитое законодательство и инфраструктуру, обеспечивающую реализацию государственной и отраслевой политики в сфере интеллектуальной собственности, решение широкого спектра задач в области охраны, управления и защиты интеллектуальной собственности.

Стратегия Республики Беларусь в сфере интеллектуальной собственности на 2012–2020 годы является продолжением работы по развитию национальной системы интеллектуальной собственности, которая осуществлялась в соответствии с Государственной программой по охране интеллектуальной собственности на 2008–2010 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 21 ноября 2007 г. № 1555, другими программными документами, а также решениями Президента Республики Беларусь и Совета Министров Республики Беларусь [1].

Начало решению данной задачи было положено Государственной программой защиты интеллектуальной собственности в Республике Беларусь на 20004–2006 гг., утвержденной постановлением Совета Министров РБ от 12.07.2004 г. № 843.

В рамках реализации этой программы, начиная с 2006–2007 учебного года, в учебные планы высших и средних специальных заведений была введена учебная дисциплина «Основы управления интеллектуальной собственностью» со статусом дисциплины государственного компонента, т.е. обязательной для изучения всеми студентами. Национальным центром интеллектуальной собственности была разработана первая типовая учебная программа «Основы управления интеллектуальной собственностью», в которой для студентов высших учебных заведений страны поставлены следующие задачи [2].

**Содержание и структура курса.** Студенты должны в результате освоения дисциплины изучить основные термины и понятия в сфере интеллектуальной собственности, основные положения международного и национального законодательства об интеллектуальной собственности, порядок оформления и защиты прав на объекты интеллектуальной собственности, основы управления интеллектуальной собственностью в организации (предприятии).

Так же приобрести практические навыки патентно-информационного поиска, в том числе с использованием глобальной компьютерной сети (Интернет), уметь работать с международными патентными классификациями и определять класс предмета поиска, составлять заявки на выдачу охранных документов на объекты промышленной собственности, иметь представление о составлении договоров, заключаемых в сфере интеллектуальной собственности.

На изучение предмета для специальностей, «Оборудование и технология сварочного производства», «Технология машиностроения», «Технологическое оборудование машиностроительного производства», «Техническая эксплуатация автомобилей», «Автосервис» отводится 32 аудиторных часов, из которых на



чтение лекций предусмотрено 32 часа, проведение семинарских (практических) занятий не предусмотрено. Установлена форма текущей аттестации – зачет.

Полученные студентами знания, умения и навыки в ходе изучения дисциплины «Основы управления интеллектуальной собственностью» помогают раскрыть суть интеллектуальной собственности как инструмента экономического развития страны и призваны способствовать в будущем успешной работе по совершенствованию изобретательской, рационализаторской и инновационной деятельности.

В курсе «Основы управления интеллектуальной собственностью» можно выделить пять основных разделов: объекты интеллектуальной собственности; патентные исследования; коммерческое использование объектов интеллектуальной собственности; защита прав авторов и правообладателей, разрешение споров в области интеллектуальной собственности и государственное управление интеллектуальной собственностью.

Первый раздел дает общее представление об объектах интеллектуальной собственности, субъектах и объектах авторского права и права промышленной собственности, условиях из возникновения [3].

Во втором разделе рассматривается проведение патентных исследований, что является приоритетным для специалистов технических специальностей, так патентные исследования проводятся на всех этапах жизненного цикла промышленной продукции. В частности, при составлении технического задания на создание новой или модернизированной продукции, при проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в процессе создания новой продукции, а также в процессе ее коммерческой реализации на внутреннем и/или зарубежном рынках вплоть до момента снятия ее с производства, когда эта продукция утрачивает свою конкурентоспособность. Исследования проводятся на основе анализа источников патентной информации с привлечением других видов научно-технической и рекламно-экономической информации, содержащих сведения о последних научно-технических достижениях, связанных с разработкой промышленной продукции, о состоянии и перспективах развития рынка продукции данного вида.

На основе патентных исследований осуществляется оценка коммерческой значимости изобретений и других объектов промышленной собственности для принятия решения об их использовании в объекте разработки, также для оценки технического уровня промышленной продукции на различных этапах ее жизненного цикла, что необходимо для принятия решений о постановке разрабатываемой продукции на производство и снятия ее с производства и для установления цены на новые образцы промышленной продукции и формирования рекламы этих образцов продукции.

Для определения патентоспособности объектов промышленной собственности, разрабатываемых в процессе создания новой продукции, и целесообразности патентования их в одной или нескольких странах также проводят патентные исследования и определяют условия беспрепятственной реализации промышленной продукции на рынке конкретной страны или ряда стран без нару-

шения права третьих лиц, владеющих патентами, действующими на территории этих стран (экспертиза на патентную чистоту).

Патентные исследования необходимы при анализе тенденций развития рынка продукции конкретного вида, что позволяет, например, прогнозировать спад в развитии рынка конкретной продукции или, напротив, его рост, что необходимо для выработки соответствующих управленческих решений, дают возможность проанализировать условия конкуренции на рынке продукции конкретного вида, включая выявление потенциальных конкурентов, проанализировать направления их деятельности, выбор рыночной ниши и т.п.

В этом разделе студенты изучают виды патентного поиска, приобретают навыки работы с патентной документацией и международными классификаторами объектов промышленной собственности.

Для того чтобы в полной мере овладеть информацией, изложенной в этом разделе студентам необходимо на практике попробовать работать с базами данных, доступ к которым можно получить в сети Интернет. Полученные навыки можно использовать при написании дипломной работы, для описания и анализа существующего уровня техники и технологий, а также необходимо использовать при работе над диссертацией для обоснования актуальности проводимых исследований.

В третьем разделе рассматриваются основные способы введения объектов интеллектуальной собственности в гражданский оборот, методы оценки стоимости объектов интеллектуальной собственности, основные формы передачи прав на объекты интеллектуальной собственности, что дает студенту знания о том, каким образом он может приобрести или передать права на объекты интеллектуальной собственности.

В четвертом и пятом разделах изучают способы урегулирования споров по вопросам охраноспособности объектов промышленной собственности в патентном органе, административную и уголовную ответственность за нарушение авторского права, смежных прав и прав промышленной собственности, систему государственного управления интеллектуальной собственностью в Республике Беларусь, международное сотрудничество Республики Беларусь в области интеллектуальной собственности.

Выпускники высших учебных заведений – это будущие субъекты хозяйствования, которые должны владеть знаниями и навыками для осуществления управления объектами интеллектуальной собственности через их создание, введение в гражданский оборот, а также правомерное использование. Целью деятельности государства в управлении интеллектуальной собственностью является принятие четко проработанной нормативно-правовой базы, решающей вопросы использования, защиты и охраны объектов интеллектуальной собственности, в поддержании системы государственных органов, осуществляющих возложенные на них функции по созданию и осуществлению государственной политики в данной сфере, направленной на оказание помощи предприятиям, организациям и учреждениям, желающим использовать и активно использующим данные объекты.

Для проведения промежуточного и итогового контроля себя оправдывает использование разработанных онлайн-тестов с использованием облачных технологий и сервисов Веб 2.0, что позволяет студентам получить доступ к изучаемому материалу с домашнего персонального компьютера и пройти пробное и контрольное тестирование дистанционно. Данная система очень удобна для студентов заочной формы обучения, так как позволяет на удалении оценить уровень знаний студентов. Отличительными особенностями сервисов Веб 2.0 являются полнота и простота взаимодействия пользователя с представленной информацией, широта возможностей взаимодействия без регистрации, возможность создания личной, индивидуальной зоны, простота и доступность, все действия по работе со средой ясны и прописаны по шагам для удобства пользователя, бесплатная среда; поддержка всеми браузерами.

Для работы непосредственно в аудитории можно использовать компьютерную систему тестирования MyTestX, которая предусматривает добавление тестовых заданий с единственным выбором ответа, с множественным выбором, на установление соответствия, указание истинности или ложности утверждений, возможность группировки тестовых заданий по темам, возможность создания печатной версии теста для организации бланкового тестирования. Все перечисленное позволяет создавать большое разнообразие и количество тестов на одну тематику.

Вопросы актуальности изучения предмета «Основы управления интеллектуальной собственностью» рассматриваются в научной статье бывшего первого заместителя министра образования Республики Беларусь А.И. Жука [5].

В 2013-2014 учебном году система подготовки кадров с высшим образованием в Республике Беларусь перешла на уменьшение срока обучения (4–4,5 года), что повлекло изменение учебных планов и сокращение перечня учебных дисциплин, изучаемых студентами вузов.

И в некоторых учебных заведениях, действуя в рамках «Рекомендаций по оптимизации перечня и объема обязательных дисциплин», понизили статус дисциплины «Основы управления интеллектуальной собственностью» до уровня факультатива. Последствия принятия такого решения скажутся уже в новом учебном 2014-2015 году.

Студенты не всегда могут объективно оценить необходимость получения тех или иных знаний, поэтому перевод дисциплины на уровень факультатива, может иметь негативные последствия в будущем, так как обучающиеся будут лишены возможности овладеть инструментами необходимыми для поиска новой, наиболее корректной и систематизированной информации и на базе ее принимать грамотные и продуманные решения. Анализ технических решений, патентуемых отечественными субъектами в настоящее время, показывает, что они пока не являются достаточной основой для развития соответствующих конкурентоспособных технологических направлений.

В целях повышения инвестиционной привлекательности и развития экономического потенциала Республики Беларусь необходимо в полном объеме обеспечить соответствие уровня охраны прав на объекты интеллектуальной собственности требованиям, вытекающим из международных обязательств

Республики Беларусь, а также разработать механизм постепенного перехода к 2020 году к широкому использованию лицензионного программного обеспечения отечественными организациями [1].

Несмотря на имеющиеся вопросы в части формирования законодательства и дальнейшего развития инфраструктуры в сфере интеллектуальной собственности, можно констатировать, что действующее законодательство позволяет выбирать тот или иной способ охраны объектов интеллектуальной собственности и использовать этот современный инструмент регулирования экономических отношений для повышения конкурентоспособности национальной экономики.

На начало 2011 года на территории Беларуси действовали зарегистрированные на имя белорусских субъектов 3798 патентов на изобретения, 2502 патента на полезные модели, 591 патент на промышленные образцы, 14444 свидетельства на товарные знаки и знаки обслуживания. При этом следует подчеркнуть, что принимаемые меры позволили повысить активность отечественных субъектов хозяйствования по охране объектов интеллектуальной собственности в Беларуси и за рубежом.

Понимание роли интеллектуальной собственности и повышении конкурентоспособности отечественных товаров и услуг можно оценить по показателям охраны белорусскими субъектами в стране и за рубежом товарных знаков, изобретений и других результатов интеллектуальной деятельности (рисунок).

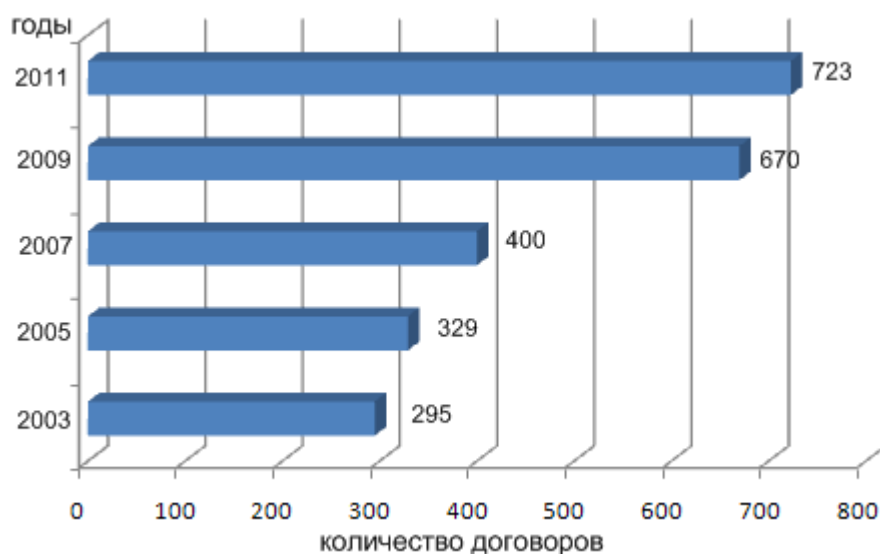


Рис. 1. Регистрация лицензионных договоров и договоров уступки в национальном патентном ведомости

По сравнению с 2003 г. количество поданных национальными субъектами заявок на охрану изобретений возросло на 171,5 %; на 206 % – на охрану полезных моделей, более чем в 4,5 раза – промышленных образцов, почти в 10 раз – количество заявок на международную регистрацию товарных знаков и знаков обслуживания [6].

Вместе с тем наличие положительной динамики не позволяет констатировать удовлетворительное состояние охраны объектов промышленной собственности субъектов Республики Беларусь за рубежом и использование интеллектуальной собственности при формировании корпоративных производств и товаропроводящих сетей. Частной задачей в данном направлении является решение вопросов охраны прав на объекты интеллектуальной собственности субъектов Республики Беларусь в условиях Таможенного союза и Единого экономического пространства, одним из базовых принципов которых является свобода перемещения товаров через внутренние границы.

**Заключение.** Для повышения и поддержания высокого уровня промышленности в Республике Беларусь, необходимо иметь навыки работы с базами данных существующих решений, уметь составлять заявки на объекты промышленной собственности и знать, как защитить свои права на объекты интеллектуальной собственности. Необходимую информацию можно приобрести при изучении курса «Основы управления интеллектуальной собственностью», причем для технических специальностей настоятельно рекомендуется включать в курс практические занятия. Для контроля знаний эффективно использовать технологии компьютерного тестирования, что упрощает процесс опроса и объективизирует полученные результаты.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 02.03.2012 № 205 «Стратегия Республики Беларусь в сфере интеллектуальной собственности на 2012–2020 годы» // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2012. – № 110. – 5/14535.
2. Зенькович, В.И. Знания в сфере интеллектуальной собственности специалистам остро необходимы / В.И. Зенькович // Интеллектуальная собственность в Беларуси. – Минск, 2014. – №4 – С. 30–33.
3. Основы управления интеллектуальной собственностью: учебная программа для студентов высш. учебных заведений Республики Беларусь // Национальный центр интеллектуальной собственности. - Минск: РИВШ, 2013. – 13 с.
4. Скорняков, Э.П. Патентные исследования: учебное пособие / Э.П. Скорняков, М.Э. Горбунова. – М.: РГИИС, 2005. – 105 с.
5. Жук, А.И. О подготовке кадров в сфере управления интеллектуальной собственностью в Республике Беларусь // А.И. Жук, Ю.В. Нечепуренко / Минск: Высшая школа, 2006. – № 6 – С. 11–16.
6. Воронецкий, Л.И. Интеллектуальный потенциал на службе интересов страны / Л.И. Воронецкий // // Интеллектуальная собственность в Беларуси. – Минск, 2014. – № 4 – С. 10–13.

#### **REFERENCES:**

1. The decree of the Council of Ministers of the Republic of Belarus dated 02.03.2012 No. 205 "Strategy of the Republic of Belarus in the field of intellectual property for 2012-2020" // NAT. register of legal acts of the Republic. Bela-Rus. - 2012. - № 110. - 5/14535.

2. Zenkovich, V. I. Knowledge in the field of intellectual property, the special-plates acute need for a / C. I. Zenkovich // Intellectual property in Baie-of Belarus. - Minsk, 2014. No. 4 - p. 30-33.
3. Fundamentals of intellectual property management: a training program for students of the College. educational institutions of the Republic of Belarus national center of intellectual property. - Minsk: NIHE, 2013. - 13 P.
4. Skornyakov, E. P. Patent research: a training manual / E. P. furriers, M. E. Gorbunov. - M.: RGIIS, 2005. - 105 P.
5. Zhuk, A. I. On training in the management of the intelligence of the real property in the Republic of Belarus // A. I. Zhuk, Y. C., Nicephore-to / Minsk: Vysheishaya school, 2006. No. 6 - p. 11-16.
6. The Voronetsky, L. I. Intellectual potential in the service of the interests of the country / L. I. the Voronetsky// // Intellectual property in Belarus. - Minsk, 2014. No. 4 - p. 10-13.

## **ВОПРОСЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ В МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТАХ ОЦЕНКИ (МСО-2011)**

## **QUESTIONS OF IDENTIFICATION IN THE INTERNATIONAL VALUA- TION STANDARDS 2011**

**ЗИМИН Виталий Савельевич**,  
кандидат экономических наук, доцент  
Некоммерческое партнерство  
«Содружество аналитиков, экспертов  
и консультантов»,  
Председатель Правления  
**ZIMIN Vitaly Savelevich**  
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
Non-profit partnership «Commonwealth of analysts,  
Experts and consultants»,  
Chair of the board

E-mail: [kaf.pmod@mail.ru](mailto:kaf.pmod@mail.ru)

### **Научная специальность:**

08.00.05-Экономика и управление народным хозяйством

### **Scientific speciality:**

08.00.05 – Economics and national economy management

**Аннотация:** Рассмотрены вопросы идентификации объектов оценки в системе Международных стандартах оценки, в редакции 2011 года(МСО-2011). Представлены новые понятия идентификации в стоимостном оценивании финансовых инструментов.

**Ключевые слова:** агрегация, дезагрегация, калибровка информации, идентификация кредитных рисков, субординация, левверидж и учет качества залогов, дефолтный риск.

**Annotation:** Questions of identification of objects of an assessment in system the International Valuation Standards, in edition of 2011 (MSO-2011) are considered. New concepts of identification of cost estimation of financial instruments are presented.

**Key words:** aggregation, disaggregation, calibration of information, identification of credit risks, subordination, leverage and accounting of quality of pledges, default risk.

## **1. Понятие и виды идентификации в различные направления человеческой деятельности.**

○ идентификация в философии - это установление тождественности неизвестного объекта известному на основании совпадения признаков. в известной степени - это опознание.

○ идентификация (от лат. identificare - отождествлять):

○ -личная идентификация (самоидентификация) в философии - ответ на вопрос об отношении личности к самой себе.

○ -идентификация в информационных системах- это присвоение субъектам и объектам идентификатора и/или идентификатора в перечне присвоенных идентификаторов. например, идентификация по присвоенному штрихкоду.

○ -идентификация, проектная идентификация, а также идентификация с агрессором в психологии, как виды психологической защиты.

○ - идентификация в химии- это установление тождества неизвестного соединения с другим известным.

○ -идентификация систем в теории управления- это определение структуры системы и ее параметров путем анализа входных и выходных сведений данной системы.

○ -идентификация в промышленной безопасности – это установление тождественности опасных производственных объектов, в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

○ -идентификация (опознание) в криминалистике.

Согласно издания-Розенберга Б.А., Лозовского Л.Ш., Стародубцевой Е.Б. Современный экономический словарь. -2-ое изд., испр.М.: ИНФРА-М., 479 с.1999 идентификация- это установление соответствия реального объекта, товара представленной на него документации, его названию во избежание подмены одного объекта другим.

В качестве синонимов достаточно часто употребляют: аутентификация, опознание, отождествление, отождествление, приравнивание, распознавание, распознавание, самоидентификация, уподобление.

Существует великое множество и других определений понятия идентификации

Рассматривая идентификацию в определении стоимости объектов оценки следует прежде всего поискать указанное понятие в законодательных и нормативных правовых актах Российской Федерации. Наиболее полно и четко поня-

тие идентификации объектов недвижимости изложено в статье 4 главы 1 Федерального закона от 30 декабря 2009 года №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». В указанной статье ФЗ №384-ФЗ идентификация зданий и сооружений проводится по следующим признакам:

1. Назначение;
2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность;
3. Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения;
4. Принадлежность к опасным производственным объектам;
5. Пожарная и взрывопожарная безопасность;
6. Наличие помещений с постоянным пребыванием людей;
7. Уровень ответственности.

В частности, по результатам идентификации здание и сооружение должно быть отнесено к одному из следующих уровней ответственности:

- повышенному;
- нормальному;
- пониженному.

Все вышеперечисленные идентификационные признаки указываются в заданиях на выполнение инженерных изысканий и на проектирование. Кроме того, эти же идентификационные признаки указываются в текстовых материалах в составе проектной документации, передаваемой по окончании строительства на хранение собственнику здания или сооружения.

В Федеральном законе «Об оценочной деятельности в Российской Федерации», с учетом последних изменений, внесенных Федеральным законом от 21 июля 2014 года №225-ФЗ непосредственно слово-идентификация упоминается лишь один раз в части второй статьи 10, в которой идентификация необходима в процессе описания объекта или объектов оценки. Кроме того, понятие идентификации объекта оценки упоминается для определения точности и однозначности в разделе «Требования к уровню знаний эксперта саморегулируемой организации оценщиков» в ФСО №6, а также в пункте 8 раздела 4 федерального стандарта оценки «Оценка недвижимости (ФСО №7)» об указании сведений в составе объекта оценки, достаточных для идентификации каждой из его частей. Между тем, многочисленные требования к содержанию договора на оценку, а также к содержанию отчета об оценке безусловно можно непосредственно отнести к критериям идентификационного процесса. В федеральных стандартах оценки слово идентификация указывается также только один раз в подпункте «а» пункта 8 раздела 3 ФСО №3 и она касается идентификации общей информации об объекте оценки.

Вместе с тем, все перечисленные в ФСО №1 и ФСО №3 требования к сбору и проверке информации, к последовательности проведения оценки стоимости и формированию отчетов об оценке в определенной степени являются элементар-



ми идентификации. Во всех остальных федеральных стандартах оценки, в частности в ФСО № 4, в ФСО № 7 широко используются элементы идентификации, однако в них нет ни одного упоминания слова или понятия идентификация.

## **2.Использование термина идентификация в Международных стандартах оценки, в редакции от 01 июня 2011 года (МСО-2011).**

В международных стандартах оценки (далее-МСО-2011) слово или понятие идентификация употребляется систематически. Давайте рассмотрим это более подробно.

Существенное значение для понимания понятия стоимости имеет ее определение в пункте 9 Принципов оценки МСО-2011, в котором стоимость рассматривается как мнение, а не факт:

А) о наиболее вероятной цене, которая была бы заплачена за актив при его обмене;

Б) об экономических выгодах от владения активом.

Именно такого рода идентификация понятия стоимости позволяет объективно получать расчетную стоимость, относиться к процессу стоимостного оценивания и использовать для обозначения итоговой оценки расчетной стоимости объектов оценки.

Важное значение для объективного стоимостного оценивания имеет правильное использование исходной информации. В качестве исходной информации могут быть использованы существующие исходные данные, как фактические, так и прогнозные. В частности, в пунктах 67 и 68 МСО-2011 рассмотрены конкретные примеры фактических и прогнозных исходных данных. В качестве фактических данных могут быть использованы:

- цены, достигнутые по идентичным или сопоставимым активам;
- фактические денежные потоки, создаваемые активами;
- фактические затраты на идентичные или сопоставимые активы.

Примерами прогнозных исходных данных служат:

- расчетные или прогнозируемые денежные потоки;
- расчетные затраты на гипотетический актив;
- воспринимаемое отношение участников рынка к риску.

Безусловно, необходимо, уточнить, что фактические исходные данные, полученные в настоящее время заслуживают большего доверия. Вместе с тем, фактические данные по устаревшим сделкам, когда имеют место прошлые денежные потоки, которые не являются лучшим подтверждением этих же денежных потоков в будущем, а также когда информация о фактических затратах может являться устаревшей. В этом случае, расчетные прогнозные данные будут представлять большую актуальность (п.69 МСО-2011).

Крайне важна идентификация при определении специфичных факторов, т.е. присущих для конкретного покупателя или продавца и не характерные для участников рынка в целом. Суть в том, что эти факторы не должны включаться

в состав входных переменных, используемых в рыночной оценке. Согласно положений пункта 21 МСО-2011 примерами специфичных факторов могут быть:

- дополнительная стоимость, возникающая за счет создания портфеля схожих активов;
- уникальные синергии между оцениваемым активом и другими активами, принадлежащими его собственнику;
- юридические права или ограничения;
- налоговые льготы или налоговые обязательства;
- способность использовать актив уникальным и доступным лишь данному объекту образом.

Установление специфичности факторов происходит в каждом конкретном случае в индивидуальном порядке. Безусловно, крайне важно определить сделки с активами совершаются по отдельности или совместно с другими активами. Касаясь любых синергий, образующихся за счет сочетания с сопутствующими активами, которые в результате сделок могут переходить к участникам рынка вместе с передачей всей группы активов, а поэтому эти синергии нельзя будет считать специфическими для данного конкретного лица (п.22 МСО-20110). Вместе с тем, если целью оценки является определение стоимости для конкретного собственника, то субъектно-специфичные факторы должны находить свое безусловное отражение при оценке актива. В частности, такие ситуации могут возникнуть при:

- обосновании инвестиционных решений;
- анализе производительности активов (23 МСО-2011).

Согласно положений понятия –агрегация стоимости отдельных активов достаточно часто зависит от их сочетания с другими сопутствующими активами(п.24). В частности, примерами такого сочетания являются:

- взаимозачет активов и обязательств в портфеле финансовых инструментов;
- портфель объектов имущества, которые дополняют друг друга за счет обеспечения потенциального покупателя критической массой активов или присутствием в стратегически важных местах;
- группа станков в составе производственной линии или программное обеспечение, необходимое для функционирования станка или станков;
- формулы (recipes) и патенты, которые поддерживают бренд;
- взаимозависимость земельных участков, зданий, машин и другого оборудования, задействованных в бизнесе.

Таким образом, агрегация является неотъемлемым элементом процесса идентификации, поскольку она позволяет определить, предполагается ли оценивать каждый актив:

- как отдельный актив, но в предположении, что остальные активы также будут доступны покупателю, или;
- как отдельный объект, но в предположении, что остальные активы не будут доступны покупателю(п.25).

В стоимостном оценивании следует также различать разные направления процесса идентификации объектов оценки в виде недвижимого имущества

-Во-первых, согласно пункта 2 МСО 230.Права на недвижимое имущество, для того, чтобы идентифицировать актив, подлежащий оценке, в задании на оценку должно быть включено рассмотрение следующих вопросов:

-описание прав на недвижимое имущество, подлежащих оценке;

-идентификация любых старших или производных прав, которые влияют на оцениваемое право.

Особо подчеркивается, что в описании объема проводимых исследований, характере и источнике значимой информации в задании на оценку должны быть рассмотрены следующие вопросы:

-предоставление доказательств, необходимых для проверки прав на недвижимое имущество и любых значимых связанных прав;

- объем всех проводимых осмотров;

-ответственность за информацию о площади застройки и площади всех этажей;

-ответственность за подтверждение характеристик и состояния всего здания;

-степень исследований в отношении предоставляемых коммунальных услуг, включая определение их характеристик и адекватности;

-наличие информации о грунте и состоянии фундаментов;

-ответственность за выявление фактических или возможных экологических рисков(п.3).

Определенное значение имеет использование специальных допущений, которые необходимо согласовать и зафиксировать в задании на оценку в целях соблюдения п.2 (i) МСО101. К ним можно отнести следующие допущения:

-было сделано определенное физическое изменение объекта, например, проектируемое здание оценивается как завершенное строительством на дату оценки;

-произошло изменение статуса имущества, например, пустующее здание было сдано в аренду или сданное в аренду здание было освобождено арендатором на дату оценки.

Отдельно в подпунктах «а» и «б» пункта 2 МСО 101.Задание на оценку в обязательном порядке устанавливаются идентификационные данные и статус оценщика, а также идентификационные данные заказчика и любых других предполагаемых пользователей оценки.

Существенные требования предусматриваются для условных обязательств, налогов на прибыль, льгот сотрудников, гарантийных активов, вновь приобретенных прав, основанных на акциях платежей и активов, удерживаемых для продажи.

Согласно пункта 2 МСО 101, при идентификации подлежащих оценке активов задание на оценку должно включать подтверждение того, как эти активы используются или классифицируются в отчетности организации. При этом, следует иметь ввиду, что порядок учета недвижимого имущества, принадлежащего организации, может различаться в зависимости от того,

- используется ли это имущество организаций в ее хозяйственных целях;
- удерживается ли в целях инвестиций;
- является ли излишним по отношению к ее операционным потребностям;
- либо, в случае девелоперской компании, рассматривается как торговый запас.

В случае, когда актив используется в сочетании с другими отдельно идентифицируемыми активами, необходимо будет уточнить учетную единицу. Тем самым, определить уровень, на котором следует проводить агрегацию (объединение) или дезагрегацию (выделение) оцениваемого актива.

Определенное значение имеет идентификация при использовании конкретного метода или модели оценки, когда важно убедиться, что на регулярной основе ее калибровка объективна относительно наблюдаемой рыночной информации. Это позволяет дать гарантию того, что модель или метод отражают именно текущие рыночные условия и идентифицируют любые потенциальные недостатки (С.22 МСО-2011) В случае изменения условий на рынке, необходимым и своевременным шагом будет замена модели или метода либо незамедлительно ввести в процесс оценки дополнительные корректировки. Такого рода корректировки необходимы для должного обеспечения результата оценки, соответствующего заявленной цели оценки. Указанная идентификация достаточно часто используется в определении стоимости финансовых инструментов. Кроме того, при оценке финансовых инструментов различают такие элементы идентификации, как ликвидность и рыночная активность. Ликвидность актива является мерой того, насколько быстро и легко его можно обратить в денежный эквивалент. Активность рынка -это мера объема торгов в определенный момент времени, причем это относительная, а не абсолютная мера.

Согласно положений С4-Комментария к МСО 250 усматривается «для выявления и анализа необходимой рыночной информации, доступной в отношении идентичных или сопоставимых активов, требуется полное понимание оцениваемого инструмента. Такая рыночная информация включает в себя цены последних сделок по идентичному или аналогичному инструменту, котировки дилеров-брокеров или независимых агентов ценовой информации, индексы и любые другие исходные данные для процесса оценки, такие как соответствующая информация о процентных ставках или волатильности цены».

При идентификации кредитных рисков необходимо определять и измерять следующие общие факторы влияния:

1. Риск контрагента, в состав которого включаются:

- рассмотрение финансовой устойчивости эмитента;
- устойчивости любых кредитных поручителей;
- анализ коммерческой истории и рентабельности экономического субъекта;
- анализ ситуации и перспектив развития отрасли в целом.

2. Субординация, которая означает установление очередности требования, связанной с инструментом, которое имеет решающее значение для оценки дефолта. Иные инструменты могут иметь приоритет требований на активы или денежные потоки, которыми обеспечивается оцениваемый инструмент.

3. Леверидж, который означает определение суммы долга, привлеченного для финансирования активов, от которых зависит доходность по инструменту, влияет на волатильность дохода эмитента и может повлиять на кредитный риск.

4. Количество активов в залоге, которое предполагает учет активов, на которые держатель инструмента может наложить взыскание в случае дефолта эмитента. Кроме того, необходимо понимание того, все ли активы эмитента могут являться объектом взыскания или только какие-либо конкретные активы. Высокая стоимость и качество активов, на которые можно наложить взыскание в случае дефолта, безусловно снижают кредитный риск инструмента.

5. Соглашения о взаимозачете. В этом случае, контрагенты держат у себя производные финансовые инструменты друг друга, тем самым кредитный риск может быть уменьшен взаимно путем взаимозачета либо иного компенсационного соглашения, ограничивающего обязательства сторон величиной чистой стоимости сделок. В случае неплатежеспособности одной из сторон, другая сторона вправе зачесть средства, причитающиеся неплатежеспособной стороне.

6. Защита от дефолта. Многие финансовые инструменты имеют вполне определенную форму защиты, для уменьшения рисков неплатежа самому держателю этого инструмента. Такая защита обеспечивается в форме гарантии третьей стороны, договора страхования, кредитного дефолтного свопа, путем залога большего количества активов, чем это необходимо для обеспечения выплат по финансовому инструменту. Дефолтные риски сокращаются, если субординированные инструменты покрывают первые потери по базовым активам и тем самым, уменьшают риски по другим финансовым инструментам. Обеспечение защиты в форме гарантий, договора страхования или кредитного дефолтного свопа требуют идентификации и оценки кредитоспособности третьей стороны. Исследование представителя гарантий включает в себя не только анализ его текущего состояния, но и возможного влияния других гарантий или договоров страхования. Наличие у представителя гарантий большого количества поручительств по взаимосвязанным долговым ценным бумагам значительно повышает риск неплатежей по этим гарантиям (С9 МСО 250).

Безусловно, в одной статье невозможно отразить в полном объеме всю совокупность требований к выполнению алгоритмов идентификации, имеющих место в процессе определения стоимости объектов оценки, прямо указанных в тексте Международных стандартов оценки. Между тем, была предпринята попытка выявить и обозначить систему элементов идентификации непосредственно указанных в МСО-2011 и рекомендуемых к практическому использованию в процессе стоимостного использования различных объектов оценки.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Федеральный закон «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» от 29.07.1998 г. №135-ФЗ ( с изм.);
2. Федеральный закон «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 г. №384-ФЗ;
3. Международные стандарты оценки (МСО-2011).-М.: Саморегулируемая общероссийская общественная организация «Российское общество оценщиков», 2013.-188 с.

4. Федеральные стандарты оценки (ФСО №1-ФСО №7).

#### **REFERENCES:**

1. The federal law "About valuation in the Russian Federation" of 29.07.1998 No. 135-FZ;
2. The federal law "Technical regulations about safety of buildings and constructions" from 30.12.2009 No. 384-FZ;
3. International Valuation Standards (MSO-2011). - M.: Self-regulating Russian public organization "Russian Society of Appraisers", 2013.-188 page.
4. Federal Valuation Standards (FSO No. 1-FSO No. 7).

### **РЕЙТИНГИ КАК МЕРА РИСКА, РАЗВИТИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ**

### **RATINGS AS MEASURE OF RISK, EVOLUTION AND APPLICATION**

**КОСТЕНКО Оксана Владимировна,**

магистр экономики,

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

при Президенте Российской Федерации,

кафедра Инвестиционно-строительного бизнеса

г. Москва.

**KOSTENKO Oksana Vladimirovna,**

master of economics,

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

department Investment in Construction Business,

Moscow

**E-mail:** kov@uisd.ru

#### **Научная специальность:**

08.00.01 – Экономическая теория

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

#### **Scientific specialty:**

08.00.01 – Economic theory

08.00.05 – Economics and national Economy management

**Аннотация:** в статье приведено понятие и определение риска и рейтинга как меры риска, позволяющего участникам экономической деятельности оценить последствия принимаемых ими бизнес решений. Рассматривается история происхождения рейтингов и возникновения рейтинговых агентств, их роль в международной финансовой системе, развитие и применение, в частности, в России. Также приведена классификация рейтингов и ключевые факторы, используемые для формирования рейтингов.

**Ключевые слова:** управление рисками, рейтинг, рейтинговые агентства, оценка, экономика, кредитный рейтинг.

**Annotation:** This article provides concept and definition of the risk and rating as measure of risks, which allows analyzing the consequences of business decisions by companies. Author made an observation of the history of ratings origin and credit rating agencies (CRAs) their role in global financial system, development and usage in Russia. Also this paper shows the classification of the ratings and the key factors used in their formation.

**Keywords:** risk management, rating, rating agencies, evaluation, economics, credit rating.

В современной рыночной экономике особенно в условиях замедления роста или финансово-экономического кризиса со стороны всех участников экономической деятельности усиливается интерес к проблемам управления рисками. Понятие риска не является исключительно современным, его изучением и измерением занимаются тысячелетия, со времен Паскаля и Ферма, совершивших революционный прорыв в сферу вероятностных закономерностей, до развития современных методологий оценки рисков, применяемых сегодня при формировании рейтингов.

### Рейтинг как мера риска

Глубокое и увлекательное исследование об истории измерения риска приводит Питер Л. Бернштейн в своей книге «Против богов: укрощение риска» [1], где автор подробно описывает риск как понятие, пронизывающее все стороны человеческой жизни, но главным образом исследует влияние риска на функционирование экономики. Питер Бернштейн, опираясь на происхождения слова «риск» от староитальянского *risicare*, что значит ‘отваживаться’, определяет риск как выбор, т.е. действие, которое люди готовы предпринять для достижения своих целей, что предполагает наличие свободы выбора.

Риск предполагает неопределенность исхода события в будущем. Неопределенность может быть связана с неполнотой или неточностью информации необходимой для принятия решений. Вероятность риска – это вероятность нежелательного исхода. Измерением рисков собственно является определение вероятности наступления рискового события.

Управление рисками часто представляется как совокупность методов анализа и нейтрализации факторов рисков, объединенных в систему планирования, мониторинга и корректирующих воздействий. Структура управления рисками включает в себя анализ и оценку рисков, где под анализом понимаются процедуры выявления факторов рисков и оценки их значимости, а оценка — это определение количественным или качественным методом величины или степени рисков [2].

Условия рыночной экономики, среди которых конкуренция и свобода предпринимательства, определяют растущую потребность в анализе и оценке большого объема информации необходимой участникам рынка, в частности предпринимателям и компаниям.

Одним из инструментов оценки или меры риска является рейтинг. Прямой перевод слова rating с английского (оценка, класс, разряд, ранг, положение) не отражает экономическую сущность рейтинга в полной мере.

В современном понимании, рейтинг – это комплексная оценка рисков по рейтинговой шкале в отношении субъекта рейтинга, которым может быть страна, регион, компания, банк, страховая фирма, инвестиционный фонд, финансовый инструмент. Рейтинг определяет позиционирование субъекта в рейтинговой шкале относительно «идеального» субъекта, т. е. процесс рейтингования схож с бэнчмаркингом (сравнительный анализ конкурентов), но предполагает значительную экспертную составляющую [6].

Информационная асимметрия на рынках [4] обусловила появление независимых рейтинговых агентств, которые осуществляют информационное посредничество, анализируя, оценивая количественные и качественные показатели, с помощью различных методологий и моделей, преобразуя их в систему рейтингов, которые позволяют участникам рынка понимать степень риска в отношении оцениваемого субъекта.

Мнение рейтинговых агентств является важным при организации кредитования, публичного размещения ценных бумаг, при осуществлении сделок по слиянию и поглощению, оценке финансовой устойчивости и надежности партнеров при осуществлении операционной деятельности, производстве, торговле и т.д.

### **Международные рейтинговые агентства и их рейтинги**

Обращаясь к истории возникновения рейтингов необходимо отметить неоднозначность определения рейтинга и на его противоречивую природу, обусловленную сложностью выработки единого подхода к процедуре рейтинговой оценки. В этой связи терминология рейтинговых оценок во многом определяется тем, что для организаций рейтинг является одним из факторов борьбы за рынки сбыта товаров и услуг, то есть за потребителей, для политиков - за электорат, и т.д. [5].

В мире насчитывается более 100 рейтинговых агентств. Наиболее крупными и известными являются:

Moody's,  
Standard & Poor's,  
Fitch Ratings.

Первые кредитные рейтинги были опубликованы агентством Moody's (основатель — John Moody, 1868–1958 гг.) в 1909 году применительно к облигациям американских железных дорог.

Standard & Poor's (далее – S&P) было основано в 1941 г. в результате слияния корпораций Standard Statistics и Poor's Publishing Company (в 1966 г. Standard & Poor's была приобретена корпорацией McGraw-Hill, Inc.). В 1916 году Standard Statistics стало присваивать кредитные рейтинги корпоративным облигациям, а вскоре после этого и рейтинги суверенных долговых обяза-



тельств. Однако начало истории бизнеса Standard & Poor's принято связывать с 1860 годом, с началом публикации сборника финансовой информации.

Рейтинговое агентство Fitch Ratings (далее – Fitch) образовано от компании Fitch Publishing Company, основанной в 1913 году Джоном Фитч (John Knowles Fitch). После серии слияний рейтинговый бизнес компании Fitch стало одним из трех международных признанных рейтинговых агентств [3]. В таблице 1 представлены шкалы рейтинговых агентств на соответствие рейтинга и способности выполнения обязательств.

Таблица 1

Шкалы рейтинговых агентств на соответствие рейтинга и способности выполнения обязательств

Способность выполнять обязательства	Standard&Poor's	Fitch Ratings	Moody's
Наивысший уровень кредитоспособности	AAA	AAA	Aaa
Очень высокая кредитоспособность	AA	AA	Aa
Высокая кредитоспособность	A	A	A
Хорошая кредитоспособность	BBB	BBB	Baa
Спекулятивный рейтинг	BB	BB	Ba
В значительной степени спекулятивный рейтинг	B	B	B
Дефолт представляется реальной возможностью	CCC	CCC	Caа
Дефолт представляется вероятным	CC	CC	Ca
Дефолт представляется неизбежным	C	C	C
Выборочный дефолт	SD	-	-
Эмитент не провел своевременные платежи	-	RD	-
Объявлен дефолт	D	D	D

Рейтинги делятся на инвестиционные (от уровня BBB до AAA) и спекулятивные (от CCC до BB). Международные рейтинговые агентства присваивают рейтинги по международной и национальной шкале.

Как известно, рейтинговые агентства не несут юридической ответственности за свои оценки, однако их деятельность подлежит регулированию и требует специальной аккредитации или лицензирования.

Рейтинг как результат оценки представляет собой обобщенное мнение рейтингового агентства, учитывает различные количественные и качественные показатели деятельности компании и характеризует финансовую устойчивость

и уровень надежности. К недостаткам рейтинговых агентств относится то, что их данные часто запаздывают, существует проблема обеспечения качества кредитных рейтингов - правильное сочетание скорости влияния рейтингового агентства на изменение ситуации в компании и достоверности информации [10]. Рейтинговые агентства принимают меры для повышения уровня доверия к ним: юридические отношения заказчика с рейтинговым агентством и взаимодействие с его аналитиками организационно разделены, финансовые отношения унифицированы и не зависят от результатов оценки.

Ученые в своих работах приводят множество аргументов в подтверждение важной роли рейтингов, позитивно влияющих на экономику, так и наоборот подвергают сомнению доверие рейтингам и ценность информации, которую они несут [4].

### **Рейтинги в России**

На развивающихся рынках сам факт заказа компанией рейтинга косвенно свидетельствует о прозрачности компании. Как отмечает в своей работе профессор А.М. Карминский, наличие пусть не слишком хорошего рейтинга воспринимается рынком лучше, чем отсутствие рейтинга, так как неопределенность является негативным фактором [7].

Международные рейтинговые агентства начали работать в России с 1996 г. Основным субъектом оценки и присвоения рейтингов являлись банки. В 1998 г. в результате кризиса их деятельность в России была приостановлена вплоть до 2003 года. Кредитный рейтинг России по оценкам всех трех ведущих мировых рейтинговых агентств впервые достиг инвестиционного уровня в 2005 году, после этого рост количества компаний, получивших рейтинги стало расти. Кризис 2007-2009 гг. привел к отзыву ряда рейтингов, а также снижению суверенного рейтинга России агентствами S&P и Fitch на одну градацию до уровня BBB. [6] Fitch Ratings первым присвоило России низший инвестиционный рейтинг. Первым и повысило рейтинг России, присвоив суверенный рейтинг уровня BBB+ в 2006 году.

В апреле 2014 года в связи с рисками ухудшения условий внешнего финансирования экономики России агентство S&P понизило долгосрочный рейтинг в национальной валюте с BBB+ до BBB, прогноз по нему «негативный».

В 2001 г. рейтинговое агентство "Эксперт РА" присвоило первые кредитные рейтинги страховым компаниям, образовалось совместное предприятие рейтингового агентства "Интерфакс" и глобального рейтингового агентства Moody's, а Standard&Poor's объявило о поглощении российского рейтингового агентства "EA-Ratings" [8].

На сегодняшний день по данным Министерства финансов РФ в реестре аккредитованных рейтинговых агентств зарегистрировано 9 организаций, из них 3 международных и 6 российских. Наиболее крупные российские рейтинговые агентства: ЗАО «Рейтинговое агентство «Эксперт РА», ООО «Национальное рейтинговое агентство», ЗАО «Рус-Рейтинг». Крупнейшим рейтинговым агентством по числу рейтингов присвоенных в России в настоящее время является Эксперт РА.

## Формирование и применение рейтингов

Несмотря на то, что шкалы рейтинговых агентств схожи, методология разных агентств отличается. Согласно методикам процесс выставления рейтингов состоит из следующих шагов:

- классификация субъектов,
- разработка методики формирования рейтингов
- формирование моделей оценок каждого из факторов на основе объективных и субъективных суждений по каждому из них
- получение интегральной оценки и выработка мнения группы аналитиков
- рассмотрение результатов на рейтинговом комитете и принятие коллегиального решения о рейтинговой группе субъекта
- согласование результатов с субъектом
- выпуск рейтингового отчета, содержащего существенную информацию о субъекте в разрезе наиболее значимых факторов [6].

Таблица 2

### Структура информации для оценки субъекта оценки

Характеристика состояния бизнеса	Характеристика финансового состояния
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ оценка страховых рисков</li><li>▪ оценка рисков отрасли</li><li>▪ оценка позиции компании в бизнесе</li><li>▪ оценка менеджмента организации</li><li>▪ оценка стратегии компании</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ финансовая политика и структура капитала</li><li>▪ прибыльность</li><li>▪ денежные потоки</li><li>▪ ликвидность</li></ul>

При анализе используются данные количественного и качественного характера. Количественные факторы просты и надежны, они стандартно рассчитываются, увязываются в статистико-математические модели, что делает рейтинговую оценку прозрачной, а сам рейтинговый процесс - контролируемым [9].

На этапе присвоения рейтинга выделяются группы предприятий, в которых объекты достаточно близки друг к другу по определенному набору характеристик. Выделенные группы состояния предприятий являются основой для создания шкалы рейтинга, которая является конечным продуктом преобразования исходной информации в рейтинговую оценку.

Ограниченность и масштаб присвоения рейтингов компаниям в России обусловлены низкой прозрачностью бизнеса и некоторым другими ограничивающими факторами. Вместе с тем есть понимание, что культура рейтингования еще только развивается в России, и востребованность корпоративных рейтингов для повышения эффективности принятия управленческих решений увеличивается с расширением экономических связей как между российскими ком-

паниями, так и при построении связей с банками, страховыми компаниями и международными партнерами.

В связи с тем, что рейтинговые агентства охватывают только небольшую долю, только наиболее крупных участников рынка, то моделирование внутрикорпоративных рейтингов представляет большой интерес для более распространенного применения на российском рынке.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Бернштейн П. Против богов. Укрощение риска, - 2-е изд., стер. - М.: ЗАО «Олимп - бизнес», 2010.
2. Steinberg R., Everson M. Risk management organizations: a summary, conceptual framework. 2004.
3. Карминский А.М., Пересецкий А.А., Петров А.Е. Рейтинги в экономике – М., Финансы и статистика, 2005.
4. Partnoy F. Financial Systems, Crises, and Regulation. Research Paper No. 14-154 - May 2014.
5. Савина А. В. Роль рейтингов при оценке конкурентоспособности предприятий // Практический маркетинг М. - 2006. - № 8.
6. Карминский А.М., Пересецкий А.А. Рейтинги как мера финансовых рисков. Эволюция, назначение, применение, 2008.
7. Карминский А.М. Модели корпоративных рейтингов для развивающихся рынков // Корпоративные финансы – М. - 2011. - № 3.
8. Самиев П. Рейтинговые агентства в России. "Атлас страхования". [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.raexpert.ru/editions/article12/>
9. Трегуб А. Рейтингование инструментов коллективных инвестиций: цивилизованный подход [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.cic.ru/ci/tregub/>

#### **REFERENCES:**

1. Bernstein P. Against The Gods: The Remarkable Story of Risk, - 2<sup>d</sup> edition. - M. CJSC "Olymp-business", 2010.
2. Steinberg R., Everson M. Risk management organizations: a summary, conceptual framework. 2004.
3. Karminsky A.M., Peresetsky A.A., Petrov A.E. Ratings in economics. Finance and Statistics.-2005.
4. Partnoy F. Financial Systems, Crises, and Regulation. Research Paper No. 14-154 - May 2014.
5. Savin A.V. Role ratings when assessing the competitiveness of enterprises // Practical Marketing – M., № 8, 2006.
6. Karminsky A.M., AA Peresetskii. Ratings as a measure of financial risk. Evolution, purpose, primenenie, 2008.
7. Karminsky A.M.. Model of corporate ratings in emerging markets // Corporate Finance – M, № 3, 2011.
8. Samiev P. Rating agencies in Russia. "Atlas of insurance." [Electronic resource]. - Access mode: <http://www.raexpert.ru/editions/article/12.>

9. Tregub A. of rating tools for collective investment: a civilized approach [electronic resource] .- Mode of access: <http://www.cic.ru/ci/tregub/>

## **ФОРМИРОВАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ ЗНАНИЙ В ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

### **FORMATION OF INTERDISCIPLINARY KNOWLEDGE IN FUNCTIONAL SYSTEMS OF STROITELNOGOG OF PRODUCTION**

**ЧУЛКОВ Виталий Олегович,**  
доктор технических наук, профессор,  
**ФАХРАТОВ Виктор Мухамметович,**  
аспирант,  
ФГБОУ ВПО «Московский государственный  
строительный университет»,  
**CHULKOV Vitaliy,**  
doctor of technical Sciences, Professor,  
E-mail: [vitoch@gmail.com](mailto:vitoch@gmail.com)  
**FACHRATOV Victor,**  
graduate student,  
Moscow state university of civil engineering,  
E-mail: [fahratov@mail.ru](mailto:fahratov@mail.ru)

#### **Научная специальность:**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

#### **Scientific speciality:**

08.00.05 - Economics and national Economy management

**Аннотация:** рассмотрена функциональная модель формирования новых инновационных знаний и процедура поэтапного внедрения этих инноваций в нормативный слой строительного производства.

**Ключевые слова:** междисциплинарные знания, функциональная система, строительное производство, «культура» деятельности.

**Summary:** the functional model of formation of new innovative knowledge and procedure of stage-by-stage introduction of these innovations in a standard layer of construction production is considered.

**Keywords:** interdisciplinary knowledge, functional system, construction production, "culture" of activity.

Любую область деятельности (включающая в себя инфографические «объекты» и «процессы» [1]) профессионалы разной специализации (инженеры, менеджеры, экономисты и др.) рассматривают в качестве объекта исследования

(ОИ) на отдельном «экране»  $\mathcal{E}1i$  или  $\mathcal{E}1j$  (рис.1), то есть в рамках знаний, норм и специфики понятий своей профессии. Поэтому применительно к одному и тому же объекту интерпретации разных специалистов разные

Термин «экран» мы используем в широко используемой интерпретации методологов [2, 3], применяемой ими в теории деятельности, в организационно - деятельностных играх и в теории макетного проектирования.

Специалисты  $C_i$  и  $C_j$  занимают у соответствующих «экранов»  $\mathcal{E}1i$  и  $\mathcal{E}1j$  (рис.1) формально фиксируемые профессиональные «позиции» (по Е.В.Моховой [4]), в которых они создают или осваивают информацию своей отдельной специализации по отношению к ОИ.

В конкретном виде деятельности профессионала отличает от дилетанта знание всех позиций, соответствующих им систематизаций знаний и технологий деятельности, взаимосвязей между всеми позициями и ограничений каждой позиции. Перечисленная совокупность компонентов характеризует «культуру деятельности». Напомним, что еще во времена Римской империи понятие культуры определялось как невидимая прозрачная стена, не позволяющая варвару стать римлянином.

Культура деятельности должна быть присуща всем сертифицированным специалистам конкретного вида деятельности и являются свидетельством их профессиональной квалификации. Если эта деятельность признана сообществом специалистов или обществом в целом, имеет подтверждение достоверности получаемых результатов, а информационные технологии такой деятельности востребованы, то обычно такую научную или практическую деятельность называют «классической».

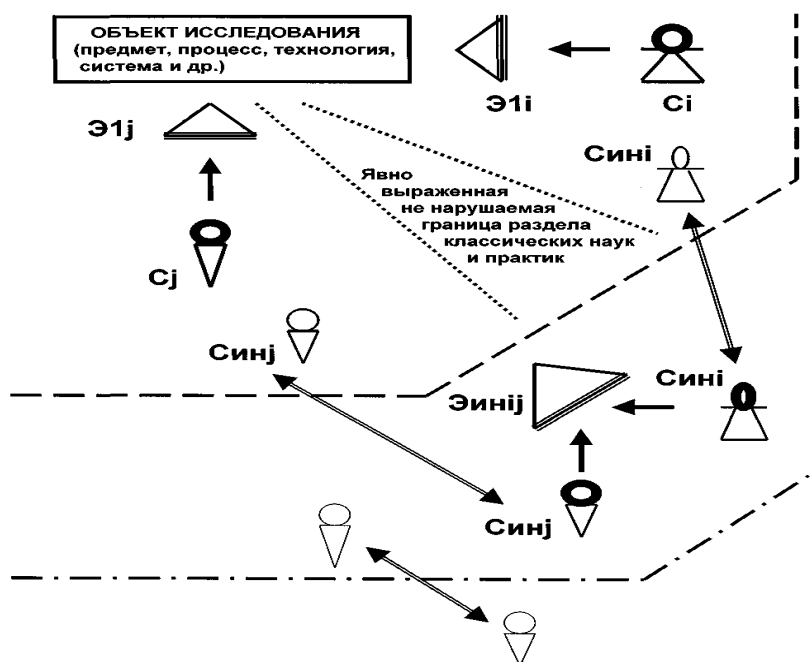


Рис.1. Инфографическая модель формирования междисциплинарных знаний в функциональных системах САПР строительства

Совокупность специфических характеристик деятельности в выбранной профессиональной области и бытующих в ней ограничений, условно показанная на рис.1 пунктирной линией, выделяет и идентифицирует сложившуюся на данный момент времени «классическую» науку или практику.

Специалисты  $S_i$  и  $S_j$ , находящиеся внутри этой «границы», как правило, ортодоксальны и «рафинированы», гордятся самоизоляцией своей области деятельности, не «путаются» с другими областями науки и практики, любят указывать на ошибки и поучать других.

Они как бы «упираются взглядом» только на свой «экран» и не желают смотреть на другие известные экраны.

Однако, всегда в среде любой деятельности существуют не только «ортодоксы», но и «инноваторы» (не путать с проходимцами, халтурщиками, неквалифицированными и не освоившими «культуру ортодоксов» людьми !!).

«Инноваторы», освоив культуру «ортодоксов», склонны к контактам с деятелями других «экранов» (в отличии от «ортодоксов») и ищут возможности создания общих с ними инновационных «экранов» ЭИ $N_{ij}$ , не известных до сих пор в конкретной «классической» области науки или практики.

Деятельность по использованию инновационных «экранов» также требует выявления своих систематизаций, взаимосвязей и ограничений.

Она может быть названа «нетрадиционной» и является по своей сути инновационной, междисциплинарной и системотехнической [5].

Совокупность таких новых ограничений, показанная на рис.1 штрихпунктирной линией, расширяет и конкретизирует существовавшую ранее область знания (которая находится внутри пунктирной линии на рис.1). Со временем эта инновационная деятельность, пройдя проверку на достоверность, качество и стабильность обеспечиваемых научных и практических результатов, может войти в состав классических наук и практик.

Появление на рис.1 деятелей за штрихпунктирной «границей» указывает на то, что число последовательно расширяющихся за пределы «классики» инновационных экспериментов и новых «экранов» может быть бесконечным и ограничено лишь здравым смыслом и потребностями общества. Это лишнее подтверждает предположение И.И.Котова [6] о том, что одним из перспективных направлений должно быть «вторичное моделирование», понимаемое как создание «моделей моделей».

Современные автоматизированные системы управления используют специализированные функциональные подсистемы (СФП) деятельности, организуя их как информационные технологии.

Важным элементом СФП является обратная связь («пусковая» или «обстановочная» афферентация по П.К.Анохину [7,8], обозначенная на рис.1 двухсторонней стрелкой), которая на поведенческом уровне представляет собой стадию афферентного синтеза [9].

Важной СФП строительства является «Безопасность жизнедеятельности», которая ориентирована на исследование, оценку и обеспечение качества нового специфического объекта исследования - системы «человек – техника - среда обитания, ЧТС».

Основной целевой функцией СФП «Безопасность жизнедеятельности» применительно к системе ЧТС является обеспечение оптимального сочетания уровня гомеостаза (саморегуляции) человека и гомеостата (автоматизированного регулирования) параметров среды обитания.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Чулков В.О. Инфография. - В кн.: Системотехника. - М.: Фонд «Новое тысячелетие», 2002, С.155-178.
3. Щедровицкий Г.П. Автоматизация проектирования и задачи развития проектной деятельности. В кн.: Разработка и внедрение автоматизированных систем в проектировании. - М.: Стройиздат, 1975. - С.3-177.
4. Котельников С.И. Методология макетного проектирования. - Материалы республиканской школы-семинара «Информатика и интерактивная компьютерная графика». - Ереван: Айастан, 1986. - С.117-125.
5. Мохова Е.В. Позиционные структуры внедрения систем обработки документации в проектные организации. - Труды ЦНИИпроект Госстроя СССР: Системотехнические решения проблемы совершенствования проектно-сметного дела. Вып.9. - М.: ЦНИИ-проект Госстроя СССР, 1984. - С.141-143.
6. Чулков В.О. Системотехника проектирования и организации переустройства городских территорий (инфографические аспекты). - М.: Международный Межкакадемический Союз, 1999. - 103с., ил.
7. Котов И.И. Моделирование и актуальные задачи прикладной геометрии. - Тезисы докладов Поволжской научно - методической конференции по прикладной геометрии, инженерной графике и стандартизации. - Куйбышев: Электротехнический институт, 1974. - С.161-163.
8. Анохин П.К. Философские аспекты теории функциональной системы. - М.: Наука, 1978. - 400с., ил.
9. Теория функциональных систем в физиологии и психологии. - М.: Наука, 1978. - 384 с.
10. Судаков К.В. и др. Нормальная физиология: Курс физиологии функциональных систем. - М.: Медицинское информационное агентство, 1999. - 718с., ил.

#### **REFERENCES:**

1. Chulkov V.O. Infografiya. - In book: System engineering. - M.: New Millennium fund, 2002. - P.155-178.
2. Schedrovitsky G.P. Automation of design and problem of development of design activity. In book: Development and deployment of the automated systems in design. - M.: Stroyizdat, 1975. - P.3-177.
3. Kotelnikov S.I. Metodologiya of model design. - Materials of republican school seminar "Informatics and Interactive Computer Graphics".-Yerevan: Ayastan, 1986. - P.117-125.
4. Mokhova E.V. Position structures of introduction of systems of processing of documentation in the design organizations. - Works Tsniiprojekt of the State Committee for Construction of the USSR: Sistemotekhnichesky solutions of the problem of im-



- provement of design and budget business. Vyp.9. - M.: Central Research Institute Project Gosstroya SSSR, 1984. - P.141-143.
5. Chulkov V.O. Sistemotekhnika of design and organization of a reorganization of urban areas (infografichesky aspects). - M.: International Interacademic Union, 1999.- 103p., ill.
  6. Kotov I.I. Modeling and actual problems of applied geometry. - Theses of reports Volga region scientifically methodical conference on applied geometry, engineering graphics and standardization. - Kuibyshev: Electrotechnical institute, 1974. - P.161-163.
  7. Anokhin P.K. Philosophical aspects of the theory of functional system. - M.: Science, 1978. - 400p.
  8. The theory of functional systems in physiology and psychology.- M.: Science, 1978.- 384p.
  9. Sudacov K.V. Normal physiology: Course of physiology of functional systems. - M.: Medical news agency, 1999.- 718p., ill.

*Научное издание*

**Инновации в отраслях народного хозяйства,  
как фактор решения социально-экономических  
проблем современности**

Сборник докладов и материалов  
IV Международной научно-практической конференции  
Москва 5-6 декабря 2014 г.

**Innovation in sectors of national economy as a factor of solving socio-economic  
problems of modernity**

Collection of reports and materials  
of the IV International scientific conference  
Moscow 5-6 December 2014

Подписано в печать 24.12.2014. Формат 60\*84 1/16  
Печ.л. 18,75. Тираж 800 экз. Заказ № 21  
Отпечатано с готового оригинал-макета в типографии  
Издательства Московского гуманитарного университета  
111395, Москва, ул. Юности, д.5