

Уважаемые кандидаты и доктора наук!

Приглашаем Вас к публикации научных статей

Научно-практический журнал «УПРАВЛЕНИЕ»

Государственный университет управления, г. Москва

Цель журнала: представление последних результатов оригинальных теоретических и прикладных исследований в области управления российскими и зарубежными отраслевыми комплексами.

Ключевые тематические направления публикаций: вопросы и проблемы менеджмента в области машиностроения, строительства, транспортного, топливно-энергетического и нефтехимического комплексов, управления персоналом крупных отраслевых компаний.

Целевую аудиторию журнала составляют экономисты-исследователи, ведущие практики, изучающие на теоретическом, эмпирическом и практическом уровнях отраслевые проблемы управления народным хозяйством. Журнал адресован также руководителям федеральных и региональных органов власти, отвечающим за разработку стратегии развития отраслевого хозяйства, ТОП-менеджерам и аналитикам крупных предприятий и корпораций, преподавателям и студентам ВУЗов.

В состав редакционного совета журнала входят известные российские и зарубежные ученые. Председателем редакционного совета является С. Ю. Глазьев – академик РАН, советник Президента Российской Федерации.



Издается с 2013 года.

Периодичность:

4 раза в год

Готовится заявка на включение журнала в международную базу данных Scopus (в базу будут включены все архивные номера).

ИНДЕКСИРУЕТСЯ В
РИНЦ, GOOGLE SCHOLAR,
CROSSREF

Каждой статье присваивается
уникальный идентификатор DOI.

Подробная информация о правилах приема статей
доступна на сайте: www.upravlenie.guu.ru

КОНТАКТЫ:

109542, г. Москва, Рязанский проспект, д. 99, главный учебный корпус, кабинет 346.

Тел.: + 7 (495) 377-64-47

e-mail: ln_alekseeva@guu.ru

Редакционный совет

Строев В.В.	– д-р экон. наук, проф., председатель редакционного совета
Грошев И.В.	– д-р экон. наук, д-р психол. наук, главный редактор, зам. председателя редакционного совета
Азоев Г.Л.	– д-р экон. наук, проф.
Ионцева М.В.	– д-р психол. наук, проф.
Клейнер Г.Б.	– д-р экон. наук, проф., чл.-корр. РАН
Князев В.Н.	– д-р психол. наук, проф.
Красовский Ю.Д.	– д-р социол. наук, проф.
Лукьянов С.А.	– д-р экон. наук, проф.
Пацула А.В.	– д-р социол. наук, проф.
Райченко А.В.	– д-р экон. наук, проф.
Сергиенко С.К.	– д-р психол. наук, проф.
Тихонова Е.В.	– д-р социол. наук, проф.
Турчинов А.И.	– д-р социол. наук, проф.
Филиппов А.В.	– д-р психол. наук, проф.
Фомин П.А.	– д-р экон. наук, проф.
Фролов С.С.	– д-р социол. наук, проф.
Эриашвили Н.Д.	– д-р экон. наук, канд. юр. наук, канд. ист. наук, проф.

Editorial board

Stroev V.V.	– Doctor of Economics, prof., Chairman of the Editorial Board
Groshev I.V.	– Doctor of Economics, Doctor of Psychology, prof., Chief Editor, Deputy Chairman of the Editorial Board
Azoev G.L.	– Doctor of Economics, prof.
Iontseva M.V.	– Doctor of Psychology, prof.
Kleiner G.B.	– Doctor of Economics, prof., corresponding member of RAS
Knyazev V.N.	– Doctor of Psychology, prof.
Krasovskiy Yu.D.	– Doctor of Sociology, prof.
Lukianov S.A.	– Doctor of Economics, prof.
Patsula A.V.	– Doctor of Sociology, prof.
Raychenko A.V.	– Doctor of Economics, prof.
Sergienko S.K.	– Doctor of Psychology, prof.
Tikhonova E.V.	– Doctor of Sociology, prof.
Turchinov A.I.	– Doctor of Sociology, prof.
Filippov A.V.	– Doctor of Psychology, prof.
Fomin P.A.	– Doctor of Economics, prof.
Frolov S.S.	– Doctor of Sociology, prof.
Jerishvili N. D.	– Doctor of Economics, prof. Candidate of Juridical Sciences, Candidate of Historical Sciences

Журнал входит в Перечень ВАК рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук по направлениям 08.00.00 (экономические науки) и 22.00.00. (социологические науки).

Статьи доступны по лицензии Creative Commons "Attribution" («Атрибуция») 4.0. всемирная, согласно которой возможно неограниченное распространение и воспроизведение этих статей на любых носителях при условии указания автора и ссылки на исходную публикацию статьи в данном журнале в соответствии с правилами научного цитирования.

СОДЕРЖАНИЕ

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ

Дашков А.А., Макаров А.А. Анализ «облачной» бизнес-модели на примере систем управления зданием	5
Мамедов Р.Н. Задачи совершенствования системы управления процессами реализации программ и проектов в администрациях муниципальных образований	11

СТРАТЕГИИ И ИННОВАЦИИ

Броницын А.Ю. Современные тенденции эколого-ориентированного инновационного развития в сфере очистки сточных вод предприятиями ЖКХ в России и за рубежом	17
Зимин Е.В. Эколого-экономическая целесообразность использования материалов вторичной переработки в сфере ЖКХ в рамках программы реновации	22
Токарев Р.Б. Подходы к разработке маркетинговых стратегий управления патентными портфолио	28

РАЗВИТИЕ ОТРАСЛЕВОГО
И РЕГИОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Андреева Р.Н., Синяева О.Ю. Роль проектного управления в создании и развитии бренда территории	34
Любимова Н.Г. Теплофикация или котеллизация России	42
Сазонов А.А., Матюшина Е.Ю., Сазонова М.В. Анализ текущего состояния и проблем развития потенциала отечественных наукоемких отраслей промышленности (на примере авиастроения)	47
Саитгареев А.Ф. Информационное моделирование зданий как инструмент оперативного управления ходом строительного процесса	51
Слиняков Ю.В. Управление конфликтами в сфере жилищно-коммунальных услуг как фактор повышения уровня эффективности управления отраслью	57

ЭКОНОМИКА: ПРОБЛЕМЫ,
РЕШЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Аветисян Г.В., Райченко А.В. Классификации взаимодействующих организаций	63
Андреева О.В., Дьяконова О.С. Построение эффективной системы управленческого учета на предприятиях розничной торговли	70
Байкова О.В., Кулаков Д.А. Доверие в системе взаимодействия участников рынка при проведении расчетов с использованием альтернативных платежных средств в системе топливно-энергетического комплекса	74
Боброва М.Б. Контроллинг организационных изменений на предприятии	80
Богданова Т.В., Субботин Н.Н. Концентрация пассажиропотоков и грузопотоков в российских аэропортах	84
Гавва Р.В. Программно-целевое планирование в России и за рубежом	91
Зинченко А.С. Исследование структуры и динамики рынка авиационных перевозок в России	97
Иевлев А.В. Моделирование процессов ремонта энергетического оборудования	101
Карелина Е.А. Изменение роли Китая в международной торговле товарами и услугами	108
Кутернин М.И. Естественные монополии как инструмент решения комплексной задачи импортозамещения и модернизации экономики России	114
Пономарева С.В., Мироненко В.М. Механизм профессионального суждения в реализации принципов бухгалтерского учета	121

Розуленко Т.М.	
Развитие методических и организационных аспектов внутреннего контроля налогов и налогового учета.....	127
Уланин С.Е.	
Создание новых инфраструктурных подразделений исследовательской организации.....	131
Чернер Н.В.	
Теоретическое исследование механизмов ценового управления на предприятии на современном этапе	136
Шапвал Е.В., Нестерова И.Г.	
Формирование затрат и калькулирование себестоимости обслуживания реализованного лабораторного медицинского оборудования.....	140

ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИЙ

Аганин Ю.И.	
Оптимальное управление инвестициями в динамических моделях дуополии	146

ФИНАНСЫ И БАНКОВСКОЕ ДЕЛО

Кукушкин П.А.	
Значение и задачи анализа эффективности работы коммерческой организации на финансовых рынках в рамках современного бизнес-анализа.....	153
Орлова Е.В.	
Исследование зарубежного опыта управления финансово-бюджетной несостоятельностью муниципальных образований	160
Юнусова С.Р., Бодяко А.В.	
Основные детерминанты инструментария финансового планирования как индикативная схема сокращения кризисных ситуаций	167

СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОЦЕССЫ

Арзуманян М.А.	
Государственно-частное партнерство как эффективный механизм развития социальной инфраструктуры	172
Герасименко Н.А.	
Мотивация студентов к обучению: социально-психологический аспект.....	179
Градович М.С.	
Социальный капитал как фактор эффективности экономики в условиях глобальной экономической нестабильности.....	183
Мусин У.Р., Нусратуллин И.В.	
Применение «больших данных» в оценке миграционных процессов	188

СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Авдеева А.П., Сафонова Ю.А.	
Специфика учебно-профессиональной мотивации студентов младших курсов с аудиальными ограничениями.....	194
Якупов П.В., Чижикова Н.С.	
Практические рекомендации по преодолению этнокультурных барьеров в коммуникации между представителями русского и китайского этноса.....	199
Информация об авторах	205

Главный редактор
И.В. Грошев

Ответственный за выпуск
Л.Н. Алексеева

Редактор
Н.А. Безвербная

Технический редактор
Е.В. Поплевина

Компьютерная верстка
Е.А. Поповой

Дизайн обложки
*Л.Н. Алексеева,
Е.А. Попова*

ЛР № 020715 от 02.02.1998 г.
Подп. в печ. 23.08.2017 г.
Формат 60×90/8.
Объем 26,0 печ. л.
Бумага офисная.
Печать цифровая.
Тираж 1000 экз.
(первый завод 100 экз.)
Заказ № 747

Зарегистрировано в Роскомнадзоре
за № 77-1361 от 10.12.1999 г.

Подписной индекс в электронном каталоге ОАО Агентство «Роспечать» – **42517**.
<http://press.rospr.ru/publications/view/42517/>

Отпечатано в типографии
Издательского дома ГУУ

Издается в авторской редакции.

Ответственность за сведения, представленные в издании, несут авторы.

Все публикуемые статьи прошли обязательную процедуру рецензирования.

Адрес редакции: 109542, г. Москва, Рязанский проспект, д. 99, главный учебный корпус, кабинет 345А.
Тел.: +7 (495) 377-90-05
E-mail: ic@guu.ru
Сайт: <http://www.vestnik.guu.ru/>

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ

УДК 654.9

А.А. Дашков

А.А. Макаров

АНАЛИЗ «ОБЛАЧНОЙ» БИЗНЕС-МОДЕЛИ НА ПРИМЕРЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ЗДАНИЕМ

***Аннотация.** Сегодня к целям облачных технологий в России, помимо потребительского рынка, добавился и корпоративный IT-рынок. На корпоративном B2B рынке облачные технологии могут обеспечить дополнительную ценность для клиентов, но они более консервативны и поэтому медленнее применяют новые технологии. Статья представляет собой анализ модели облачного бизнеса и рассматривает бизнес-модель облачных вычислений на примере нового для России рынка управления зданиями. Облачные технологии стали зрелыми, возросли возможности для решения проблем на разных организационных уровнях. Статья создает основу для представления общих моделей B2B-облаков, способствующих эффективной разработке бизнес-моделей B2B для других промышленных облачных предложений.*

***Ключевые слова:** облачные вычисления, инновации бизнес-моделей, анализ бизнес-моделей, B2B, промышленные решения.*

Andrey Dashkov

Alexander Makarov

ANALYSIS OF THE «CLOUDY» BUSINESS- MODEL ON THE EXAMPLE OF BUILDING MANAGEMENT SYSTEMS

***Annotation.** Today the corporate IT-market also was added to the purposes of a cloud computing in Russia, besides the consumer market. On corporate B2B the market a cloud computing can provide additional value for clients, but they are more conservative and therefore apply new technologies more slowly. Article represents the analysis of model of cloudy business and considers a business model of cloud computing on the example of the market of management of buildings, new to Russia. A cloud computing became mature, opportunities for the solution of problems at the different organizational levels increased. Article creates a basis for representation of the general models of the B2B-clouds promoting effective development of business models of B2B for other industrial cloudy offers.*

***Keywords:** cloud computing, business model innovation, business model analysis, B2B, industrial case study.*

Облачные технологии становятся все более популярными, наиболее известные бизнес-модели, использующие данную технологию, относятся к потребительским рынкам (B2C), например, Google Mail, Yandex.Mail, Outlook.com, Netflix. Бизнес-модели используемых облачных B2B технологий, как создание ценности для клиентов, обычно включают не только SaaS решения, но и PaaS с IaaS, например, веб-службы Amazon, Microsoft Azure, Office 365, платформа Контур.Эльба, Salesforce. Исследование данной статьи на примере облачных решений для управления зданиями показывает, как облачные сервисы создают ценность для клиента и как могут выглядеть такие бизнес-модели. Ниже представлена методика построения бизнес-модели из существующих облачных предложений, которые используются для анализа облачного B2B бизнеса в области управления зданиями. Управление зданиями является достаточно новой технологией для России, но уже достаточно

давно используется в мире. Она позволяет собирать различные метрики о состояниях инженерных систем, приборов учета поставщиков ресурсов (водных, тепловых, электроэнергетических) и оптимизировать эксплуатационные показатели здания.

Подход к исследованию.

В статье проанализированы бизнес-модели PaaS и SaaS решений для управлений зданиями. Для анализа бизнес-моделей была собрана информация из пресс-релизов, веб-страниц продуктов и торговых изданий, после чего собранная информация была структурирована, используя методологию «Canvas» для бизнес-модели, и произведена проверка на соответствие критериям NIST для облачных вычислений [5; 7]. Специфичные для облака «шаблоны бизнес-моделей» B2B сектора могут значительно повысить эффективность разработки новых бизнес-моделей в будущем. Рисунок 1 иллюстрирует данный подход.

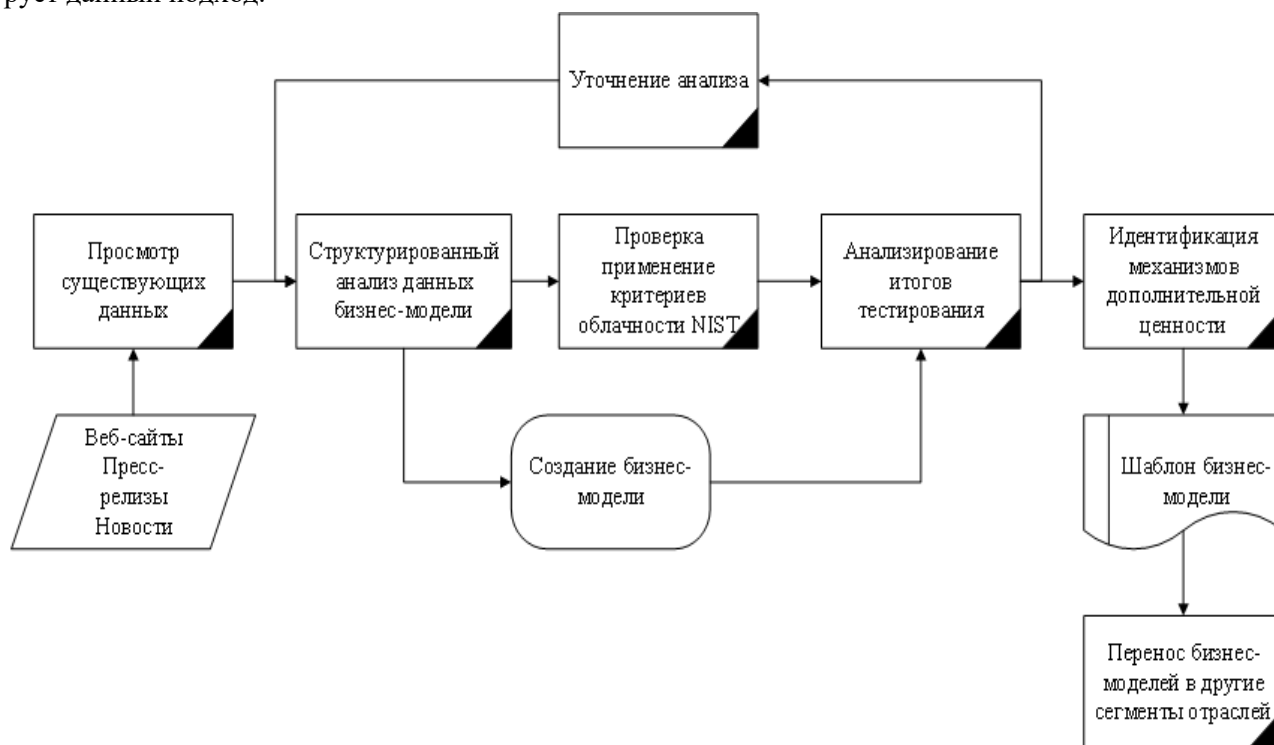


Рис. 1. Обзор применяемого подхода к исследованиям

Особые характеристики рынков B2B в промышленном контексте.

Требования к бизнес-моделям для промышленного сектора (B2B) существенно отличаются от потребительского сектора (B2C). Например, на рынке B2C время простоя службы, составляющее около 5 % в год, часто приемлемо или может быть восполнено хорошей скидкой. В промышленном производстве, наоборот, каждая минута простоя может привести к потере миллионов рублей, а в некоторых случаях и десятков, что намного выше предоставленных скидок облачными провайдерами с низкими показателями соглашений об уровне обслуживания (SLA). Проблема безопасности также играет более важную роль в корпоративном секторе, чем в потребительском, даже несмотря на текущие обсуждения по безопасности в секторе потребительских IT-услуг. Кроме того, на B2C рынке новые технологии внедряются быстрее, например, из-за улучшения удобства использования или просто из-за их новизны [3]. На B2B рынках нередко именно стоимость является решающим фактором в принятии решения о внедрении технологии. Рынок промышленной продукции гораздо более консер-

вативен в отношении изменений на производстве, в то время как стабильность производства и его процессов является приоритетной задачей корпоративных заказчиков. Сегодня адаптация облачных технологий на B2B рынках дополнительно затрудняется наличием невыгодных SLA, однако первые шаги в этой области уже видны, так в ноябре 2016 г. компания Microsoft заявила о появлении SLA для одиночных виртуальных машин. Нередко внедрение облачных технологий также подразумевает внедрение новых отраслевых бизнес-моделей в отрасли с точки зрения инноваций в бизнес-модели, о чем говорится в специальной литературе под термином «Обслуживание» [2].

Ценностные предложения «облачной» бизнес-модели.

В качестве примера облачного бизнеса рассмотрим сектор управления зданиями. Облачное предложение предназначено для операторов распределенных офисных зданий или промышленных объектов, а также управляющих компаний.

Ценность данного предложения для этих клиентов – возможность сэкономить денежные средства на обслуживающем персонале, поскольку облако позволяет клиенту управлять и собирать информацию со всех зданий централизованно, из одного места (см. рис 2).

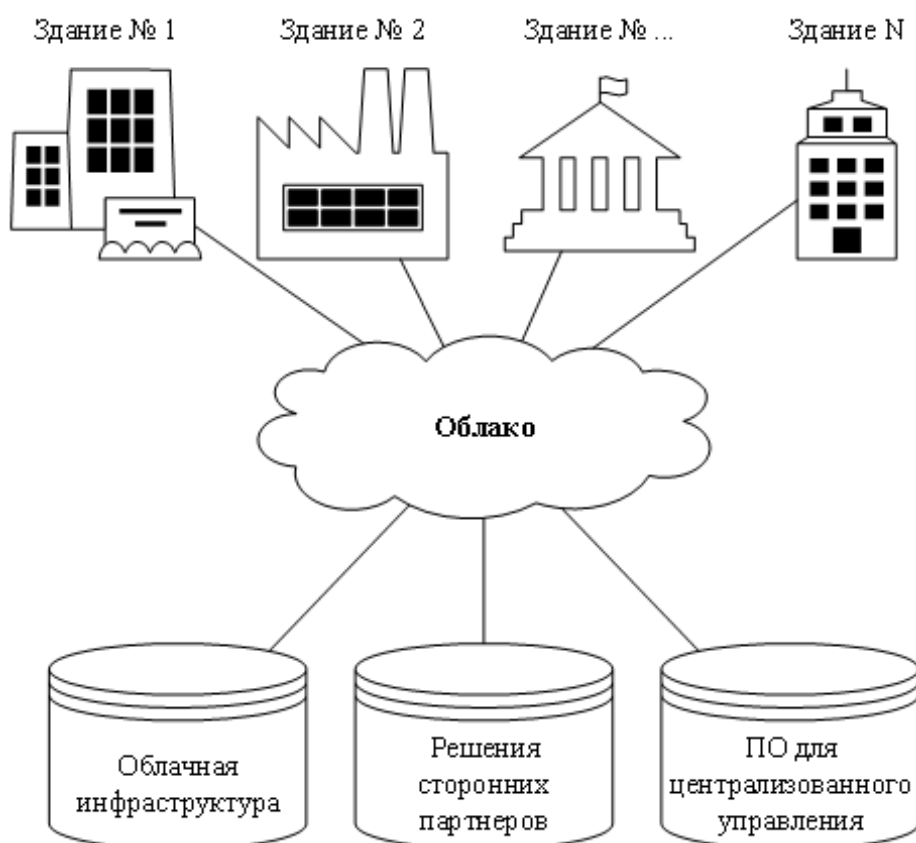


Рис. 2. Централизованное управление зданием с использованием публичного облака

Одна из особенностей облачного решения – это визуализация ключевых показателей эффективности здания. Кроме того, предлагаются дополнительные услуги оптимизации, в том числе услуги от сторонних разработчиков, которые могут использовать собранные данные здания. Заказчик может получить такие услуги по требованию (on-demand) самостоятельно и может корректировать услуги по его потребностям в дальнейшем. В таблице 1 приведен пример бизнес-модели для управления зданием.

Пример бизнес-модели управления зданием

Ключевые партнеры	Ключевые процессы	Ценностное предложение	Технологии клиентских отношений	Целевые группы потребителей	Ключевые ресурсы	Каналы продвижения	Структура затрат	Потоки доходов
– облачные ИТ-провайдеры; – сторонние поставщики решений (партнеры); – электротехнические производители	– частные облака для автоматизации зданий; – предоставление удаленных услуг	– консолидация управления зданиями; – улучшение энергоэффективности; – повышение доступности систем; – простое обслуживание; – легкое управление дополнительными услугами; – концепция On-Demand (по требованию)	– необходимы доверительные отношения между провайдером и клиентом	– строительные компании-операторы; – частные управляющие компании	– сотрудники офиса с доступом к облаку; – используемая клиентом система автоматизации зданий; – пользовательские данные	– существующие каналы продаж облачных услуг как возможность расширения спектра услуг; – предложение при установке и настройке облачных услуг	– расходы на обслуживание офиса; – стоимость облачной инфраструктуры	– облачное решение и облачное обслуживание; – предложение услуг, основанное на доступе к облачной системе

Анализ исследования.

Создание ценностного предложения с использованием облачных технологий представляет собой проблему, особенно в традиционных отраслях промышленности, таких как автоматизированные системы управления технологическим процессом и промышленной инженерии, которые характеризуются особыми требованиями к доступности, времени реакции и безопасности [2]. Именно поэтому многие корпоративные заказчики не используют облачные приложения в полной мере, несмотря на их технические преимущества. Однако облачные приложения, такие как «Hadoop» и «MapReduce» могут обеспечить преимущество везде, где необходимо обрабатывать и анализировать большие объемы данных (так называемые «большие данные» (Big Data) или «озера данных» (Data Lake). В настоящее время все еще остается открытым юридический вопрос, как обрабатывать данные клиентов в публичном облаке, которые должны быть разрешены соответствующими законами, так как Федеральный закон «О персональных данных» от 27.07.2006 г. № 152-ФЗ трактует некоторые понятия двояко [1]. С технической точки зрения дополнительная ценность от использования облачных технологий может быть достигнута использованием клиент-серверной архитектуры, где «облако» может использоваться по маркетинговым соображениям. Анализ бизнес-модели показывает, что «облачные» модели обычно обращаются к физическим лицам как к «сегментам клиентов», несмотря на цели в секторе B2B. Например, предоставление и визуализация данных является успешным ценностным предложением для некоторых сегментов рынка и приложений. Особенность «облачных» бизнес-моделей по сравнению с более традиционными бизнес-моделями без облака – это возможность обратиться к руководителям в компании, которые принимают бизнес-решения, но обычно не вступают в прямой контакт с продуктами. Облачное решение позволяет получить доступ сразу из нескольких мест, что может обеспечить дополнительную ценность для клиента.

При разработке соответствующей бизнес-модели в B2B-сегменте очень важно обратить внимание на то, какие роли и компетенции на стороне клиента должны быть решены (например, менеджер объектов или генеральный директор компании по управлению зданием) [6]. Кроме того, важно четко представлять преимущества и отличия облачного решения по сравнению с традиционными предложениями. На потребительском рынке разные роли (лицо, принимающее решения, пользователь, владелец бизнеса) объединяются в одном физическом лице – клиенте. На рынке B2B эти роли распределяются, по меньшей мере, на три разных физических лица в организации. Все люди имеют разные потребности и желания, поэтому требуют индивидуальных предложений. По этой причине бизнес-модели B2B должны предоставлять ценностные предложения, направленные на все роли клиентов, чтобы они могли успешно продвигать на рынке [4]. Облачные технологии дают большое преимущество в этом отношении, поскольку к ним можно получить доступ из любого места, а результаты сервисов на основе данных могут быть обработаны по-разному для каждой роли в организации-заказчике. Переход от классического программного обеспечения к облачной технологии часто сравнивается с аутсорсингом, однако в секторе промышленных приложений облачные вычисления не заменяют существующие решения, но скорее добавляют новые функциональные возможности. Таким образом, ценность предложения облачных B2B предложений часто расширяется через дополнительные сервисы, использующие облачные данные. Облачная технология выступает в качестве стимулятора для новых предложений и лишь отчасти в качестве ценностного предложения напрямую.

Рассмотренная бизнес-модель была успешно реализована и может рассматриваться в качестве базовой модели для других отраслей, движущихся к облачному бизнесу. Для будущих исследований также может быть интересно выявить и проанализировать несостоявшиеся бизнес-модели, например, продуктов, ушедших с рынка, от компаний, которые обанкротились или были поглощены другими компаниями и могут дать дополнительные сведения о том, как работает облачный B2B бизнес в промышленном секторе. Другое ограничение статьи состоит в том, что бизнес-модель была создана ретроспективно и с внешним видом, основанным на существующих бизнес-идеях. В дальнейшем следует исследовать большее число случаев, несмотря на отсутствие предложений в России, направленных на промышленные среды. Эти исследования также могут быть сфокусированы на широком сегменте отрасли, в отличие от настоящего исследования, целью которого является получение узкого обзора возможной модели бизнес B2B облака. Дальнейшие исследования необходимы для разработки отраслевых облачных бизнес-моделей B2B. С этой целью можно использовать доступные методы классификации для бизнес-моделей облачных вычислений.

В статье была рассмотрена бизнес-модель облачного предложения на рынке B2B, которая использовалась для анализа примера бизнес-модели B2B, связанной с областью промышленной автоматизации.

Главными отличиями бизнес-моделей облачных B2B платформ от B2C является то, что в бизнес-моделях B2B необходимо делать акцент на несколько категорий лиц, принимающих решения о внедрении технологии, чего нельзя сказать о рынке B2C, где эти роли объединены в одном физическом лице. Облачное решение может таким образом способствовать принятию новых услуг, поскольку данные могут быть легко сохранены, распределены и визуализированы для ролей в организации. Бизнес-модели облаков B2B могут скорее решить ранее нерешенные проблемы и потребности клиентов. Дальнейшие исследования в этой области могут более детально изучить модели бизнес-облака B2B для конкретных сегментов отрасли, а также изучить возможность переноса шаблонов моделей бизнес-облаков B2B для поддержки разработки бизнес-моделей для новых облачных предложений B2B в промышленной среде.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 24.07.2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (дата обращения : 15.06.2017).
2. Babcock, C. Management Strategies for the Cloud Revolution : How Cloud Computing Is Transforming Business and Why You Can't Afford to Be Left Behind / C. Babcock. – McGraw-Hill Education. – 2010. – 272 p.
3. Chapman Merrill R. SaaS Entrepreneur / Chapman Merrill R. – Aegis. – 2015. – 400 p.
4. Chou, T. Cloud : Seven Clear Business Models / T. Chou. – Perfect Paperback. – 2010. – 251 p.
5. Jamsa, D. K. Cloud Computing: SaaS, PaaS, IaaS, Virtualization, Business Models, Mobile, Security and More / D. K. Jamsa. – 1st. – Jones&Bartlett Learning. – 2012. – 324 p.
6. Mell, Peter. The nist definition of cloud computing, U.S Department of Commerce, Technical Report 2011 [Electronic resource] / Peter Mell, Timothy Grance. – Mode of access : <http://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/Legacy/SP/nistspecialpublication800-145.pdf> (accessed date : 05.06.2017).
7. Osterwalder, Alexander. Business Model Generation : A Handbook for Visionaries, Game / Alexander Osterwalder, Yves Pigneur. – John Wiley and Sons. – 2010. – 288 p.

УДК 352

Р.Н. Мамедов

ЗАДАЧИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССАМИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ И ПРОЕКТОВ В АДМИНИСТРАЦИЯХ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ

Аннотация. В статье рассмотрены проблемы систем управления муниципальных органов власти. Разработаны и обоснованы задачи совершенствования систем управления процессами реализации программ и проектов развития предпринимательства в администрациях муниципальных образований. Определено, что необходима разработка системы управления процессами реализации программ и проектов на муниципальном уровне. Автором отмечено, что возможность высокой эффективности и результативности системной разработки и мониторинга исполнения программ и проектов поддержки малого предпринимательства в муниципальном образовании может быть осуществлена с помощью применения концепций системы сбалансированных показателей, процессного и проектного управления.

Ключевые слова: система управления, администрация муниципального образования, развитие предпринимательства, процессное управление, проектное управление, система сбалансированных показателей.

Ramil Mamedov

THE TASKS OF IMPROVING THE MANAGEMENT SYSTEM OF PROGRAMMES AND PROJECTS IMPLEMENTATION IN MUNICIPAL ADMINISTRATIONS

Annotation. In the article problems of control systems of municipal authorities are considered. Problems of improvement of control systems of processes of implementation of programs and projects of development of business in administrations of municipal educations are developed and proved. It is defined that development of the system of management of processes of implementation of programs and projects at the municipal level is necessary. The author noted that the possibility of high efficiency and effectiveness of system development and monitoring of execution of programs and projects of support of small business in municipal unit can be carried out by means of application of concepts of system of the balanced indicators, process and project management.

Keywords: the management system, administration of the municipal entity, the development of entrepreneurship, process management, project management, Balanced Scorecard.

Актуальность задачи совершенствования системы управления органов муниципальной власти обусловлена потребностью в интенсификации и концентрации усилий и повышении эффективности управления расходования ресурсов на реализацию существующих и будущих программ и инициатив Правительства Российской Федерации и Президента Российской Федерации. В рамках таких инициатив можно выделить программы и проекты развития экономического потенциала территорий муниципальных образований, где в отдельном ряду стоят задачи, касающиеся развития малого предпринимательства [8]. Так, установлено, что принятые программы поддержки малого предпринимательства в муниципалитетах порой не находят должной реализации ввиду отсутствия необходимых инструментов управления и контроля выполнения стратегических решений на оперативном уровне в муниципальных органах власти.

Политика в сфере поддержки предпринимательства в виде планов, программ, мероприятий, свода законов и нормативных актов, сформированных институтов, не находит должной системной оценки их влияния на качество и условия функционирования, и развитие малого предпринимательства муниципального образования.

Предпринимаемые муниципальными органами власти попытки разработки и реализации планов и программ не находят должной оценки, а результаты работы системы поддержки предпринимательства остаются на низком уровне. Доказательством этого являются значения результирующих статистических показателей текущего состояния и динамики развития малого предпринимательства в большинстве муниципальных образований России. Возникает существенный разрыв между сформулированными Правительством РФ целями и поставленными задачами по развитию предпринимательства в России и итоговыми результатами работы системы поддержки малого предпринимательства на муниципальном уровне. Отсутствуют критерии оценки исполнения планов и программ, системы «обратной связи» от представителей малого предпринимательства, кроме того, нет возможности оценить эффективность тех или иных мероприятий и затраченных бюджетных и внебюджетных средств [3].

Одним из важнейших условий развития муниципальных образований в нашей стране является повышение эффективности и результативности реализации программ социально-экономического развития и, в частности, программ поддержки малого предпринимательства. Это особенно актуально в ситуации значительного увеличения числа разработанных программ, стратегий и тенденций к уменьшению доходной части бюджетов муниципальных образований.

Использование программно-целевых методов управления без должной методической проработки нередко приводит к тому, что муниципальные образования в большинстве своем формально подходят к разработке и реализации программ развития, ограничиваясь составлением самих программ и определением ряда мероприятий общего характера. До детальной проработки стратегии и тактики реализации муниципальных программ, как правило, дело не доходит по причине отсутствия необходимого методического инструментария, с помощью которого можно оценить преимущества и недостатки реализации запланированных мероприятий в развитии малого предпринимательства в муниципальном образовании [14].

Основные цели органов власти муниципального образования – повышение качества жизни населения, учет интересов общества и бизнеса [5]. Основная роль органов поддержки предпринимательства в муниципальном образовании – координация работы множества субъектов деятельности по реализации программ развития предпринимательства. К таким субъектам относятся банки, фонды, коммерческие и некоммерческие предприятия, страховые компании и т.п. Выбор приоритетов при тотальном дефиците финансовых и других ресурсов – главная проблема муниципальных органов власти. Решение данной проблемы возможно путем наполнения бюджета муниципального образования дополнительными налоговыми поступлениями от субъектов малого предпринимательства, а, значит, поддержка их развития является ключевой задачей муниципальных органов власти. Методические вопросы поддержки реализации стратегии развития малого предпринимательства на муниципальном уровне проработаны в меньшей степени, поэтому требуют дальнейшего исследования и развития.

Анализ существующих программ ряда муниципальных образований показал наличие в них целей, задач, мероприятий и конечных критериев оценки реализации мероприятий в виде итоговых абсолютных и относительных показателей прироста количества предпринимательских структур, среднего уровня заработной платы, количества занятых на малых предприятиях и подобные результирующие показатели, однако не были учтены важные группы формирующих или опережающих показателей. В программах отсутствуют детальные показатели оценки качества и эффективности рабо-

ты органов муниципальной власти и оценка степени эффективности мероприятий в достижении запланированных результатов развития муниципального образования, а также показатели, предвосхищающие будущие тенденции.

Программы развития не содержат детально проработанной структуры взаимосвязанных причинно-следственных этапов с высокой степенью детализации, с достаточным набором критериев оценки реализации работ в рамках каждого этапа и оценки получаемых промежуточных результатов. Отсутствует проработанная система оценки эффективности и результативности реализации стратегических программ развития малого предпринимательства в муниципальном образовании.

Система стратегического управления развития малого предпринимательства в муниципальном образовании должна включать методики и инструменты сбора информации о текущей ситуации в сфере предпринимательства и прогнозирования его развития. Важно постоянно поддерживать обратную связь с субъектами предпринимательской деятельности, анализировать наилучшие подходы и практику в области развития предпринимательства, получать и обрабатывать информацию от государственных центров поддержки предпринимательства федерального и регионального уровней, эффективно с ними взаимодействовать в решении поставленных задач, вести активное взаимодействие в ходе разработки и реализации программ развития предпринимательства в муниципальном образовании.

В Стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 г., подготовленной в соответствии с Федеральным законом от 28.06.2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации», предлагается создавать условия для развития малых предприятий, формировать систему стимулов для вовлечения органов муниципальной власти в деятельность по развитию малого предпринимательства [13]. В этой связи необходимо определить показатели эффективности работы органов муниципальной власти по реализации стратегии развития малого предпринимательства и включить эти показатели в систему оценки реализации стратегических целей муниципального образования. Должны быть определены преимущества реализации высоких показателей эффективности и результативности исполнения стратегии муниципальными органами власти, а достижение этих показателей должно быть связано с системой мотивации конкретных работников муниципалитета, ответственных за выполнение поставленных целей и задач.

Так, согласно Стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 г. предлагается:

- повысить качество муниципального регулирования в сфере малого предпринимательства;
- стимулировать развитие предпринимательской деятельности, добиться реализации эффективной политики по развитию малого предпринимательства, использовать инструменты реализации политики в сфере развития малого предпринимательства на муниципальных уровнях управления, занимаясь регулярной разработкой и реализацией программ (подпрограмм), содержащих мероприятия, направленные на развитие малого предпринимательства;
- в целях обеспечения комплексного подхода осуществлять методическое сопровождение разработки и реализации муниципальных программ (подпрограмм), содержащих мероприятия, направленные на развитие малого предпринимательства;
- в целях обеспечения проактивной политики по развитию малого предпринимательства на муниципальном уровне сформировать систему выявления, оценки и последующего тиражирования лучших практик по поддержке малого предпринимательства;
- критерии по созданию благоприятных условий для деятельности малых предприятий рассматривать в числе основных при оценке работы руководителей муниципальных образований [8].

Таким образом, основная нагрузка по реализации программ развития малого предпринимательства ложится в конечном итоге на муниципальные образования, которые должны разрабатывать муниципальные программы в комплексе с программами федерального и регионального уровней.

Так, согласно Федеральному закону от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» к вопросам муниципальных органов власти относят содействие в развитии и создании условий для развития малого предпринимательства [11]. Одной из функций (задач) органов муниципального управления согласно вышеуказанному закону является обеспечение качественных условий развития малого предпринимательства на территории субъектов РФ, а, соответственно, органы власти должны самостоятельно обеспечить внутреннюю работу по созданию и реализации программ поддержки малого предпринимательства [4; 5].

Таким образом, мы полагаем, что насущной задачей является развитие научного представления о процессах стратегического управления реализацией программ и проектов поддержки малого предпринимательства на муниципальном уровне как основы повышения устойчивости социально-экономического развития муниципального образования. Для реализации данной цели разработан следующий перечень задач:

1) исследование существующей нормативно-правовой базы, касающейся управления муниципальными образованиями, стратегического планирования и реализации стратегий развития в муниципальных образованиях, в особенности реализации программ и проектов развития малого предпринимательства [6; 7; 8; 11; 13];

2) исследование вопросов разделения полномочий и ответственности, связи между федеральными, региональными и муниципальными уровнями власти в процессе планирования и реализации программ развития предпринимательства. Определение места и роли органов муниципальной власти в разработке и реализации стратегии развития малого предпринимательства в муниципальном образовании;

3) анализ понятий, существующих методов, подходов и инструментов стратегического планирования и управления в муниципальном образовании при реализации программ поддержки малого предпринимательства [9]. Исследование существующего состояния системы управления реализацией программ поддержки предпринимательства на муниципальном уровне, деятельности государственных и негосударственных институтов и субъектов в процессе реализации программ развития предпринимательской среды;

4) проведение анализа текущего состояния качества и детальности проработки существующих программ развития малого предпринимательства и стратегии их реализации в муниципальных образованиях, анализ результатов работы органов муниципальной власти в ходе разработки и реализации муниципальных программ поддержки развития малого предпринимательства, проведение анализа существующих программ развития предпринимательства и достигнутого уровня их реализации, определение ключевых ошибок и проблем в работе органов муниципальной власти по достижению поставленных в программах целей и задач;

5) анализ существующих методов и инструментов стратегического планирования и поддержки реализации программ и проектов, определение возможности их применения в области муниципального управления. Проведение анализа применимости инструментов процессного, проектного, программно-целевого управления, системы сбалансированных показателей и других инструментов в системе управления органов муниципальной власти для повышения эффективности реализации проектов и программ поддержки малого предпринимательства [13];

6) адаптация и развитие существующих инструментов реализации стратегии в области стратегического управления проектами и программами развития малого предпринимательства на уровне муниципального образования. Проведение классификации и описания процессов в системе управле-

ния «проектного офиса» органов муниципальной власти, направленных на разработку и реализацию программ и проектов развития малого предпринимательства [2];

7) разработка системы сбалансированных показателей оценки реализации программ и проектов развития малого предпринимательства для системы управления органами муниципальной власти [4; 11];

8) разработка модели стратегического планирования и реализации программ развития малого предпринимательства в муниципальном образовании, поддерживающей реализацию федеральных и региональных программ;

9) разработка методических рекомендаций по проектированию системы управления реализацией стратегических программ развития малого предпринимательства в муниципальном образовании, методических рекомендаций по внедрению проектного и процессного управления, построению системы сбалансированных показателей, направленных на разработку и реализацию программ развития предпринимательства [1].

Реализация поставленных задач позволит разработать систему управления процессами реализации программ и проектов поддержки развития малого предпринимательства на муниципальном уровне, построенную на базе применения концепций системы сбалансированных показателей, процессного и проектного управления, отличительной особенностью которой будет являться возможность системной разработки и мониторинга исполнения программ и проектов поддержки малого предпринимательства в муниципальном образовании на более высоком уровне по показателям эффективности и результативности.

Библиографический список

1. Васильев, А. И. Организация проектного управления в органах государственной власти / А. И. Васильев, С. Е. Прокофьев // *Управленческие науки*. – 2016. – № 4. – С. 44–51.
2. Маковкина, С. А. Внедрение стандартов управления проектами в государственном и муниципальном управлении / С. А. Маковкина, О. М. Трофимова // *Вопросы управления*. – 2016. – № 4. – С. 52–58.
3. Малое и среднее предпринимательство в России. 2015 : стат.сб. / Росстат. – М., 2015. – 96 с.
4. Постановление Правительства РФ от 11.12.2014 № 1352 «Об особенностях участия субъектов малого и среднего предпринимательства в закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : Справочная правовая система «Гарант» (дата обращения : 29.06.2017).
5. Постановление Правительства РФ от 12.12.2012 № 1284 «Об оценке гражданами эффективности деятельности руководителей территориальных органов федеральных органов исполнительной власти (их структурных подразделений) и территориальных органов государственных внебюджетных фондов (их региональных отделений) с учетом качества предоставления ими государственных услуг, а также о применении результатов указанной оценки как основания для принятия решений о досрочном прекращении исполнения соответствующими руководителями своих должностных обязанностей» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : Справочная правовая система «Гарант» (дата обращения : 29.06.2017).
6. Постановление Правительства РФ от 15.10.2016 № 1050 «Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации» (с «Положением об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации») [Электронный ресурс]. – Режим доступа : Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (дата обращения : 29.06.2017).
7. Распоряжение Министерства экономического развития РФ от 14.04.2014 № 26Р-АУ «Об утверждении Методических рекомендаций по внедрению проектного управления в органах исполнительной власти» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (дата обращения : 29.06.2017).
8. Распоряжение Правительства РФ от 2.06.2016 № 1083-р «Стратегия развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://government.ru/media/files/jFDd9wbAbApXgEiHNaXHveytq7hfPO96.pdf> (дата обращения : 29.06.2017).
9. Рой, О. М. Роль стратегического планирования в развитии муниципальных образований / О. М. Рой // *Контуры глобальных трансформаций : политика, экономика, право*. – 2015. – № 4. – С. 71–79.

10. Серышев, Р. В. Применение информационной системы сбалансированных показателей в процессах управления образовательными комплексами / Р. В. Серышев, Ю. В. Фролов // Экономика образования. – 2015. – № 6. – С. 27–42.
11. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : Справочная правовая система «Гарант» (дата обращения : 29.06.2017).
12. Федеральный закон от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : Справочная правовая система «Гарант» (дата обращения : 29.06.2017).
13. Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : Справочная правовая система «Гарант» (дата обращения : 29.06.2017).
14. Шедько, Ю. Н. Программно-целевое управление в контексте пространственного стратегирования [Электронный ресурс] / Ю. Н. Шедько // Интернет-журнал «Наукovedение». – Т. 7. – 2015. – № 2. – Режим доступа : <http://naukovedenie.ru/PDF/26EVN215.pdf> (дата обращения : 29.06.2017).

СТРАТЕГИИ И ИННОВАЦИИ

УДК 001.895:332.821

А.Ю. Броницын

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЭКОЛОГО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ В СФЕРЕ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРЕДПРИЯТИЯМИ ЖКХ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ

Аннотация. Статья посвящена современным методам очистки сточных вод, качество которых определяет, как состояние окружающей среды, так и уровень здоровья жителей определенной территории. Рассмотрены такие методы очистки сточных вод, практикуемые в России и за рубежом, как биологическая очистка воды активным илом, центрифугирование, сорбция, флотация, обработка воды ультрафиолетом, озонирование, микро- и нанофильтрация. Отдельно проанализированы способы переработки сухого остатка очистных сооружений, затронут вопрос об экономической эффективности качественной очистки сточных вод.

Ключевые слова: окружающая среда, экологическая безопасность, эколого-ориентированное инновационное развитие, очистка сточных вод, нанофильтрация.

Andrey Bronitsyn

CURRENT TRENDS OF THE ECOLOGICAL- FOCUSED INNOVATIVE DEVELOPMENT IN THE SPHERE OF SEWAGE TREATMENT BY THE HOUSING AND PUBLIC UTILITIES ENTERPRISES IN RUSSIA AND ABROAD

Annotation. The article deals with the up-to-date methods of sewage treatment as its quality determines both the state of the environment and the health level of the inhabitants of the certain territory. We describe such methods of water cleaning applied in Russia and abroad as ASP (the Activated Sludge Process), centrifugation, sorption, flotation, ultraviolet treatment, ozonation, micro- and nano filtration. Besides some ways of recycling of the dried waste of the sewage treatment plants, touching upon the item of the economic efficiency of the quality water cleaning are analyzed.

Keywords: environment, environmental safety ecology-oriented innovative development, sewage treatment, nano filtration.

Очистка сточных вод всегда была сложной задачей, особенно для больших городов. Вред, наносимый сбросом недоочищенной воды в природные водоемы, трудно переоценить. Загрязнение водных источников биогенными элементами (в частности аммонийным азотом) приводит к цветению и замору водоема, а концентрация данного вещества, например, в Москва-реке превышена в различных местах в 2-16 раз. Каждый второй житель России использует для питьевых целей воду, не соответствующую по ряду показателей гигиеническим требованиям [5]. Известным является утверждение Л. Пастера о том, что 80 % своих болезней мы выпиваем. И хотя список таких болезней за последние столетия изменился, степень вредного воздействия недоочищенной воды на организм человека оста-

ется прежней. Существует более ста вирусов, передающихся с водой и вызывающих такие заболевания, как полиомиелит, гепатит А и Е, серозный менингит, миокардит, гастроэнтерит и т.д. [7]. Воздействие ряда элементов (стронций-90, цезий-137) вызывает негативные последствия (от снижения продолжительности жизни до мгновенной гибели) путем мутагенного влияния на хромосомы, причем опасным является не только потребление зараженной данными радиоактивными веществами воды в пищу, но и купание в ней, а также употребление зараженных рыб и других организмов [9].

Одна из проблем кроется в том, что предельно допустимая концентрация (ПДК) таких вредных веществ, как свинец, нитраты, рассчитана на взрослого человека средней массы (70 кг), поэтому в наибольшей мере от загрязнения воды страдают дети (так называемый критический период жизни): возрастает количество аллергических, сердечно-сосудистых, психических заболеваний [8]. Превышение в воде содержания марганца крайне неблагоприятно сказывается на беременных женщинах: у ребенка развиваются серьезные поражения мозга вплоть до идиотии, поскольку марганец снижает проводимость нервных клеток, а избыток марганца невозможно вывести из организма. Превышение концентрации в воде таких веществ, как цинк, кобальт, мышьяк, хром, никель, марганец, селен, серебро, ртуть, свинец, приводит к их накоплению в организме и, как следствие, к отравлению и мутации клеток, поскольку данные вещества засоряют каналы почек и печени, уменьшая их способность фильтровать кровь.

Для питьевой воды большое значение имеют также ее вкусовые свойства, поэтому не должны быть превышены показатели по таким факторам, как содержание в воде хлоридов натрия – NaCl (вода приобретает соленый вкус), хлоридов магния – $MgCl_2$ (придает горьковатый вкус воде), избытка кислот (кислый вкус) и органических веществ (сладковатый привкус). Для солей NaCl, $MgCl_2$, Na_2SO_4 и $NaHCO_3$ ПДК составляет 400-500 мг/дм³, для солей $CaSO_4$ и $NaNO_3$ – 100-200 мг/дм³, для соединений железа – 1-5 мг/дм³ [1].

Рассмотрим теперь сточные воды, которые можно разделить на семь групп:

1) хозяйственно-бытовые сточные воды – стоки, формирование которых происходит вследствие физиологических и санитарно-гигиенических отправлений в быту, в домашних хозяйствах. Несмотря на то, что следующая группа представлена сточными водами больших предприятий, именно первая группа – бытовые сточные воды – составляет 70-85 % объема водоотведения как в малых, так и в крупных городах;

2) производственные сточные воды – стоки предприятий различных отраслей промышленности, кроме горнодобывающей (данную группу выделяют особо);

3) сельскохозяйственные сточные воды – стоки, формируемые животноводческими и птицеводческими хозяйствами;

4) ливневые сточные воды – поверхностный сток, формируемый в основном дождевой водой;

5) дренажные воды – грунтовые воды, отводимые с целью осушения от зданий или, например, из тоннелей метро, с целью осушения данного объекта;

6) сточные воды горнодобывающей промышленности – водоотливы шахт, пластовые воды, оборотные воды обогатительных фабрик, буровые растворы и т.д.;

7) условно чистые сточные воды – вода (чаще природного происхождения), используемая для системы охлаждения различных термических и энергогенерирующих производств.

Итак, мы видим, что жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ) занимает лидирующее положение в загрязнении водных источников в России. В некоторых городах доля сточных вод, сбрасываемых предприятиями ЖКХ в водные объекты, выше среднего показателя и составляет около 90 % (г. Москва, г. Омск) [12].

Тем не менее можно с уверенностью говорить о том, что высокий уровень качества услуг при современном развитии науки вполне возможен при условии ответственного отношения к данной проблеме и развития эколого-ориентированной направленности предприятий ЖКХ.

В очистке сточных вод в России и за рубежом успешно функционируют такие методы, как биологическая очистка воды активным илом, центрифугирование, сорбция, флотация, обработка воды ультрафиолетом или озонирование, микро- и нанофильтрация. Активный (иногда его называют «живым») ил представляет собой колонию бактерий и простейших микроорганизмов, с помощью которых на этапе биологической очистки происходит удаление 90-95 % веществ, способных нанести вред природе и здоровью человека. Очистка городских сточных вод от аммиака (нитрификация) является крайне важным этапом очистки сточных вод, так как, во-первых, аммоний является сильным ядом для рыбы, а во-вторых, биологическое окисление данного вещества требует большого количества кислорода, что приводит к исчерпанию его запасов в водоемах. В обычном городском стоке содержится лишь 40 % кислорода, необходимого для окисления аммония. В то же время очищение сточных вод активным илом способно решить эту проблему при помощи нитрифицирующих бактерий. Недоочистка сточных вод от фосфора приводит к эвтрофикации (излишнему росту растительности в водоемах), которая становится причиной «гибели» водоемов. Использование активного ила позволяет превратить фосфор в полифосфаты, которые затем удаляются с избыточным илом [11]. Очистка воды активным илом интенсивно применяется в Европе: в частности, с 1991 г. таким образом очищается вода, предназначенная для сброса в реку Эльбу, что помогло спасти эту реку от загрязнения: к 2004 г. содержание в ней ртутных соединений сократилось на 92 %, хлора – на 99 %, азота – на 46 %, фосфора – на 66 % [6].

Метод флотации позволяет очистить воду от нефтепродуктов, поверхностно-активных веществ (ПАВ), волокнистых веществ, жиров и взвесей активного типа. Данный метод основан на гидрофобности молекул подобного рода веществ, что приводит к их объединению с подающимися в воду пузырьками воздуха и скапливанию на поверхности воды в виде пены, которая затем удаляется.

Метод нанофильтрации позволяет очистить воду от крупных заряженных частиц (многовалентных ионов кальция, магния, марганца, железа, тяжелых металлов типа ртути и свинца, а также нитратов и пестицидов). Помимо этого, нанофильтрация приводит к умягчению воды без использования – что крайне важно – реагентов, а также служит обезжелезивателем воды, обеспечивая сразу два этапа очистки воды: выполняемую обычно активированным углем и хлором/ультрафиолетом. Хлорирование воды признано устаревшим способом дезинфекции воды, поскольку в процессе обработки воды хлором образуются хлорорганические соединения, являющиеся канцерогенными. Озонирование воды не требует постоянной закупки реагентов, так как озон генерируется особым прибором из воздуха, и поэтому дорогостоящие установки достаточно быстро окупаются. Помимо этого, скорость очищения воды озоном (неизвестно ни одного микроорганизма, устойчивого к воздействию озона при времени воздействия, не превышающем нескольких секунд) намного превышает скорость обработки воды ультрафиолетом или нанофильтрации, которая требует к тому же прокачки воды под высоким давлением. Озонирование также способствует удалению железа и марганца из воды, а также вредных примесей (чего не достигается в случае хлорирования воды), ее обесцвечиванию и улучшению вкусовых качеств. Немаловажен также и тот факт, что использованный озон не вредит атмосфере, поскольку является нестойким соединением и быстро превращается в молекулярный кислород. Обработка воды озоном, таким образом, является наиболее экономичным и современным способом очистки воды. Применение данного метода получает все большее распространение на территории России, в частности, в г. Санкт-Петербурге. Еще один плюс использования озона для очистки воды заключается в том, что в осадочном состоянии он стерилизует стенки резервуаров [10].

Тем не менее обработка воды хлором до сих пор повсеместно применяется на территории России, хотя и признана опасной для здоровья человека и окружающей среды. Остаточный хлор при попадании в естественные водоемы приводит к гибели полезных микроорганизмов, нарушая таким образом природный баланс и вызывая ряд необратимых изменений. СанПиН 2.1.4.027-95 повысил

допустимое расстояние до жилых территорий всех процессов, связанных с применением хлора, до 300 м (ранее – 100 м).

Обработка воды ультрафиолетовыми лучами приводит к гибели бактерий, вирусов, простейших и грибов (поглощение ультрафиолета приводит к димеризации тимина в молекулах дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК) данных микроорганизмов) [7]. В Северной Америке и ряде стран Европы в конце 70-х гг. УФ-обработка воды стала успешно применяться в качестве альтернативы хлорированию воды. Обработка воды УФ-лучами основана на фотохимических реакциях внутри микроорганизмов, приводящих к их гибели. УФ-обработка имеет ряд преимуществ перед хлорированием: происходит более качественная очистка воды от вирусов, качество очистки не зависит от характеристик воды, УФ-обработка подходит для очистных станций большой производительности, снижаются расходы, поскольку нет необходимости закупать реагенты. Важным моментом является предварительная качественная очистка воды от любых механических примесей (для чего используются особые сита и отстойники), поскольку УФ-излучение не может проходить сквозь песчинки и тому подобные включения, в результате чего патогенные организмы «прячутся» в их тени и оказываются неподверженными воздействию УФ-лучей.

В Австралии был создан особый университет, разработки которого направлены на поиск нанотехнологий, позволяющих быстро и качественно очищать воду. Были получены наночастицы (кварц, покрытый углеводородом), способные притягивать к себе патогенные частицы, после чего они отфильтровываются вместе с наночастицами. В Италии получили широкое применение габионы – конструкции, представляющие собой шестигранные ячейки с гальфановым, полимерным (срок службы до 75 и 100 лет соответственно) или цинковым покрытием (срок службы около 35 лет), изготовленные из оцинкованной металлической сетки двойного кручения и наполненные природным камнем. Данные технологии применяются для очистки воды также и в России в Московском регионе [12].

Для системы водоотведения крайне важно наличие в населенном пункте ливневых стоков и резервуаров для временного хранения дождевой воды (до того момента, пока не возникнет возможность пропустить ее через очистные сооружения), поскольку в противном случае дождевая вода попадает в общий канализационный сток, переполняет его, после чего часть сточной воды попадает в водоемы неочищенной. Предотвратить это в Европе помогают так называемые матрасы Рено, по строению схожие с габионами, но используемые для меньших объемов воды. Отведение ливневых стоков к каскаду водоемов, выложенных такими матрасами, позволяет не допустить перегруза канализационных стоков, отвести и очистить дождевую воду в нужной степени. Подобные конструкции также используются в странах Европы для укрепления набережных и причалов и защиты их от водной, волновой и ветровой эрозии.

В процессе очистки сточных вод успешно используется также метод гидролиза. Растворимые вещества, образующиеся в процессе гидролиза, затем отделяются от активного ила осаждением или центрифугированием. Гидролиз относится к методам анаэробной очистки, наряду с UASB-реакторами, функционирующими с 80-х гг. в Голландии [11]. Реакторы анаэробной очистки являются недорогими (энергозатраты ниже, чем при использовании для очистки органических веществ) и генерируют биогаз, имеющий энергетическую ценность. Особенно выгодной является очистка теплых сточных вод, так как это позволяет уменьшить объем реактора за счет повышения концентрации ила в нем. Методы анаэробной очистки развиваются как раз в этом направлении: применяются реакторы со слоем взвешенного ила, который называют «псевдоожиженным слоем» [11]. Таким образом, современные технологии позволяют максимально приблизиться к компромиссу между «экологически желаемым» и «экономически возможным» и, насколько это возможно, решить проблему «экологизации экономики», тесно связанную с обеспечением экологической безопасности [4; 9, с. 100].

Методы утилизации отходов самих очистных сооружений также становятся все более современными: если ранее сухой осадок просто вывозился на полигоны, то в настоящее время и в России, и за рубежом применяется технология обезвоживания осадка и его сжигание. Оборудование для этого достаточно дорогое, однако определенная модернизация (установка высокоскоростных воздуходувок и т.д.) позволило снизить затраты на этом этапе. В США измельчение бытовых отходов, попадающих в сточные воды, предусмотрено прямо в устройствах, встроенных в кухонные мойки, что существенно снижает затраты на строительство перерабатывающих станций, а это позволяет экономить колоссальные суммы в масштабах страны [3]. В Европе и Америке утилизируется от 60 % до 90 % осадков сточных вод, в то время как в России – лишь 5-10 % [2]. В настоящее время в нашей стране развивается технология детоксикации осадков сточных вод гуминовыми кислотами, обладающими высокой сорбционной емкостью по отношению к тяжелым металлам и радионуклеидам, а также способными связывать ряд вредных органических соединений [2]. В этом случае сухой остаток может быть без вреда использован в сельском хозяйстве в качестве удобрения. Помимо этого, в процессе брожения данного остатка выделяется метан, который собирают в особых газгольдерах и впоследствии используют для обогрева самих очистных станций.

Таким образом, мы видим, что качественная очистка сточных вод может производиться (и в ряде городов производится) на достаточно высоком уровне. Существует огромное количество разработок в данной области, позволяющих не только снизить вред, наносимый недоочищенными сточными водами окружающей среде и здоровью населения, но и сделать этот процесс самоокупаемым либо снизить затраты до минимума. Проблема заключается в том, что для этого потребуются полная реконструкция очистных сооружений во многих городах России: например, постройка резервуаров для временного хранения ливневых вод или установка оборудования для очистки воды озоном – процесса, не требующего никаких дальнейших затрат на реагенты. Тем не менее эколого-ориентированный подход к очистке сточных вод позволит решить многие проблемы с экологией и, как следствие, со здоровьем жителей крупных городов, а также получать от очистки воды полезные побочные продукты типа газа и сельскохозяйственных удобрений.

Библиографический список

1. Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества : ГОСТ Р 51232-98 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (дата обращения : 19.06.2017).
2. Гарилов, Т. Т. Детоксикация тяжелых металлов в водных растворах их солей и осадках сточных вод с использованием водорастворимых гуминовых кислот / Т. Т. Гарилов, В. М. Фердман, И. М. Габбасова [и др.] // Экология и промышленность России. – 2014. – № 6. – С. 59–61.
3. Калмыков, А. А. Возможности утилизации отходов на очистных сооружениях / А. А. Калмыков // Экология производства. – 2017. – № 6. – С. 50–56.
4. Киселева, С. П. Теория эколого-ориентированного инновационного развития : дис.. д-ра экон. наук : 08.00.05 / С. П. Киселева. – М., 2014. – 425 с.
5. Новиков, Ю. В. Экология, окружающая среда и человек / Ю. В. Новиков. – М. : ФАИР-ПРЕСС, 2005. – 736 с.
6. Рагузина, Г. Бурные воды ганзейских путей / Г. Рагузина // Экология и право. – 2015. – № 3(59). – С. 38–42.
7. Санитарно-вирусологический контроль эффективности обеззараживания питьевых и сточных вод УФ-облучением. – М. : Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2006. – 20 с.
8. Тарасова, Г. И. Общая экология / Г. И. Тарасова, С. В. Сверхгузова. – Белгород : БГТУ, 2010. – 302 с.
9. Тихомиров, Н. П. Методы анализа и управления эколого-экономическими рисками / Н. П. Тихомиров, И. М. Потравный, Т. М. Тихомирова. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 350 с.
10. Тятте, А. Круговорот воды в городе / А. Тятте // Экология и право. – 2015. – № 3(59). – С. 42–46.
11. Хенце, М. Очистка сточных вод / М. Хенце. – М. : Мир, 2004. – 480 с.
12. Яковлев, С. В. Водоотведение и очистка сточных вод / С. В. Яковлев, Ю. В. Воронов. – М. : АСВ, 2004. – 704 с.

УДК 678:504

Е.В. Зимин

ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ ВТОРИЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ В СФЕРЕ ЖКХ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ РЕНОВАЦИИ

Аннотация. Статья посвящена необходимости и возможности вторичной переработки строительных материалов, использованных в жилищно-коммунальном хозяйстве и отслуживших свой срок. Показано, что масштабная программа реновации жилого фонда, реализуемая в г. Москве, приведет к значительному росту строительных отходов. Детализированы способы обращения с отходами демонтажа зданий, выделены и описаны такие инновационные типы их утилизации, как рециклинг, регенерация, рекуперация. Показаны способы применения вторичных материалов.

Ключевые слова: реновация, строительные отходы, переработка отходов, утилизация, вторичные материалы.

Evgeniy Zimin

ECOLOGICAL-ECONOMIC FEASIBILITY OF USE OF MATERIALS OF SECONDARY PROCESSING IN HOUSING SECTOR WITHIN THE PROGRAM OF RENOVATION

Annotation. In the present article we show the necessity and possibilities of the recycling of construction materials used in the sphere of housing and public utilities. Large-scale programme of housing renovation taking place in Moscow is going to leave behind a lot of construction waste. The article presents the ways of dealing with the demolition waste, such innovative types of its utilization as recycling, regeneration and recovery are described along with the ways of secondary materials' usage.

Keywords: renovation, construction waste, recycling, utilization, secondary materials.

Среди ряда природоохранных мероприятий, намеченных к исполнению в течение 2017 г., объявленного Годом экологии, особое место занимает положение о необходимости утилизации отходов – их использования для производства товаров (продукции), выполнения работ, оказания услуг, включая повторное применение. В соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» и изменениями к нему отходы определяются как материалы, сформировавшиеся в результате выполнения работ, подлежащие изъятию и переработке в соответствии с актуальными законами Российской Федерации [10]. Изменения в законе охватывают как природоохранную, так и жилищно-коммунальную сферы и создают условия для формирования нового прогрессивного сектора экономики – промышленной переработки отходов.

Очевидно, что по мере поэтапной реализации Программы реновации жилого фонда, задачей которой является снос старых жилых зданий и переселение их жителей в новостройки, будет возрастать необходимость получения и использования материалов вторичной переработки в сфере жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ). Следует отметить, что только в г. Москве планируется ликвидировать около 8 тыс. жилых зданий, построенных в 60-70-е гг. прошлого века, общей площадью 25 млн м². При этом объем строительных отходов, образующихся при сносе одного пятиэтажного здания, составляет 3 тыс. м³, а ежегодный объем оценивается в 1,5 млн м³ [7].

В связи с тем, что Программу реновации жилья планируется осуществлять на базе принципов

рационального природопользования, представляется актуальным рассмотрение вопроса целесообразности использования отходов, образующихся при демонтаже зданий. Поскольку идея вторичного использования отходов при демонтаже здания может рассматриваться как инновационная, в основу ее реализации может быть положен принцип экологической ориентированности [9].

Данные источников, в которых приведено процентное содержание материалов, образующихся при демонтаже зданий, зависят от их вида и поэтому отличаются между собой: 50-80 % составляют бетон и железобетон, 34-13 % – каменные стеновые материалы и кирпич, 9-7 % – отходы древесины, металлов (арматура, перегородочные профили, перила), пластика, стекла, гипса, 1 % – другие отходы [2]. Все эти отходы являются ценным, сравнительно недорогим сырьем для получения вторичных материалов, которые могут быть использованы как в строительстве, так и в других отраслях экономики. При этом представляется важным вопрос определения оптимального способа утилизации отходов. Прежде всего, целесообразно детализировать предложенную классификацию способов обращения с отходами и наглядно представить ее в виде схемы (см. рис. 1).

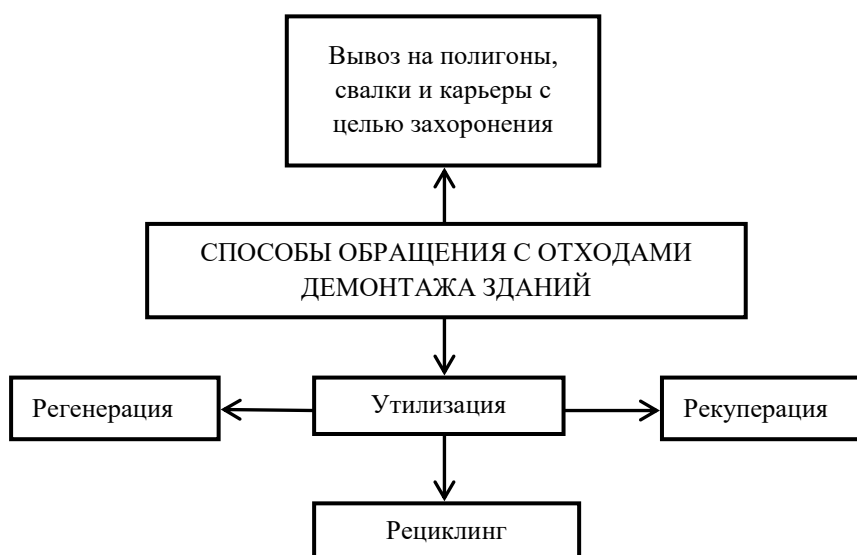


Рис. 1. Классификация способов обращения с отходами, образующимися при демонтаже зданий [8]

Материалы, образующиеся в результате демонтажа зданий, могут быть вывезены на полигоны или подвергнуться утилизации, которая представляет собой использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов [8]. При этом выделяются следующие виды утилизации:

- рециклинг – повторное применение отходов по прямому назначению;
- регенерация – возврат отходов в производственный цикл после соответствующей подготовки;
- рекуперация – извлечение полезных компонентов для их повторного применения [12].

Следует отметить, что такой традиционный способ обращения с отходами, как вывоз на полигоны, является самым неэффективным как с экологической, так и с экономической точки зрения. Несмотря на это, он по-прежнему остается доминирующим. Ограниченные возможности приема отходов демонтажа полигонами приводят к появлению большого количества несанкционированных и стихийных свалок в лесах и оврагах, что способствует ухудшению экологической ситуации. Следует обратить внимание и на тот факт, что нарушение экологических норм в Российской Федерации приводит к оттоку денежных средств из страны входе вынужденных внешних туристических поездок

российских граждан, стремящихся отдыхать в более комфортабельных, экологически чистых условиях [14].

Несмотря на то, что отходы демонтажа зданий на 95 % состоят из материалов, относящихся к IV и V классам опасности, прогнозируемое увеличение темпов роста объема отходов может повлечь за собой ухудшение экологической и санитарно-эпидемиологической обстановки [10]. При этом к наиболее неблагоприятным экологическим последствиям можно отнести следующие:

- изъятие территорий для размещения полигонов, росту количества несанкционированных свалок;
- дальнейшее наращивание добычи минеральных сырьевых ресурсов (гравия, щебня, песка и т.п.) не может происходить без нанесения ущерба экологии среды;
- глубина проникновения тяжелых металлов, которые содержатся в виде солей и других соединений, например, в цементных материалах, невелика и составляет 5-30 см, однако вместе с поверхностными грунтовыми водами они могут стать источником загрязнения глубоководных подземных горизонтов, воды которого пригодны для питьевого водоснабжения;
- аккумулятирование загрязняющих веществ в пониженных участках земной поверхности;
- повреждение и уничтожение травяного покрова, кустарников и деревьев;
- гибель корневой системы травянистых растений, а также мелкой фауны;
- полимерные отходы, которые в естественной среде разлагаются сотни лет, выделяют в окружающую среду вредные вещества: соединения хлора (заражая почву и водоемы, приводят к повреждению иммунной системы, вызывают онкологические заболевания и нарушения обмена веществ), токсичные добавки (стабилизаторы, пластификаторы, которые в сырье не связаны химически и первыми вымываются в окружающую среду), при горении полимеры плавятся, выделяя в атмосферу диоксиды [1; 4; 5; 6; 7; 13; 14; 15].

С экономической точки зрения вывоз отходов демонтажа зданий на полигоны также имеет ряд существенных отрицательных сторон:

- увеличение затрат, связанных с транспортировкой отходов, а также с содержанием полигонов;
- расходы на строительство и эксплуатацию карьеров по добыче минеральных ресурсов;
- наблюдаемая тенденция дефицита сырья для производства цемента, бетона и других строительных материалов при росте объемов строительства. При этом месторождения нерудных материалов (строительного камня, песчано-гравийных смесей и строительных песков) не всегда могут быть использованы, так как они застроены, находятся в пойменных террасах рек или на других охраняемых территориях;
- убытки от нерационального использования отходов, являющихся ценным сырьем;
- расходы на содержание полигона;
- расходы на ликвидацию несанкционированных свалок;
- дополнительные расходы на санитарный контроль за состоянием источников водоснабжения и прилегающих к полигонам водоемов [2].

Таким образом, такой способ обращения с отходами демонтажа, как вывоз на полигоны и захоронение, является нерациональным с экологической и экономической точек зрения.

В качестве наиболее оптимального способа утилизации материалов, образующихся при демонтаже зданий, следует рассматривать рециклинг, как один из эколого-ориентированных способов обращения с отходами. Повторное применение отходов по прямому назначению позволит избежать негативного влияния на окружающую среду, достичь экономии капитальных и природных ресурсов, а также снижения себестоимости строительства. Так, при получении щебня из бетона расход топлива в 8 раз меньше, чем при его добыче в природных условиях, а себестоимость бетона на вторичном

щебне на 25 % ниже [7; 8]. Вторичные материалы, которые могут быть получены из отходов демонтажа зданий, а также области их применения приведены в таблице 1.

Таблица 1

**Применение вторичных материалов, полученных из отходов,
образующихся при демонтаже зданий**

№ п/п	Наименование отходов	Наименование вторич- ного материала	Возможное применение вторичных материалов
1.	Бетонный лом	Вторичный щебень ГОСТ 25137-82 фракций 5-10 мм, 10-20 мм, 20-40 мм, 40-80 мм и смеси 5-20 мм	– изготовление сборных железобетонных изделий (ЖБИ) и монолитных конструкций (наиболее целесообразно использование щебня из бетона; – в смеси с природным крупным заполнителем и в малощебеночных бетонах) [7]
			– отсыпка второстепенных и временных дорог; – строительство и ремонт дорожных покрытий; – строительство тротуаров; – устройство основания пола и фундамента при индивидуальной застройке; – отсыпка оснований для асфальтированных площадок; – засыпка при производстве строительных работ в качестве недостающего грунта; – в ландшафтной архитектуре
		Пылевидный наполнитель	– заполнитель при производстве строительного раствора с параметрами прочности от 5 до 200 МПа
		Отсев (фракции 0-5 мм)	– активная органоминеральная добавка
2.	Кирпичный лом	Кирпичный щебень	– для изготовления крупнопористых бетонных блоков средней плотностью до 1400 кг/м³; – в производстве фасадной керамики, облицовочных фасадных плиток, санитарно-строительных изделий, в составе керамических шихт как шамот для обогащения масс и улучшения свойств готовой продукции
3.	Арматура, перегород-	Лом металлических	– при производстве металлоконструкций,

№ п/п	Наименование отходов	Наименование вторичного материала	Возможное применение вторичных материалов
	дочные профили, перила	конструкций	а также в автомобиле- и станкостроении
4.	Стекланный лом	Порошок стекольного боя	– в производстве штапельного тепло- и звукоизоляционного стекловолокна [11]
		Порошок стекольного боя	– пеностекло (порошок стекольного боя с газообразователем) – теплоизоляционный материал для тепловых сетей, в конструкциях холодильников, судах-рефрижераторах, химических фильтрах [11]
		Дробленое стекло (размер частиц не превышает 25 мм)	– гранулированное пеностекло, применяемое вместо керамзитового гравия для производства теплоизоляционных легковесных плит и в качестве наполнителя пенопластов [11]
		Дробленое стекло	– производство стекла и керамики
5.	Отходы пластика	Дробленый полимерный материал	– при производстве окон и труб, бытовых товаров
6.	Отходы древесного происхождения	Отсортированный материал	– применение в зависимости от сохранившихся потребительских свойств

Данные, приведенные в таблице 1, отражают широкий спектр применения вторичных материалов, себестоимость которых ниже себестоимости соответствующих первичных материалов. Так, производство 1 м³ бетона на природном (гравийном) щебне М-300, В-22,5 обходится в 1115,38 руб., бетона на вторичном щебне М-300, В-22,5 – 955,24 руб. (дешевле на 14,35 %), бетона на вторичном щебне М-300, В-22,5, с применением пластифицирующей добавки С-3 – 918,57 руб. (дешевле на 17,63 %, при этом расход цемента снижается на 25 %). Применение стеклобоя для производства стекломассы позволяет снизить себестоимость последней в 6 раз по сравнению с аналогичным показателем при применении в качестве сырья кварцевого песка [16].

В ряде случаев переработка бетонного лома для производства вторичного щебня может оказаться дороже, чем изготовление щебня из горных пород. Однако с учетом достигнутого экологического эффекта от применения отходов демонтажа вторичный щебень будет на 15-20 % дешевле природного. В связи с этим очевидно, что расчет эффективности от использования вторичных материалов (Э) должен выполняться с учетом как экономической, так и экологической составляющих:

$$\mathcal{E} = \mathcal{E}_1 + \mathcal{E}_2,$$

где $\mathcal{E}_1$ – дополнительный экономический эффект за счет использования вторичных ресурсов, руб.; $\mathcal{E}_2$ – экологический эффект от использования вторичных материалов, руб.

При этом:

$$\mathcal{E}_1 = C_{\text{перв.}} - C_{\text{вт.}},$$

где $C_{\text{перв.}}$ и $C_{\text{вт.}}$ – стоимости первичных и вторичных материалов (с учетом издержек производства), соответственно, руб.; $\mathcal{E}_2$ – предотвращенный ущерб от размещения отходов на полигоне, руб., вычисляемый на основании методики [16].

Следует также отметить, что при переработке отходов демонтажа зданий по прогрессивным технологиям, базирующихся на принципах эколого-ориентированного инновационного развития, эффективность использования вторичных материалов повышается за счет снижения издержек производства [9; 16].

Таким образом, использование вторичных материалов, полученных в результате рециклинга отходов, образующихся при демонтаже зданий, ведет к снижению нагрузки на окружающую среду и улучшению экономических показателей. Разработка и внедрение инновационных эколого-ориентированных технологий демонтажа зданий и переработки отходов ведет к снижению издержек производства и росту экономического эффекта.

Библиографический список

1. Бальзанников, М. И. Проблемы экологии водных объектов, взаимодействующих с крупным городом / М. И. Бальзанников, Ю. М. Галицкова // Экология и безопасность жизнедеятельности : Сб. материалов Международной научно-практической конференции. – Пенза : ПДЗ, 2012. – № 5. – С. 210–213.
2. Башевая, Т. С. Проблема отходов строительства и сноса в контексте экологической безопасности государства / Т. С. Башевая // Актуальные проблемы экологии и охраны. Сборник статей VIII Международной научно-практической конференции. – Курск : Юго-Западный государственный университет, 2016. – С. 81–87.
3. Бедов, А. И. Вопросы утилизации отходов бетонного лома для получения крупного заполнителя в производстве железобетонных изгибаемых элементов / А. И. Бедов, Е. В. Ткач, А. А. Пахратдинов // Вестник МГСУ. – 2016. – № 7. – С. 91–100.
4. Белова, Т. В. Повышение эффективности защиты окружающей среды от загрязнения отходами строительства / Т. В. Белова, А. А. Болотова // Вестник МГСУ. – 2013. – № 4. – С. 92–101.
5. Вишняков, Я. Д. Экология и рациональное природопользование : учеб. пособ. / Я. Д. Вишняков, А. А. Авраменко, Г. А. Аракелова [и др.]. – М. : Академия, 2013. – 384 с.
6. Вишняков, Я. Д. Охрана окружающей среды / Я. Д. Вишняков, П. В. Зозуля, А. В. Зозуля [и др.]. – М. : Академия, 2013. – 288 с.
7. Головин, Н. Г. Проблема утилизации железобетона и поиск эффективных путей ее решения / Н. Г. Головин, Л. А. Алимов, В. В. Воронин // Вестник МГСУ. – 2011. – № 2-1. – С. 65–71.
8. Кикава, О. Ш. Переработка строительных отходов / О. Ш. Кикава, И. А. Соломин. – М. : СигналЪ, 2000. – 256 с.
9. Киселева, С. П. Эколого-инновационное развитие : энтропийный подход / С. П. Киселева // Молодой ученый. – 2014. – № 2(61). – С. 449–459.
10. Луканин, В. Н. Промышленно-транспортная экология / В. Н. Луканин, Ю. В. Трофименко. – М. : Высшая школа, 2001. – 273 с. – ISBN 5-06-003957-9.
11. Основы химической технологии / Под ред. И. П. Мухленова. – М. : Высшая школа. – 1991. – 218 с.
12. Федеральный закон от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» с изменениями ФЗ от 26.12.2016 г. № 486-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (дата обращения : 25.06.2017).
13. Филатов, А. И. Выявление несанкционированных свалок с помощью методов дистанционного зондирования [Электронный ресурс] / А. И. Филатов. – Режим доступа : <http://www.scienceforum.ru/2014/457/3510> (дата обращения : 15.07.2017).
14. Чернов, С. Б. Теневые экономические отношения : монография / С. Б. Чернов. – М. : Государственный университет управления, 2013. – 118 с.
15. Шабанов, В. А. Влияние необустроенных городских свалок на окружающую среду / В. А. Шабанов, Ю. М. Галицкова, М. И. Бальзанников // Экология и промышленность России. – 2009. – № 4. – С. 38–41.
16. Янев, Г. В. Эколого-экономическое обоснование мероприятий по переработке отходов строительства и сноса ветхого жилищного фонда : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Г. В. Янев. – М., 2007. – 186 с.

УДК 338.1

Р.Б. Токарев

ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ МАРКЕТИНГОВЫХ СТРАТЕГИЙ УПРАВЛЕНИЯ ПАТЕНТНЫМИ ПОРТФОЛИО

***Аннотация.** В статье представлены возможности по реализации инноваций, где на этапе внедрения разрабатывается конкретный подход к использованию результатов технологических разработок и маркетинга. Показаны основные направления стратегии на этапе формирования бизнес-идеи с целью задействовать интеллектуальную собственность и на этом строить в дальнейшем стратегию всего бизнеса. Рассматривается разработка патентной маркетинговой стратегии, включающей в себя анализ потребностей рынка, учет правовых норм каждого из рынков, а также учет бизнес-рисков. Приведены основные этапы разработки маркетинговой патентной стратегии для разных типов предприятий.*

***Ключевые слова:** маркетинг, маркетинговая стратегия, патент, патентное портфолио, патентный портфель, патентная стратегия.*

Roman Tokarev

MARKETING STRATEGIES DEVELOPMENT APPROACHES FOR MANAGING PATENT PORTFOLIOS

***Annotation.** In the article an approach for the implementation of innovations is presented, where at the implementation stage a specific approach of use of the results of technological developments and marketing is being developed. The main directions of the strategy at the stage of forming a business idea are shown with the aim of using intellectual property and based on which building the strategy of the whole business in the future is provided. We consider the development of a patent marketing strategy that includes analysis of market needs, consideration of the legal norms of each of the markets, and accounting for business risks. The main stages of development a marketing patent strategy for different types of enterprises are given.*

***Keywords:** marketing, marketing strategy, patent, patent portfolio, patent strategy.*

В условиях современного рынка гонка технологий становится неотъемлемой частью пребывания на рынке, причем как для компаний технологического сектора, так и для компаний относительно далеких от технологий и инноваций. Сама потребность продиктована рынком и сознанием современного потребителя, для которого новизна и современность потребляемого продукта становится важным стимулятором покупательной активности [17]. Исходя из спроса на инновационные продукты, компании в обязательном порядке задействуют в разработке корпоративной стратегии подходы по управлению инновационным развитием. Компании выбирают стратегии управления интеллектуальной собственностью с учетом собственных возможностей и влияния рыночной среды. А. В. Конышева справедливо утверждает, что «цель патентной стратегии состоит в унификации деятельности по управлению патентами для обеспечения реализации долгосрочных целей развития и поддержания конкурентоспособности компании» [4, с. 66].

Прогресс в технологических направлениях приводит к бурному росту количества подаваемых заявок на выдачу патентов по всему миру. Компании видят возможности правовой охраны своих решений и начинают использовать возможности для разработки стратегий долгосрочного развития. Такие действия даже обрели специфический термин «стратегического патентования». Нельзя не согласиться с Д. Соколовым, по словам которого «основная задача патентной стратегии заключается в выводе на рынок конкурентоспособной инновационной продукции путем использования приоритет-

ных результатов исследовательской деятельности и их правовой охраны посредством патентования» [7, с. 64–77].

Одной из ключевых функциональных стратегий в условиях современной экономики и быстрых ответных реакций конкурентов на новые разработки является маркетинговая стратегия. Основная ее задача состоит в эффективном распределении и координации всех имеющихся у компании ресурсов, используемых при осуществлении своей деятельности на выбранном рынке [11]. Современная концепция маркетинга направлена на осуществление управления, ориентированного на целевой рынок компании [6]. По этой причине маркетинговая стратегия призвана определять рыночные цели и направления развития компании. Выбор стратегии основан на привлекательности рынка с учетом возможностей компании работать на нем, пользуясь своими преимущественно сильными сторонами. Маркетинговая стратегия должна обеспечить развитие компании в условиях конкуренции [13]. Маркетинговая и патентная стратегии тесно взаимосвязаны, поскольку при наличии в собственности патентов рынок и продукт компании необходимо эффективно ограждать от конкурентов и устойчиво развивать [19].

В настоящее время сформировался спектр возможных патентных стратегий, которые могут быть реализованы в разных условиях деятельности компании и внешнего рыночного окружения. Патентная стратегия задает общие принципы охраны интеллектуальных прав компании с учетом наличия возможностей реализации прав при производстве рыночного продукта или при продаже или использовании продукта, в рамках лицензирования своих решений и для сделок по передаче продуктов или при продаже самой компании.

Стратегии патентных портфелей разнятся в зависимости от типа компании и ее рынка, юрисдикции, круга потребителей. При этом можно наблюдать схожие стратегические черты и отдельные похожие элементы планирования.

Данные, демонстрирующие активность компаний в сфере геномной модификации и обработке белковых соединений, наглядно демонстрируют размеры рынка интеллектуальной собственности сферы биотехнологий [10]. Крупные компании, имеющие свои исследовательские мощности и центры научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР), подают новые заявки на патенты и активно магнетизируют уже выданные патенты. Кроме того, все компании сектора используют наработки университетов. А учебные учреждения, в свою очередь, отчитываются о получении крупных доходов [12]. Доходы от лицензионной деятельности (по лицензионным отчислениям и по результатам выплат после судебных разбирательств) университетов США достигают до 1 млн долл. США.

Для компаний-стартапов крупные финансовые вложения являются невозможными. Компании опираются на небольшое количество патентов, зачастую даже на единственный, либо стремятся сформировать низкозатратный портфель с точки зрения инвестиций в него, но четко сфокусированный, качественно перекрывающий области продолжения работы компании на рынке с защитой от прихода конкурентов [16].

Более неоднозначным представляется положение средних по размеру компаний, которые вынуждены балансировать, обладая не слишком большим потенциалом инвестиций, ограниченными возможностями отстаивания своих прав в судах, стремлением максимально защитить себя от поглощений. Накопление патентов неизбежно приводит к росту объема претензионной, исковой работы и сильно увеличивает издержки на поддержание самого портфеля (оплата государственных пошлин). М. В. Кобышева отмечает, что на выстраивание патентных отношений влияют следующие три группы факторов: размер и возраст компании; внешние факторы влияния и формы защиты права собственности в стране, технологии и отрасли их применения [4].

Разработка патентной стратегии определяется поиском ответов на следующие вопросы, имеющие принципиальный характер.

1. Какова стратегическая цель компании и каким образом патенты способствуют ее достижению? Это означает, что патентная стратегия должна органично «вписываться» в общую рыночную стратегию компании, отражать поведение на рынке.

2. Для чего охранять? В зависимости от того, какова рыночная цель, компании могут варьировать подходы к процессу получения патентных прав. Например, если компания определяет своей целью занятие основной доли на рынке, то патент может выступать как элемент конкурентного преимущества, позволяющего убедить потребителей в его превосходстве над другими продуктами. Патент может использоваться для увеличения капитализации. Одной из важнейших причин патентования является защита бизнеса от рейдерства в результате присвоения третьими лицами патента компании на ее продукт, используемый способ или товарный знак.

3. Что и какими ресурсами защищать? Охраняемые объекты права, с одной стороны, требуют затрат на обеспечение эффективной и надежной охраны, а с другой – вложений в формирование дохода компании.

4. Где и в какие временные интервалы охранять? Ответ на данный вопрос формирует видение тех рынков и стран, где затраты и доходы удовлетворят компанию. Ответ должен помочь определить, в каких зарубежных странах продукты компании, защищенные патентами, будут продаваться и каким образом их можно защитить от конкурентов.

5. Что будет с репутацией компании и не пострадает ли продукт (или услуга) компании. Т.е. компания должна четко определиться в каких случаях она готова идти в суд и отстаивать свои права, в каких случаях компания может пойти на досудебное урегулирование спора, а когда и вовсе не стоит подавать патент, создавая отрицательный имидж у потребителя.

На практике распространены две типовые стратегии использования интеллектуальной собственности:

1) *наступательная* – нацелена на достижение и удержание монопольного владения правом собственности результата интеллектуальной деятельности. Она проявляется в оперативном перекрывании всех возможных направлений применения новых знаний конкурентам;

2) *защитная* – в большей степени нацелена на защиту от копирования собственных решений компании, максимальную охрану своих прав от использования конкурентами.

Мы указываем, что условно оборонительная стратегия скорее показывает модель поведения на рынке, так как реализация права по патенту – факт нарушения – может установить только суд, т.е. о защитном использовании патента можно говорить лишь условно.

Е. А. Спиридонова предложила три варианта выбора стратегии коммерциализации объектов интеллектуальной собственности: самостоятельное использование патента, передача части прав на объекты интеллектуальной собственности третьему лицу, передача всей совокупности прав третьему лицу [8].

Обобщенная классификация стратегий управления интеллектуальными ресурсами предложена в работе Т. Я. Лебедевой и С. А. Цыганова [5]. Авторы определили следующие шесть разновидностей: стратегия защиты от конкурентов, стратегия нападения, стратегия лицензирования, стратегия создания современного имиджа компании, стратегия формирования уставного капитала, стратегия оптимизации финансово-хозяйственной деятельности.

Для высокотехнологичных и инновационных компаний выработка правильной патентной стратегии создает в некотором смысле гарантии ее позитивного развития. Д. Соколов, придерживаясь точки зрения, что патентная стратегия должна быть неотъемлемой частью общей стратегии компании на рынке, к основным разновидностям патентных стратегий относит: стратегию доминирующего патента, ограждающую стратегию, рекламную стратегию (которую методически точнее следовало бы взять в кавычки) и лицензионную стратегию [7].

А. П. Бувечич придерживается точки зрения, что существуют три патентных стратегии: стратегия простого большинства, патентного «наводнения» и патентного блокирования [1]. В целом это стратегии противодействия потенциальным действиям конкурентов, несущие на себе отпечаток активного заблаговременного противодействия.

Мы полагаем, что авторы в вышеизложенных представлениях скорее некорректно смешивают критерии и признаки патентов, патентных портфелей, стратегий управления патентами.

Автор относит к модели сотрудничества разновидности «тактики портфелей патентов». Рост затрат на патентование вынудил компании формировать новые разновидности защиты своей интеллектуальной собственности, включая разные формы патентного сотрудничества. Лицензирование – это современный способ снизить издержки бизнеса и приобрести доступ к новым технологиям. Стратегии лицензирования при обращении патентов компаний строятся на рыночных принципах. В таком аспекте важна экономическая оценка и экономическое планирование. Так, по оценкам опроса компаний, в среднем на второй и третий год делопроизводства по патенту на затраты на подготовку и подачу заявки приходилось около 50 % издержек, то на девятый и десятый годы – это уже пошлины, выплаты, а работа с патентом на рынке требует более 70 % суммарных издержек из всех, потраченных на патент [15].

Лицензирование – это неотъемлемый подход по монетизации своих патентов и других объектов интеллектуальной (промышленной) собственности. Зачастую компании предпочитают лицензировать свои решения, к стоимости лицензий некоторые добавляют стоимость лицензии на патент. При этом компания-лицензиат, так же как и лицензиар, получает новые риски. Например, лицензиат может столкнуться с тем, что лицензируемое решение само по себе нарушает права третьих лиц. В таком случае (если иное не предусмотрено лицензионным соглашением) уже лицензиар может понести убытки, в том числе участвуя в судебных разбирательствах в качестве ответчика, ведь именно решение лицензиара может нарушать чужие права.

Характерным примером риска выдачи лицензий на некачественный продукт, что в обязательном порядке повлечет за собой целый шлейф исков и претензий, является кейс американской компании-производителя микрочипов Affimetrix. Реализуя свою лицензионную стратегию, компания активно выдавала лицензии для использования чипов в зондах, предназначенных для изучения клеток живых тканей для определения, какие из них активны, а какие нет. Клиенты несколько лет жаловались на то, что чипы показывают неверные результаты, а Affimetrix либо не смогла усовершенствовать их, либо не посчитала нужным доработать. В результате этого инцидента компании-конкуренты начали искать свои решения и подали заявки в попытке обойти компанию-разработчика [14].

Компания IBM в начале 1990-х гг. запустила программу агрессивного извлечения доходов от имеющихся у нее патентов, в результате чего за десять лет смогла нарастить доходы от них с 30 млн до 1 млрд долл. США [19].

Другая яркая проблема последних десятилетий – это патентный «троллинг» [3]. Ряд юридических и физических лиц, патентуя чужие разработки, в дальнейшем, получив на них права, требует от компаний больших отчислений или завышенной цены на покупку прав. Патентные «тролли» или, точнее, непроизводящие организации (*non-practicing entities*) получают доход за счет операций с патентами. Непроизводящая организация зачастую занимается несколькими типами деятельности. Во-первых, компания стремится накопить как можно большее портфолио патентов. Ключевым фактором становится количество патентов, а не их качество. Во-вторых, компания ведет постоянный поиск на рынке – ищет потенциальных нарушителей запатентованных решений. Затем предлагает выплачивать лицензионные отчисления или урегулировать в досудебном порядке, например, выплатив «отступные» за использование (даже потенциальное) технологий, на которые «тролль» имеет патент, либо «тролль» обращается в суд с требованием возместить убытки за нарушение патентов. Большой про-

блемой становится оспаривание требований «тролля». С одной стороны, «тролль» имеет возможность подать претензию по нарушению сразу большого числа патентов. Тогда компания-ответчик может обанкротиться, защищая свои права в суде. С другой стороны, компании-ответчику сложно предъявить встречные требования «троллю».

Компании, испытавшие на себе негативные последствия агрессивных атак, вынуждены вырабатывать ответные меры для борьбы с патентными «троллями». Компании концентрируют финансовые средства в целях опережающего выкупа патентов, патентных портфелей и заявок, ограждающих от возможных последствий судебных исков со стороны троллей. В. С. Воронов выделил следующие оборонительные модели: «приобретать, лицензировать, продавать», «приобретать, лицензировать, накапливать», «приобретать, создавать, лицензировать, накапливать и использовать» [2].

Несмотря на модернизацию законодательств ряда стран, в последние годы выросли и активизировались холдинги-тролли [3; 18]. Согласно статистике, с начала 2000-х гг. за десятилетие около 3500 компаний подверглись агрессивным нападкам патентных троллей на рынках США. Динамика в последующие годы только усилилась. Объектами нападений становятся одновременно по 6-8 компаний, работающих на одном рынке [9]. Наиболее активными и сильными «троллями» в мире являются компании Acacia Technologies Group, VNC и Constellation Group. Из-за повышенной активности в патентной области все больше компаний и индивидуальных вовлекается в сферу получения компенсаций от нарушения патентных прав.

В рамках проведенного анализа можно определить примерный перечень средств, практикуемых при разработке и реализации стратегий патентных портфелей. Могут быть применены следующие группы критериев:

- тип владельца патентного портфеля: автор, лицензиар, автор и лицензиар, третьи лица, все желающие (открытые патенты), никто не использует;
- тип стратегии: условно наступательная, условно оборонительная или комбинированная;
- характер управления портфелем: активный или пассивный.

На особенности выбора патентной стратегии самое непосредственное влияние оказывают внешние маркетинговые и внутриорганизационные факторы.

Библиографический список

1. Бувевич, А. П. Экономическая сущность интеллектуальной собственности и методология ее оценки : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.01 / А. П. Бувевич. – М., 2004. – С. 4–5.
2. Воронов, В. С. Финансовый сервис патентных агрегаторов : противоборство посредников на рынке интеллектуальной собственности / В. С. Воронов // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. – 2011. – № 1. – С. 19–25.
3. Грищачук, С. Патентные войны / С. Грищачук // IT-expert. – 2012. – № 12. – С. 37–39.
4. Конышева, А. В. Защита интеллектуальной собственности : формирование компаний патентных отношений : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.01 / Конышева Анна Вячеславовна. – М., 2013. – С. 54–66.
5. Ламбен, Ж.-Ж. Менеджмент, ориентированный на рынок / Ж.-Ж. Ламбен ; пер. с фр. – СПб. : Питер, 2007. – 800 с.
6. Лебедева, Т. Я. Инновационное развитие компании : управление интеллектуальными ресурсами / Т. Я. Лебедева, С. А. Цыганов ; под ред. В. Г. Зинова. – М. : Дело АНХ, 2009. – 248 с.
7. Соколов, Д. Патентные стратегии предприятия / Д. Соколов // Наноиндустрия. – 2014. – № 8. – С. 64–77.
8. Спиридонова, Е. А. Экономическое обоснование стратегии коммерциализации интеллектуальной собственности : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Спиридонова Екатерина Анатольевна. – СПб., 2008. – С. 13–15.
9. Статистика по судебным спорам с участием агрессивных патентных агрегаторов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.patentfreedom.com> (дата обращения : 11.05.2017).

10. Berman, B. Gene-editing break-through : can a collision of science, ethics and (patent) ownership be avoided? [Electronic resource] / B. Berman // IP CloseUp. – 2017. – Mode of access : <https://ipcloseup.com/author/ipinsider1/> (accessed date : 11.05.2017).
11. Cosandier, C. Defensive and offensive acquisition services in the market for patents [Electronic resource] / C. Cosandier, H. Delcamp, A. Leiponen. – Mode of access : https://economix.fr/pdf/seminaires/lien/Y_meniére_2014.pdf (accessed date : 04.05.2017).
12. Dave Merrill. Billions at Stake in University Patent Fights [Electronic resource] / Dave Merrill, Blacki Migliozi, Susan Decker // Bloomberg. – 2016. – Mode of access : <https://www.bloomberg.com/graphics/2016-university-patents/> (accessed date : 11.05.2017).
13. David F. Fundamentals of strategic management / David F. – Merrill Publishing Company, Columbus, OH : 1986. – P. 19.
14. Gibbs, W. W. Patently inefficient [Electronic resource] / W. W. Gibbs. – Mode of access : www.sciam.com/index.cfm (accessed date : 02.05.2017).
15. IPO Corporate IP Management Benchmarking Survey [Electronic resource]. – Mode of access : <https://clairvolex.com/PDFs/Patent%20Portfolio%20Economics.pdf> (accessed date : 11.05.2017).
16. Patel, R. P. A Patent Portfolio Development Strategy for Start-Up Companies / R. P. Patel. – Fenwck & West LLP, U.S. Patent and Trademark Office, 2002. – 3 p.
17. Rivette, K. G. Discovering new value in intellectual property / K. G. Rivette, D. Kline // Harvard Business Review. – 2000. – № 78. – Pp. 54–95.
18. Skyler, H. The Patent Troll [Electronic resource] / H. Skyler // GOOD.IS/Features. – 2009. – Mode of access : <http://www.good.is/post/the-patent-troll/> (accessed date : 11.05.2017).
19. Wilson, R. Strategic marketing management / R. Wilson, C. Gilligan. – Rochester : Butterworth&Heinemann, 1997. – 827 p.

РАЗВИТИЕ ОТРАСЛЕВОГО И РЕГИОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

УДК 005.9

Р.Н. Андреева

О.Ю. Синяева

РОЛЬ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ В СОЗДАНИИ И РАЗВИТИИ БРЕНДА ТЕРРИТОРИИ

***Аннотация.** В данной статье раскрывается понятие брендинга территорий, изучена роль событийных мероприятий в развитии бренда территории, рассмотрен метод проектного управления как эффективного инструмента продвижения территории путем анализа становления и развития известных брендов территорий, таких как «Сочи-2014», «ЭКСПО-2017» в г. Астане, Международные спортивные игры (МСИ) «Дети Азии» в г. Якутске. Исследован опыт применения проектной технологии PRINCE2 (Projects in controlled environments version 2) в создании бренда МСИ «Дети Азии».*

***Ключевые слова:** брендинг, бренд территорий, событийные мероприятия, проектное управление, метод PRINCE2.*

Rozaliya Andreeva

Olga Sinyayeva

THE ROLE OF PROJECT MANAGEMENT IN THE CREATION AND DEVELOPMENT OF THE TERRITORY'S BRAND

***Annotation.** In this article the concept of territory branding is disclosed, the role of events in the development of the territory's brand is explored, the method of project management is considered as an effective tool for promoting the territory by the analysis of formation and development of well-known brands of territories, such as «Sochi-2014», «EXPO-2017» in Astana, an International sports games (ISG) «Children of Asia in Yakutsk». The experience of the application of PRINCE2 technology (projects in controlled environments version 2) in the creation of the brand ISG «Children of Asia» is studied.*

***Keywords:** branding, territory's brand, events, project management, PRINCE2 method.*

В современном быстро развивающемся мире с высоким уровнем конкуренции между городами и территориями особо актуальным вопросом является вопрос, связанный с их продвижением. Городам и регионам необходимо во всем конкурировать между собой за: информацию, инвестиции, компетентных специалистов, подающую огромную надежду молодежь и, конечно же, за туристов.

Ввиду роста конкуренции среди городов главной задачей их эффективного продвижения является создание бренда города. Брендинг – это деятельность по созданию долгосрочного предпочтения к товару, основанная на совместном усиленном воздействии на потребителя товарного знака, упаковки, рекламных обращений, материалов и мероприятий, «сейлз промоушн» (sales promotion), а также других элементов рекламной деятельности, объединенных определенной идеей и характерным унифицированным оформлением, выделяющих товар среди конкурентов и создающих его образ [9]. А брендинг территорий – инструмент, который позволяет удерживать и привлекать жителей, посетителей и инвесторов [4].

Объектами продвижения городов могут выступать:

- городская среда: экология, международное образование, безопасность, здравоохранение;
- внешний вид города: архитектура и внешний дизайн;
- инфраструктура: транспорт, дороги, коммуникации, энергетика, жилье;
- уникальность: история, природа, спорт, культура, известные люди, события, развлечения[2].

Создание бренда города – это комплекс мероприятий, направленных на формирование имиджа города. Из вышеперечисленных объектов продвижения городов самым эффективным в продвижении бренда города является событийный маркетинг. Ведь именно специальные события и мероприятия, какими и являются главные инструменты событийного маркетинга, проводятся для установления эмоциональной связи между целевой аудиторией и брендом территории, что в результате приведет к их лояльности к бренду. По словам С. Анхольта, в наше время три вещи нужны городу, если он хочет быть процветающим мировым брендом: стратегия, менеджмент и символические события [14].

В настоящее время огромной популярностью для результативного развития бренда города и его экономики в целом пользуются событийные мероприятия, так как такие мероприятия, будучи престижными и известными, приносят огромную прибыль. В широком смысле событийным мероприятием можно назвать любое событие, создающее позитивные информационные поводы [2]. Согласно Д. Визгалову, существует типология культурных событийных мероприятий, которые имеют огромный потенциал для городского брендинга: городские праздники, спортивные события, выставки и салоны, фестивали, деловые события [2].

Однако не стоит забывать о том, что управление брендом города – более сложный процесс, чем управление брендом продукта, ведь целевой аудиторией будут выступать не только жители города, но и туристы, а также потенциальные инвесторы. При брендинге город начинает рассматриваться как любой бренд, который имеет свой имидж и репутацию. При создании успешного бренда решаются такие задачи, как привлечение потенциальных инвесторов, наращивание капиталовложений, повышение туристического потока, а также укрепление влияния города внутри и за пределами страны. Но тем не менее создание бренда – трудоемкий процесс, который требует огромного количества времени, затрат и работы в целом, именно поэтому необходимо внедрять эффективные методы управления развитием бренда. Наряду с этим во всех сферах жизнедеятельности внедряется метод проектного управления. Ввиду этого, в настоящее время большим успехом пользуется проектный подход к созданию бренда, ведь именно проектное управление достигает эффективных результатов путем гармоничного сочетания в себе строгих ограничений по затратам, срокам и качеству работ.

В данное время в проектном управлении сложились проверенные практикой концепции, интересные теории, эффективные методы и развитые технологии. Качественному развитию также способствуют признанные национальные и международные стандарты и другие нормативно-методические документы. С каждым годом становится все больше профессиональных публикаций, проводятся различные конференции и конгрессы, с развитием информационных технологий появился рынок, насыщенный профессиональными программными обеспечениями, повысилось и качество оказываемых профессиональных услуг. Но что самое главное, расширяется область применения методов проектного управления: от частного бизнеса до государственного управления.

Использование проектных технологий в брендинге является одним из эффективных инструментов для создания успешного бренда региона, который впоследствии дает свои плоды. Выше мы упоминали о том, что событийные мероприятия играют важную роль в продвижении бренда города, ведь именно проектный подход (классическим или гибким методом) позволяет эффективно управлять данными мероприятиями. Чтобы механизм использования проектного подхода в создании и укреплении бренда города путем событийных мероприятий был максимально понят, рассмотрим бо-

лее подробно становление и развитие известнейших «Сочи-2014», «ЭКСПО-2017» в г. Астане и МСИ «Дети Азии» в г. Якутске.

4 июля 2007 г. в рамках сессии Международного олимпийского комитета в Гватемале было принято решение о проведении в г. Сочи XXII Олимпийских зимних игр и XI Паралимпийских зимних игр 2014 г. [3]. После чего был издан Указ Президента Российской Федерации «О подготовке к проведению Игр в Сочи» [11]. С этого момента начинается создание самого масштабного в истории России проекта, который впоследствии стал брендом города Сочи.

Особенностями данного проекта являлись:

- 1) политическая значимость проекта;
- 2) отсутствие в России опыта подготовки проведения Игр международного уровня;
- 3) необходимость соблюдения огромного количества требований Международного олимпийского и паралимпийского комитетов;
- 4) персонал состоял из представителей разных корпоративных культур;
- 5) за 7 лет штат сотрудников увеличился с 70 до 10 000 работников, а также 60 000 волонтеров и подрядчиков [7].

В первую очередь для проведения Олимпийских игр была создана иерархическая структура работ проектов и мероприятий (см. рис. 1).



Рис. 1. Иерархическая структура работ проектов и мероприятий [7]

Более того, был учрежден проектный офис Игр: автономная некоммерческая организация (АНО) Оргкомитет «Сочи-2014» – организация, созданная для подготовки и проведения XXII Олимпийских зимних игр и XI Паралимпийских зимних игр 2014 в г. Сочи, который начал свою работу в октябре 2007 г. В полномочиях проектного офиса входили: планирование и организация Игры, координация процесса взаимодействия между структурами, которые были вовлечены в процесс подготовки и реализация маркетингового потенциала Игр [7].

Следует также отметить, что ввиду внедрения метода проектного управления в проведение данного мероприятия, все сотрудники должны были пройти курсы повышения квалификации по проектному управлению. В итоге было пройдено 15 учебных программ, обучено 40 учебных групп (более 500 обученных за два года) [7].

Сам проект проходил три этапа жизни (см. рис. 2): формирование и планирование, тестирование, проведение игр.

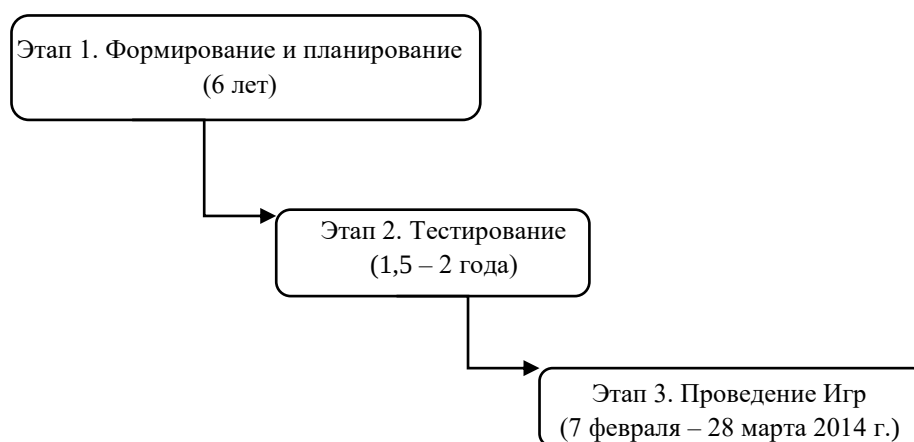


Рис. 2. Три этапа жизни проекта «Сочи-2014» [7]

В итоге проект «Сочи-2014» привел регион не только к экономическому росту, но и превратил г. Сочи в курорт мирового уровня и центр деловой активности, что значительно улучшило качество жизни граждан. В результате чего было создано и построено 13 спортивных объектов на 140 000 мест, 4 горнолыжных курорта, 400 км дорог, 200 км железнодорожного полотна, 22 тоннеля, 400 км газопроводов, 500 км высоковольтных линий электропередачи (ЛЭП) и 5 тепловых электростанций (ТЭС), 18 подстанций, 700 км инженерных сетей, 100 гостиниц на 27 000 номеров и 74 объекта социальной инфраструктуры [7]. Развился малый и средний бизнес, который специализировался на производстве линии одежды в спортивной экипировке «Сочи-2014», сувенирной продукции и так далее. Более того, из года в год в этом городе проводятся крупные мероприятия как российского, так и мирового уровней. Например, в 2016 г. было зафиксировано проведение около 280-ти событийных мероприятий, а в этом году запланировано провести более 300 мероприятий, таких как «КиВиН-2017», Международный инвестиционный форум «Сочи-2017», Всемирные зимние военные игры, «Формула-1», XIX Всемирный фестиваль молодежи и студентов. Также следует отметить, что Сочи был избран одним из городов, где будет проводиться восьмой по счету футбольный турнир «Кубок конфедераций 2017» [5].

Одновременно с проектом «Сочи-2014» запущен процесс подготовки проведения выставки в г. Астане «ЭКСПО-2017», которая пройдет с 10 июня по 10 сентября 2017 г. Организаторы данной выставки, изучив опыт проектного управления в проведении мега-проекта «Сочи-2014», также решили использовать проектный подход.

Всемирная выставка или выставка «ЭКСПО» – международная выставка, которая является символом индустриализации и открытой площадкой для демонстрации технических и технологических достижений. Сам бренд появился в 1844 г. на фоне развития французских национальных выставок, и по сей день является самой известной площадкой для проведения выставок по всему миру. Каждый год все страны борются за право проведения данной выставки в своем городе [17].

В 2009 г. Астана, выиграв право на проведение Международной специализированной выставки, учредила Акционерное общество «Национальная компания «Астана ЭКСПО-2017». Впоследствии были созданы портал и логотип выставки, заключены меморандумы и организованы брифинги, также было начато строительство инфраструктуры. Далее, был учрежден первый в истории столицы

проектный офис на базе акционерного общества (АО) «Астана Innovations», который сформировал следующий портфель проектов:

- 1) проекты по подготовке к выставке «ЭКСПО-2017»;
- 2) проекты по развитию г. Астаны;
- 3) проекты по развитию г. Астаны как смарт-сити [1].

В результате реализации проекта «ЭКСПО» в г. Астане были построены специальные выделенные линии для скоростных автобусных перевозок, запущены линии скоростных автобусов Bus rapid transit (BRT) и «эко-такси», было завершено строительство Малого транспортного кольца, построены новый железнодорожный вокзал и автовокзалы с пропускной способностью 4 500 чел. в сутки. Более того, помимо улучшения транспортной ситуации, был сделан большой акцент на энергетику, неслучайно тема выставки звучит как «Энергия будущего». Что касается инфраструктуры, то было построено 150 крупных объектов, начал функционировать современный кластер на базе медицинского холдинга [13].

Однако сейчас нам хотелось бы подробнее остановиться на развитии и становлении интереснейшего глобального международного проекта Республики Саха (Якутия) – МСИ «Дети Азии». Внедрение новых управленческих технологий в развитии бренда города особенно становится актуальным для глобальных, гуманитарных и культурных проектов государства, на кону которых стоит имидж всей страны. Одним из таких проектов являются Международные спортивные игры «Дети Азии», в организацию которого одним из первых в нашей стране внедрили проектное управление.

Первые Международные детские спортивные игры «Дети Азии» прошли в 1996 г. в г. Якутске Республики Саха (Якутия). Организация игр была приурочена к 100-летию юбилею современного Олимпийского движения по инициативе первого Президента Республики Саха (Якутия) [15]. По словам главы Международного олимпийского комитета, Ж. Рогге, Международные спортивные игры «Дети Азии» стали прообразом юношеских Олимпийских игр, также игры, по своей сути, являются моделью Олимпийских игр, по аналогии с которыми «Дети Азии» проводятся каждые четыре года [15].

МСИ «Дети Азии» предоставляют молодым спортсменам возможность самореализоваться, познакомиться с единомышленниками на спортивных площадках, познать дух международной и спортивной дружбы. Для проведения игры сооружаются спортивные объекты, строятся Олимпийские деревни, также разрабатываются инфраструктура и система информационной и физической безопасности.

Являясь крупномасштабным государственным проектом, для его реализации внедрялись современные, на тот момент считавшимися нестандартными, управленческие технологии, в особенности для продвижения игр «Дети Азии», которые ставили своей целью широкую узнаваемость и популяризацию Игр на региональном, российском и международном уровнях. Продвижение игр «Дети Азии» способствовало бы нарастанию авторитета и популярности непосредственно самих игр, создало бы положительный имидж Якутии и России, укрепило бы международный авторитет России и культурные связи страны с государствами Азии, а также привлекло бы инвестиции для развития инфраструктуры и экономики Якутии.

МСИ «Дети Азии» – являются первым опытом Республики Саха (Якутия) в проектном управлении, и, что самое главное, продвижение бренда также осуществлялось путем проектного подхода.

Следует отметить, что при подготовке проведения данных международных спортивных соревнований был учрежден проектный офис, в лице дирекции МСИ «Дети Азии». В полномочия которого входили:

- взаимодействие с международными и национальными спортивными организациями;

- обеспечение поддержки и реализации мер, которые направлены на развитие системы детско-юношеского спорта в регионе Азии;
- организация и проведение МСИ «Дети Азии»;
- содействие в проведении научных исследований в сфере детско-юношеского спорта [16].

Как и большинство крупных государственных проектов по всему миру, в развитии МСИ «Дети Азии» применяется технология проектного управления PRINCE2 и так же, как и Олимпийские игры, проходящие каждые четыре года, «Дети Азии» организовываются как отдельные проекты одного большого мега-проекта. В этом мы можем убедиться, сопоставив основные процессы управления проектом МСИ «Дети Азии» с данной проектной технологией. Рассмотрим подробно применение данной технологии в брендинге МСИ «Дети Азии» в 2016 г.

PRINCE2 состоит из следующих этапов: Startup, Initiation, Direction, Control, Delivery, Boundary Management и Closing [18]. Рассмотрим подробнее каждый из них.

Начало проекта или Startup. По завершении МСИ «Дети Азии» в 2012 г. учредителями «Детей Азии» в лице Президента Ассоциации Национальных Олимпийских комитетов Шейха Ахмада Аль-Фахад Аль-Сабаха, Главы Республики Саха Е. А. Борисова и Президента Олимпийского комитета России А. Д. Жукова назначили руководителя проекта – Президента Международного комитета игр «Дети Азии» следующих Игр в 2016 г. – Д. Е. Глушко. Учредители игр поставили перед руководителем проекта задачу качественного скачка в развитии бренда Игр, чтобы после проведения «Детей Азии» в 2016 г. в Якутске, Игры 2020 г. прошли уже в другой стране, выйдя в организационном плане, на международный уровень [13].

Инициация проекта или Initiation. После своего назначения, Д. Е. Глушко представил учредителям верхнеуровневый план по достижению цели и поставленных задач, в котором главное внимание уделялось развитию бренда МСИ «Дети Азии» и его популяризации, был предложен план по запуску торговой марки под брендом игр при государственно-частном партнерстве и общая стратегия продвижения самого бренда за пределами России. Предложенный план был утвержден учредителями, и реализация проекта началась полным ходом [13].

Управление проектом или Direction. Реализация проекта была возложена на Дирекцию МСИ «Дети Азии» и организационный комитет, в который вошли члены Правительства Якутии, известные культурные деятели и именитые спортсмены. Здесь следует учесть, что большинство членов дирекции Игр и оргкомитета уже имели богатый опыт проведения Игр в 2004 г., 2008 г. и 2012 г. [16].

Контроль проекта или Control. За четыре года реализации проекта по продвижению бренда была создана подробная дорожная карта, по которой следовали дирекция и оргкомитет. По опыту предыдущих лет, для Игр 2016 г. внесли ряд новшеств касательно имиджа и внешних атрибутов. На протяжении всего проекта осуществлялся усиленный контроль за ходом продвижения проекта [12].

Реализация проекта (Delivery). В целях пропаганды и популяризации идей Олимпийского движения среди населения, ознакомления и приобщения подрастающего поколения к массовому спорту, здоровому образу жизни, соблюдению традиций и популяризации «Детей Азии» проводилась Эстафета огня VI Международных спортивных игр «Дети Азии». Эстафета традиционно стартовала за 100 дней до Игр. 29 марта 2016 г. на священной местности «Кисилых» Верхоянского района состоялась церемония зажжения Эстафеты Огня VI Международных спортивных игр «Дети Азии» с соблюдением древних якутских традиций. Огонь спортивных игр побывал на всей территории, во всех районах одной пятой части России, что широко освещалось в региональных и федеральных средствах массовой информации. Стоит отметить, что в продвижении бренда Международных спортивных игр «Дети Азии» велика доля государственно-частного партнерства, где стимулируется активное участие представителей малого и среднего бизнеса: выпуск специализированной сувенирной продукции,

одежды и аксессуаров, в которой участвовало 30 компаний. Одно из ведущих в своей отрасли на Дальнем Востоке России Акционерное Общество Финансовая Агропромышленная Корпорация «Якутия» выпустила специальную линию минеральной воды и соков под брендом «Дети Азии», которая до сих пор пользуется большим спросом у потребителей [6].

Немаловажно упомянуть и то, что для развития и популяризации бренда «Детей Азии» в детско-молодежной среде, по заказу Правительства Якутии, известным репером L'One, певицей Варварой Визбор и компанией Black Star была выпущена переделанная на современный манер народная песня «Якутяночка», по которой также сняли клип в самых живописных местах Республики Саха (Якутия) с привлечением местных исполнителей, танцевальных коллективов, и, что самое главное, непосредственно самих юных спортсменов-участников «Детей Азии». Выпущенный клип только на официальном канале в You Tube набрал более 12 млн просмотров, а сама песня обрела большую популярность на всей территории постсоветского пространства, став неофициальным гимном «Детей Азии», тем самым успешно популяризовав ее бренд [10].

Управление ограничениями проекта или Boundary Management. 6 июля 2017 г., когда начались непосредственно сами Международные спортивные игры «Дети Азии», была подготовлена и уже два года успешна реализовывалась продукция под брендом «Дети Азии». Еще в ходе претворения проекта в жизнь, учредители игр оценивали развитие бренда игр на отлично, так как если в 2012 г. участие в Играх приняли сборные 34 стран, то в 2016 г. приехали уже представители 38 стран [8].

Завершение проекта или Closing. После окончания Игр был проведен глубокий анализ по поставленным целям и задачам. Учредители «Детей Азии» отметили, что цель была достигнута – было осуществлено качественное развитие бренда Игр. Были выявлены главные достижения: следующие, уже седьмые по счету Международные спортивные Игры «Дети Азии» в 2020 г. впервые в истории пройдут за рубежом, в городе Улан-Батор Монголия, тем самым Игры, инициированные субъектом Российской Федерации получили серьезное международное признание. Более того, по итогам успешного проведения Игр и развития его бренда было принято решение об учреждении Зимних спортивных игр «Дети Азии» в 2018 г. на Сахалине, что сделает Игры полноценной детской версией Олимпийских Игр [15].

Таким образом, бренд VI Международных спортивных игр «Дети Азии» 2016 г. в г. Якутске является ярким, эффективным и успешным примером внедрения технологий проектного управления в развитии бренда территории. Важно упомянуть то, что этот успешный опыт станет фундаментом для развития технологий проектного управления в Якутии и по всей территории Российской Федерации не только в развитии бренда территорий, но и в других сферах от государственного управления до индивидуального предпринимательства.

Подводя итоги, можно сказать, что использование проектных технологий в брендинге территорий является одним из самых эффективных инструментов для создания успешного бренда, который впоследствии даст свои плоды. Во-первых, укрепляет позицию города и территории путем привлечения инвесторов и наращивания капиталовложений. Во-вторых, повышает уровень туристического потока в город, регион и страну в целом.

Библиографический список

1. Акимат Астаны создал проектный офис [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.astana2050.kz/en/novosti-na-glavnoy/02-03-2017-akimat-goroda-astany-pervyy-cto-sozdal-proektnyy-ofis> (дата обращения : 19.04.2017).
2. Визгалов, Д. В. Брендинг города / Д. В. Визгалов. – М. : Фонд «Институт экономики города», 2011. – 160 с. – ISBN 978-5-8130-0157-4.

3. Выбор Сочи столицей зимней Олимпиады – 2014. Справка [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://m.rsport.ru/sochi2014_news/20130704/671545636.html (дата обращения : 18.04.2017).
4. Динни, К. Брендинг территорий. Лучшие мировые практики / К. Динни ; пер. с англ. . – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 336 с. – ISBN 978-5-9165-7655-9.
5. Кубок конфедераций 2017 в Сочи [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://weekend-sochi.ru/kubok-konfederacii-2017-v-sochi> (дата обращения : 24.04.2017).
6. Мамонты, фартуки и зонты : Предприниматели готовят продукцию к Играм «Дети Азии» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ysia.ru/glavnoe/mamonty-fartuki-i-zonty-predprinimateli-gotovyat-produktsiyu-k-igram-deti-azii/> (дата обращения : 23.04.2017).
7. Опыт внедрения проектного управления в Оргкомитете Сочи 2014 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.pmservices.ru/biblioteka/opyt-vnedreniya-proektnogo-upravleniya-v-orgkomitete-sochi-2014-i-minekonomrazvitiya-rossii/> (дата обращения : 17.04.2017).
8. Рекордное количество стран подтвердило участие в играх «Дети Азии» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ysia.ru/glavnoe/rekordnoe-kolichestvo-stran-podtvrdilo-uchastie-v-igrah-deti-azii/> (дата обращения : 23.04.2017).
9. Рожков, И. Я. Брендинг : учебник для бакалавров / И. Я. Рожков, В. Г. Кисмерешкин. – М. : Юрайт, 2014. – 331 с. – ISBN 978-5-9916-3284-3.
10. Российский рэпер L'One снял клип на песню «Якутяночка» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://yakutiamedia.ru/news/505920/http://yakutiamedia.ru/news/505920/> (дата обращения : 23.04.2017).
11. Указ Президента Российской Федерации от 26.09.2007 № 1308 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.kremlin.ru/acts/bank/26248/print> (дата обращения : 19.04.2017).
12. Шейх Аль-Сабах : «Дети и спорт – лучшие послы!» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://iltumen.ru/content/sheikh-al-sabakh-«deti-i-sport—luchshie-posly»> (дата обращения : 19.04.2017).
13. ЭКСПО 2017 : Энергия будущего [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.advantour.com/rus/kazakhstan/astana/exhibitions/expo-2017.htm> (дата обращения : 19.04.2017).
14. Children of Asia | Дети Азии : История игр [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://yakutsk2016.com/aboutGame/history> (дата обращения : 26.04.2017).
15. Children of Asia | Дети Азии : Оргкомитет [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://yakutsk2016.com/aboutGame/committee> (дата обращения : 22.04.2017).
16. EXPO 2017 Astana : Международное бюро выставок [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://expo2017astana.com/ru/page_id=172 (дата обращения : 22.04.2017).
17. Anholt, S. Why Brand? Some Practical Considerations for Nation Branding / S. Anholt // Journal of Place Branding. – 2006. – Pp. 2–97.
18. Hinde, D. PRINCE2 Study Guide / D. Hinde. – John Wiley and Sons, LTD, 2012. – 528 p. – ISBN 978-1-1199-7078-1.

УДК 621.311:338.45

Н.Г. Любимова

ТЕПЛОФИКАЦИЯ ИЛИ КОТЕЛИЗАЦИЯ РОССИИ

Аннотация. Проведенный анализ показал, что снижение конкурентоспособности централизованного теплоснабжения в России произошло за счет сокращения потребности в паре промышленных организаций, повышенного износа и несовершенства механизмов разделения затрат между электроэнергией и теплом при их когенерации. В статье отмечается, что именно рост числа участников и отсутствие единой технической и инвестиционной политики различных источников теплоснабжения создали возможность и необходимость формирования локальных конкурентных рынков тепла. Автор доказывает, что установление предельного уровня тарифа на тепловую энергию с ориентацией на «альтернативную котельную» будет способствовать завышению тарифов в большинстве регионов страны и дискредитирует идею конкурентного рынка тепла.

Ключевые слова: централизованное теплоснабжение, децентрализованные котельные, конкуренция на рынке тепла, тарифы, когенерация.

Natalya Lyubimova

DISTRICT HEATING OR DECENTRALIZED BOILERS IN RUSSIA

Annotation. The carried-out analysis showed that decrease in competitiveness of the centralized heat supply in Russia happened due to reduction of need for couple of industrial bodies, the increased wear, and imperfection of mechanisms of division of expenses between the electric power and heat at their cogeneration. In article it is noted that growth of number of participants and lack of uniform technical and investment policy of various sources of heat supply created an opportunity and need of formation of the local competitive markets of heat. The author proves that establishment of limit of a tariff for thermal energy with orientation to «an alternative boiler room» will promote overestimate of tariffs in the majority of regions of the country and discredits the idea of the competitive market of heat.

Keywords: district heating, decentralized boilers, market competition heat, tariff, cogeneration.

Все годы советской власти в стране гордились высокой долей теплофикации и мощностями теплоэлектроцентралей (ТЭЦ), которые достигали трети установленной мощности единой энергосистемы СССР. Всем было очевидно, что комбинированное производство электроэнергии и тепла (когенерация) эффективнее раздельной схемы энергоснабжения. Что же произошло в России, что теперь теплофикация заменяется трендом на котелизацию?

Во-первых, падение тепловых нагрузок в связи с закрытием и перепрофилированием многих прежних промышленных предприятий. За последние 30 лет тепловые нагрузки сократились почти вдвое, при этом в большей степени по пару, что не могло не сказаться на эффективности работы ТЭЦ, в том числе на себестоимости производства электроэнергии и тепла в непроектных режимах [1].

Во-вторых, хроническое недофинансирование ТЭЦ и протяженных тепловых сетей от ТЭЦ к потребителю привело к повышению их физического и морального износа. Только 25 % энергетических котлов и 36 % турбин тепловых электростанций моложе 30 лет, а скорость замены тепловых сетей почти в 1,5 раза отстает от средней скорости устаревания тепловых сетей, что существенно уве-

личивает потери тепла и затраты на производство и транспорт тепловой энергии от ТЭЦ [6].

В итоге конкурентоспособность централизованного теплоснабжения снижается, но появляются экономические стимулы у промышленных потребителей и муниципалитетов к строительству собственных источников теплоснабжения вблизи потребителей – крышных, квартальных и прочие котельных. Доля котельных выросла, только на природном газе в 1,5 раза [2].

Постоянное снижение доли тепла от ТЭЦ на рынке тепла привело к сокращению уровня загрузки тепловых мощностей ТЭЦ, который к середине 90-х гг. составил не более чем 30 % [3].

В этих условиях государственными органами регулирования тарифов была предпринята попытка снизить себестоимость производства тепловой энергии на ТЭЦ за счет изменения метода распределения затрат между электроэнергией и теплом при их когенерации, в частности, затрат на топливо. Вместо «физического» метода распределения расхода топлива между электроэнергией и теплом при их комбинированном производстве, когда весь эффект от совместного производства относился в основном на электроэнергию, был предложен, так называемый, метод «коэффициентов ОРГРЭС» («пропорциональный» метод). Суть «пропорционального» метода заключается в повышении расхода топлива на производство электрической энергии по сравнению с расходами топлива, рассчитанными по «физическому» методу, за счет коэффициентов увеличения расхода тепловой энергии на производство электрической энергии и увеличения расхода топлива энергетическими котлами на отпуск электрической энергии при условном отсутствии отпуска тепловой энергии внешним потребителям из производственных и теплофикационных отборов (а также из приравненных к ним нерегулируемых отборов) и от конденсаторов турбоагрегатов.

В результате применения «пропорционального» метода возрастают удельные расходы топлива на производство электроэнергии от ТЭЦ и, соответственно, цена на электроэнергию, но снижаются удельные расходы топлива на отпуск тепла и цены на тепло.

Применение метода способствовало увеличению удельного расхода топлива на производство электроэнергии в 2004-2010 гг. до 334-336 гуд./кВт*ч [10]. В этих условиях конкурентоспособность ТЭЦ на рынке тепла, хотя и перестала снижаться, но к прежнему уровню не вернулась. Более того, в условиях развития конкурентного рынка электроэнергии ТЭЦ несли убытки и на рынке электроэнергии. Теряя рынок тепла, ТЭЦ вынуждены работать по конденсационному более дорогому для ТЭЦ циклу, поэтому не всегда могут продать свою электроэнергию на «рынке на сутки вперед» (РСВ). В случае, если они становятся замыкающими в покрытии нагрузки, цены на рынке электроэнергии растут. Повышение цен на электроэнергию в конечном итоге стимулирует неплатежи потребителей на розничных рынках электроэнергии (мощности) в регионах.

Приказом Минэнерго РФ № 323 от 30.12.2008 г. «Об утверждении порядка определения нормативов удельного расхода топлива при производстве электрической и тепловой энергии» были регламентированы методы разнесения затрат на ТЭЦ при когенерации электроэнергии и тепла и разрешено при желании ТЭЦ и с согласия регулирующих органов снова использовать «физический» метод [8].

Более 80-ти электростанций воспользовались этой возможностью, в результате чего удельные расходы условного топлива на отпуск электроэнергии в целом по стране сократились к 2016 г. до 308-310 гуд./кВт*ч, а удельные расходы условного топлива на отпуск тепла от ТЭЦ опять увеличились, что усилило позиции котельных на рынке тепла и спровоцировало их дальнейшее строительство [6].

В 2016 г. была предпринята очередная попытка сдерживать цены на тепло. Приказом Минэнерго РФ № 952 от 12.09.2016 г. «Об утверждении Методических указаний по распределению удельного расхода условного топлива при производстве электрической и тепловой энергии в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, применяемых в целях тарифного регулиро-

вания в сфере теплоснабжения» предлагается три метода распределения удельного расхода топлива: изложенные выше «физический» и «пропорциональный» методы, а также «тепловой» метод [7]. Суть «теплого» метода сводится к расчету удельных расходов условного топлива на основании физического метода с включением всего расхода электрической энергии на собственные нужды в состав затрат топлива, относимых на отпуск электрической энергии. При использовании «теплого» метода удельные расходы условного топлива на отпуск электроэнергии растут по сравнению с «физическим» методом, но не на столько, как при «пропорциональном» методе, одновременно немного снижаются и удельные расходы условного топлива на отпуск тепла. Выбор метода разнесения затрат на топливо между электроэнергией и теплом – полномочия государственных органов исполнительной власти [4]. Однако попытки удержать снижение конкурентоспособности ТЭЦ за счет государственного регулирования цен на тепло провалились.

Необходимо создать рыночные конкурентные механизмы на рынке тепла для эффективного теплоснабжения потребителей регионов. Появление на рынке большого количества новых децентрализованных источников теплоснабжения, у которых при соответствующих методах разделения затрат между электроэнергией и теплом на ТЭЦ и огромных потерь тепла при транспорте, стоимость тепла может быть ниже, чем при централизованном теплоснабжении, создает условия для развития конкуренции на региональных рынках тепла. Однако новые источники тепла подчас возникают стихийно, без увязки со схемой теплоснабжения региона, имеют каждый свою техническую и инвестиционную политику, что может привести к неуправляемому процессу строительства источников теплоснабжения и снижению эффективности теплоснабжения региона в целом.

Представленная Минэнерго РФ реформа рынка тепла направлена на развитие конкуренции на локальных рынках тепла и предполагает конкуренцию только между централизованным теплоснабжением от ТЭЦ и децентрализованным – от котельной, а для сдерживания чрезмерного роста тарифов на тепло в регионе предлагается определить предельный уровень тарифов методом «альтернативной котельной» [6]. Сразу надо отметить, что это не единственное направление развития конкуренции на рынке тепла, в частности, конкуренция может быть между централизованными источниками теплоснабжением – ТЭЦ и котельными, или децентрализованными ТЭЦ и котельными и прочее.

Предельный уровень тарифа должен устанавливаться на долгосрочный период с ежегодной корректировкой на изменение существенных условий. Долгосрочный тариф «альтернативной котельной» – это метод, в рамках которого регулируется только «конечная цена» тепла для потребителей в регионе, определяемая на основе окупаемости инвестиций в строительство и затрат на эксплуатацию потребителем собственного источника теплоснабжения-котельной. При этом долгосрочный тариф гарантируется организации, получившей статус единой теплоснабжающей организации (ЕТО) – крупнейшему поставщику в регионе [5; 9].

Предлагаемая методология, по мнению Минэнерго РФ, несет следующие плюсы:

1) отсутствие необходимости выделения значительных государственных субсидий и инвестиций для строительства тепловой генерации. Фактические ежегодные субсидии бюджетной системы в теплоснабжение (без учета субсидий за жилищно-коммунальные услуги) составляют около 150 млрд руб., что составляет почти 10 % необходимой валовой выручки (НВВ) по теплу. Ежегодная потребность в субсидиях – около 200 млрд руб., т.е. почти 13 % НВВ по теплу [3]. Фактические инвестиции в теплоснабжение составляют почти 87 млрд руб. (данные 2014 г.), потребность – около 250 млрд руб., 37 % которых могут быть получены за счет повышения эффективности [6];

2) повышение экономической мотивации к оптимизации и развитию теплоснабжения, имея в виду, во-первых, что рынок тепла в России – крупнейший в мире рынок тепла с низкой конкурен-

цией; а во-вторых, возможность получения высокой доходности за счет применения распространенных в мире технологий когенерации;

3) повышение управляемости системы теплоснабжения. Создается единый центр ответственности в лице ЕТО, который отвечает:

- перед потребителями – за надежность и качество теплоснабжения;
- перед инвесторами – за инвестиционные мероприятия в схеме теплоснабжения;
- перед муниципалитетом – за реализацию схемы теплоснабжения к 2025 г. в ценах 2013 г.

и при условии повсеместного внедрения модели [5; 6];

- создание новых рабочих мест (не менее 37 тысяч);
- увеличение налоговых поступлений, более чем на 800 млрд руб.;
- развитие смежных отраслей и импортозамещение (дополнительный вклад в ВВП не менее 660 млрд руб.);
- снижение административного (регуляторного) давления на бизнес;
- защита потребителей за счет введения предельных уровней тарифов на тепло;
- стабильная, долгосрочная система отношений поставщиков и потребителей тепла.

Однако, несмотря на предполагаемые плюсы, модель имеет и очевидные недостатки.

1. Определение при централизованном теплоснабжении потребителей от ТЭЦ предельного тарифа на тепло на уровне цены на тепло «альтернативной котельной», в большинстве регионов приведет к росту тарифов, а не, как ожидалось, к снижению.

По замыслу Минэнерго РФ для тех регионов, где тарифы на тепло при централизованном теплоснабжении уже достигли предельных уровней, тарифы на тепло будут заморожены, а для регионов, где тарифы на тепло ниже цены на тепло «альтернативной котельной», тарифы на тепло будут расти [6].

Рост тарифов на тепло, как показывает опыт, еще больше ускорит переход потребителей к децентрализованным источникам тепла – к котельным и (или) повышению государственных субсидий на услуги жилищно-коммунального хозяйства;

2. Несмотря на неудачные попытки государственного регулирования тарифов на тепло, предпринимаемые органами власти, опять предлагается необоснованный вариант государственного регулирования. Во-первых, централизованное теплоснабжение может быть и от котельных, тогда непонятно, как учитывать тарифы на транспорт тепла при сопоставлении с «альтернативной котельной». Во-вторых, цена на тепло от «альтернативной котельной», это некоторая расчетная малообоснованная для централизованного теплоснабжения величина, которая может привести к еще большему перекрестному субсидированию между производством электроэнергии и тепла. В настоящее время электроэнергия субсидирует тепло от ТЭЦ, установление тарифов на теплоснабжение на уровне цены «альтернативной котельной» может привести к обратному субсидированию – электроэнергии теплом.

В заключение следует отметить, что предложение о введении ограничения тарифов на тепло методом «альтернативной котельной» преждевременно и малообоснованно. Только конкурентный рынок и выбор поставщиков и потребителей при свободных рыночных ценах в состоянии определить справедливые тарифы на тепло. Переходный период, который планируется до 01.01.2019 г. может показать очередную несостоятельность государственного регулирования тарифов на тепло [4].

Библиографический список

1. Богданов, А. Б. Высокая энергоемкость – бич российской энергетики / А. Б. Богданов // Тепловая энергетика. – 2014. – № 3(12). – С. 6–7.
2. Богданов, А. Б. Почему в России такое дорогое тепло? / А. Б. Богданов // Тепловая энергетика. – 2014. – № 5(14). – С. 6–7.

3. Заренков, С. В. Основные направления совершенствования схем теплоснабжения поселений / С. В. Заренков, А. Б. Богданов // «КС» Энергетика и ЖКХ. – 2015. – № 4(35). – С. 44–36.
4. Итоги работы топливно-энергетического комплекса Российской Федерации в первом полугодии 2016 г. Перспективы и задачи на 2016 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://minenergo.gov.ru/node/5660> (дата обращения : 5.07.2017).
5. Миронов, И. В. ЕТО сможет обеспечить надежность за счет тарифа альтернативной котельной / И. В. Миронов // Профессиональный журнал. – 2013. – № 6(111). – С. 22–26.
6. Презентация Минэнерго России «О реформе теплоснабжения в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://minenergo.gov.ru/node/7132/> (дата обращения : 5.07.2017).
7. Приказ Минэнерго России от 12.09.2016 № 952 «Об утверждении Методических указаний по распределению удельного расхода условного топлива при производстве электрической и тепловой энергии в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, применяемых в целях тарифного регулирования в сфере теплоснабжения» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (дата обращения : 21.06.2017).
8. Приказ Минэнерго России от 30.12.2008 № 323 «Об утверждении порядка определения нормативов удельного расхода топлива при производстве электрической и тепловой энергии» (с изменениями и дополнениями)» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : Справочна правовая система «Гарант» (дата обращения : 5.07.2017).
9. Федеральный закон «О теплоснабжении» от 27.07.2010 № 190 (в ред. от 19.12.2016 № 458 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (дата обращения : 5.07.2017).
10. Чучуева, И. А. Вычислительные методы определения удельных расходов условного топлива на ТЭЦ на отпущенную электрическую и тепловую энергию в режиме комбинированной выработки / И. А. Чучуева // Наука и образование. – 2016. – № 2. – С. 135–165.

УДК 338.5

А.А. Сазонов

Е.Ю. Матюшина

М.В. Сазонова

АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ РАЗВИТИЯ ПОТЕНЦИАЛА ОТЕЧЕСТВЕННЫХ НАУКОЕМКИХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (НА ПРИМЕРЕ АВИАСТРОЕНИЯ)

Аннотация. Статья посвящена комплексному исследованию возможностей и препятствий развития потенциала отечественных наукоемких отраслей. В качестве базовой отрасли выбрана авиационная промышленность. Авторами рассмотрена проблема эффективности организации и выполнения научно-исследовательских работ в отечественном авиастроении. Изложены результаты исследования, полученные при проведении сравнительного, горизонтального и вертикального анализа результативности российских научных организаций и аналогичных зарубежных компаний. По итогам исследования авторами сделан вывод о преобладании низкой устойчивости финансирования авиационной науки, что приводит к повышению риска недостижения целевого уровня характеристик в заданные сроки и недостаточности научно-технического задела.

Ключевые слова: наукоемкая отрасль, авиационные технологии, научная организация, конкурентоспособность авиационной промышленности, эффективность авиационной науки, научно-исследовательские работы.

Andrey Sazonov

Elena Matushina

Marina Sazonova

THE ANALYSIS OF CURRENT STATE AND PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF POTENTIAL OF DOMESTIC KNOWLEDGE-INTENSIVE INDUSTRIES (ON THE EXAMPLE OF AIRCRAFT INDUSTRIES)

Annotation. Article is devoted to a complex research of opportunities and obstacles of development of capacity of domestic knowledge-intensive branches. As a key branch the aviation industry is chosen. Authors considered a problem of efficiency of the organization and performance of research works in domestic aircraft industry. The results of a research received when carrying out the comparative, horizontal and vertical analysis of effectiveness of the Russian scientific organizations and similar foreign companies are stated. Following the results of a research authors drew a conclusion on prevalence of low stability of financing of aviation science that leads to increase in risk of not achievement of target level of characteristics in the set terms and insufficiency of a scientific and technical reserve.

Keywords: knowledge-intensive branch, aviation technologies, scientific organization, competitiveness of the aviation industry, efficiency of aviation science, research works.

Одним из факторов, направленных на инновационное развитие любого государства, является наличие сильной и конкурентоспособной науки. В России в последние десятилетия в наукоемких отраслях промышленности наблюдаются серьезные негативные явления, препятствующие дальнейшей интеграции российской науки в мировую. Среди основных негативных факторов можно выделить низкую эффективность научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, нерациональное распределение финансовых ресурсов на разработку приоритетных направлений исследований, про-

блемы с инфраструктурой по обслуживанию научных исследований, старение материально-технической базы и др. Все это приводит к невысокой продуктивности создаваемых технологий и отставание от зарубежных аналогов по основным показателям конкурентоспособности [7].

Одной из базовых отраслей наукоемкой промышленности является авиационная промышленность, так как технологии авиастроения зачастую находят применение также и в смежных отраслях оборонно-промышленного комплекса. Имеющие сегодня в российской авиационной промышленности технологии не позволяют создавать и производить конкурентоспособные воздушные суда, отвечающие высоким требованиям сферы использования авиационной техники. Выпускаемая авиационная техника российского производства имеет недостаточно высокие характеристики в части соответствия экологическим требованиям, требованиям надежности и экономичности. Двигатели имеют низкие показатели по ресурсу и надежности. Авионика и оборудование общего назначения уступают по функциональной полноте, габаритно-весовому совершенству, надежности и ремонтно-пригодности лучшим образцам мирового авиастроения. Несоответствие создаваемой техники базовым критериям эксплуатирующих организаций (надежность, эксплуатационная технологичность, экономичность, экологичность) обуславливает дополнительные издержки авиакомпаний, а в ряде случаев делает невозможным использование техники в силу различных ограничений [3].

Создаваемых в настоящее время научно-технический задел не отвечает требованиям времени по объему и качеству исследований и разработок. Недостаточно выражена ориентация исследований и поисковых разработок на перспективные потребности авиатранспортной системы и сферы использования военной авиационной техники, не всегда обоснованы определение этих потребностей и система критериев, используемых для оценки технико-экономического уровня создаваемых образцов. В российском авиастроении до сих пор не осуществляется целенаправленная деятельность по планомерному продвижению с помощью демонстраторов готовности интегрированного комплекса разработанных технологий [4]. В результате создаваемый научно-технический задел остается невостребованным, изделия нового поколения обладают низким уровнем конкурентоспособности, а программы создания авиационной техники становятся коммерчески неэффективными.

В настоящее время в России экспериментальная база и методы проведения летных исследований, сертификационных испытаний в большинстве своем не отвечают современным мировым требованиям, не гармонизированы с программами, проводимыми научно-исследовательскими институтами промышленности и транспорта, институтами российской академии наук, институтами Министерства обороны Российской Федерации.

Эффективность организации и выполнения научно-исследовательских работ в российской авиационной науке характеризуется путем сравнения показателей результативности организации и выполнения научно-исследовательских работ в российских и зарубежных организациях авиационной науки [6]. В настоящее время количество публикаций, индексируемых в международных библиометрических базах данных на 1000 чел., занятых в исследованиях и разработках, в европейских организациях авиационной науки составляет 180-200 единиц в год, в России – около 30 единиц в год. Количество диссертаций, защищенных за один год, на 1000 чел., занятых в исследованиях и разработках, в европейских организациях авиационной науки составляет 20-30 единиц, в России – от 1 единицы до 1,5 единиц в год. Количество результатов интеллектуальной деятельности, охраняемых на территории страны, где они произведены примерно 100 единиц в России против 160-200 единиц за рубежом. При этом финансирование европейских организаций авиационной науки составляет около 150 млн евро на 1000 чел., занятых в исследованиях и разработках, в год российских организаций – примерно 1,1 млрд руб. [2]. В сложившемся состоянии российские научные организации в большинстве своем не способны:

- количественно обосновать эффективность и конкурентоспособность разрабатываемых технологий в сравнении с зарубежными аналогами;

- оценить достигнутый уровень готовности разрабатываемых технологий, риск их применения, уровень интеграции в смежные отрасли, а также временные и другие ресурсы, необходимые для завершения разработки технологий;

- сформировать интегрированный научно-технический задел, пригодный для применения при создании новых образцов авиационной техники с приемлемым уровнем риска.

Это приводит к снижению устойчивости финансирования авиационной науки и низкой эффективности соответствующих затрат как со стороны государства, так и частных инвесторов.

В последнее время в российском авиастроении сложилась тенденция к возобновлению (а в силу утраты компетенций – фактически к освоению) производства ранее разработанных образцов авиационной техники как в гражданском, так и в военном сегментах, вследствие чего сокращается востребованность новых технологий в российском авиастроении [5]. При этом решения о возобновлении производства ранее разработанных образцов вместо создания принципиально новых принимаются, в том числе по причине высокого риска недостижения целевого уровня характеристик в заданные сроки и недостаточности научно-технического задела [1]. Недостатки российской авиационной науки являются следствием отсутствия эффективной системы управления созданием научно-технического задела. Сильным сторонам российской авиационной науки можно отнести высокий уровень квалификации исследователей и развитую систему подготовки кадров.

Отраслевые особенности делают неприменимыми либо неактуальными многие «универсальные» методы, поскольку в различных отраслях могут различаться не только количественные экономические закономерности, но и качественные эффекты. Стратегия развития предприятий и отраслей должна строиться «вокруг» продукции. Поэтому для плодотворного исследования организационно-экономических проблем наукоемких отраслей необходимо иметь глубокое понимание специфики отраслевой продукции, процессов ее разработки, производства, эксплуатации. Эта специфика накладывает отпечаток и на параметры бизнес-процессов, и на выбор рациональных организационных структур предприятий.

В современных условиях невозможно предложить успешное решение задач стратегического планирования, которое являлось бы универсальным для любой отрасли, тем более для столь специфической, как авиационное двигателестроение. Наиболее содержательные модели, выводы и рекомендации по развитию конкретной отрасли или предприятия можно выработать именно на основе детального учета особенностей отраслевой продукции, отраслевых технологий, организации отраслевых рынков. Для реализации своего потенциала авиастроение нуждается в современных, научно обоснованных и практически применимых экономических методах организации производства. К ним относятся методы анализа конкурентоспособности продукции, управления качеством и конкурентоспособностью, методы прогнозирования и управления спросом, организации маркетинговой деятельности и реализации продукции, методы оптимизации бизнес-процессов и организационных структур предприятий и их объединений, методах государственного регулирования и поддержки развития организаций.

С целью преодоления существующих проблем одними из действенных механизмов могут быть мероприятия по оптимизации ресурсного обеспечения развития науки и технологий, внедрению независимой экспертизы наукометрических показателей деятельности организаций, организации решения институциональных проблем отечественной науки, в том числе и в области законодательства, а также развитие системы грантов и поддержки молодых начинающих кадров.

Библиографический список

1. Внучков, Ю. А. Анализ рисков в проектировании авиационной техники / Ю. А. Внучков, В. В. Хмелевой, А. Г. Спицын // Научные труды (Вестник МАТИ). – 2011. – № 18(90). – С. 193–196.

2. Внучков, Ю. А. Совершенствование системы финансового планирования на предприятии машиностроения / Ю. А. Внучков, Л. А. Углова, Д. А. Комонов // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2016. – № 4. – С. 122–124.
3. Демин, С. С. Оценка современного состояния отечественного рынка гражданской авиационной техники / С. С. Демин, Е. В. Джамай // Вестник Московского государственного областного университета. – 2015. – № 3. – С. 80–83.
4. Джамай, Е. В. Анализ текущих тенденций и прогноз развития отечественного рынка гражданской авиационной техники / Е. В. Джамай, С. С. Демин // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2015. – № 6-2. – С. 133–137.
5. Желтенков, А. В. Проблемы реализации производственных программ в авиационной промышленности / А. В. Желтенков, И. Е. Янов, А. Р. Жангуразов // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 2-2(79-2). – С. 1012–1016.
6. Зинченко, А. С. Исследование основных направлений прогнозирования стоимостных показателей разработки авиационной техники / А. С. Зинченко, Н. В. Чернер, М. Б. Боброва // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2016. – № 7-8. – С. 76–78.
7. Путятин, Л. М. Управление экономическим ростом: уточнение базовых понятий / Л. М. Путятин, С. В. Шароватов // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2012. – № 1. – С. 195–197.

УДК 69.03:005.2 – 027.236

А.Ф. Сaitгараев

ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ КАК ИНСТРУМЕНТ ОПЕРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ХОДОМ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Аннотация. В статье рассматривается концепция Lean Construction. Анализируется информационное моделирование зданий на этапе строительства с точки зрения функций управления. Анализируются пути совершенствования системы оперативного управления ходом строительного процесса при помощи BIM-технологий в рамках концепции Lean Construction. Кроме того, в статье представлена схема оперативного управления ходом строительного процесса с помощью BIM-модели, которая является эффективным инструментом концепции Lean Construction, за счет чего вероятность выполнения проекта в срок существенным образом возрастает.

Ключевые слова: Lean Management, Lean Construction, BIM, бережливое строительство, оперативное управление, контроль.

Albert Saitgaraev

BUILDING INFORMATION MODELING AS A TOOL FOR OPERATIONAL MANAGEMENT OF THE CONSTRUCTION PROCESS

Annotation. In article the concept of Lean Construction is considered. Information modeling of buildings at a construction stage from the point of view of functions of management is analyzed. Ways of improvement of system of operational management of the course of construction process by means of BIM technologies within the concept of Lean Construction are analyzed. Besides, the scheme of operational management of the course of construction process by means of BIM model which is the effective tool of the concept Lean Construction at the expense of what the probability of implementation of the project essentially increases in time is presented in article.

Keywords: Lean Management, Lean Construction, Building Information modeling/model, operational management, control.

Среди современных разработок в области менеджмента одной из самых интересных и актуальных представляется концепция Lean management (дословно – «тощий менеджмент»; также употребляются термины «Lean production» – «бережливое производство»), зародившаяся в компании Toyota и предполагающая отсечение всех процессов и растрат ресурсов, не создающих ценности для конечного потребителя [6]. Адаптированная под специфику строительной отрасли, концепция получила название «Lean construction» и стала базироваться на трех основных принципах:

- точно в срок;
- минимизация затрат в потоке создания материальных ценностей;
- создание триумvirата Заказчик – Проектировщик – Строитель, являющегося единой, заинтересованной в достижении общей цели, командой.

Технология информационного моделирования зданий (BIM) может стать инструментом, который поможет управленцам воплотить эти три принципа в своих организациях. Информационное моделирование зданий (Building information Modeling, BIM) – это процесс создания, использования, развития и совершенствования информационной модели здания (сооружения) на протяжении всех этапов жизненного цикла объекта (от концепта до сноса).

Информационная модель здания (Building Information Model, BIM) – это пригодная для компьютерной обработки информация о проектируемом или уже существующем строительном объекте, которая отвечает следующим условиям:

- нужным образом скоординированная в базу данных, согласованная и взаимосвязанная;
- имеющая геометрическую привязку;
- пригодная для расчетов и анализа;
- допускающая необходимые обновления [5].

Наибольшее распространение технология информационного моделирования получила в проектных организациях, где используется с целью повышения качества проектной документации при одновременном сокращении сроков и затрат на проектирование. Дальнейшее развитие технологии и применения BIM предполагает создание единой команды: заказчик – проектировщик – строитель – управляющая компания. На стадии концепта и проекта создается информационная модель здания, на основании которой производится высококачественная проектная документация. Далее проектная документация и информационная модель передаются в производственно-технический отдел (ПТО) компании, осуществляющей строительство. По мере продвижения строительного процесса информационная модель наполняется атрибутами – «*as built*» («как построено») – и представляет собой «отчет», некий подвид исполнительной документации. После завершения строительства строительная модель переходит в руки управляющей компании, занимающейся эксплуатацией объекта недвижимости. Подобная передача модели с последующим наполнением ее графическими и неграфическими атрибутами от зарождения концепта до утилизации отслужившего объекта недвижимости обеспечивает тесную взаимосвязь и сотрудничество всех участников строительного процесса, каждый из которых с помощью применения BIMa может повысить качество личного вклада в общее дело.

Рассматривая систему управления ходом строительного процесса, хотелось бы заметить, что деятельность производственных подразделений регулируется на оперативном уровне. От эффективности проведения оперативного управления во многом зависит выполнение проекта точно в срок и без лишних затрат материальных ресурсов. На стадии строительства BIM может стать серьезным инструментом оперативного управления ходом строительного процесса в руках менеджеров, исповедующих концепцию Lean Construction в своих организациях. При этом сама строительная модель остается в офисе, а со стройплощадки идут обращения к ней [5].

Система оперативного управления ходом строительного процесса по своей сути является промежуточным звеном между календарным планом и производственным процессом, в реальном времени обеспечивающим эффективное функционирование последнего с целью создания объекта недвижимости. Специалисты называют главной задачей оперативного управления составление оперативного плана, а также своевременное выявление и устранение любых отклонений объекта управления от планового состояния [3].

Однако не является верным утверждение, что система оперативного управления должна лишь обнаруживать и устранять несоответствие фактического состояния объекта управления от планового, ибо в таком случае все управление будет сводиться к устранению последствий от наступивших проблем. Задачей оперативного управления является недопущение возникновения проблем путем проведения опережающего контроля, составления прогноза проблем по малозаметным возмущениям, проведения комплекса мероприятий, устраняющих риск наступления проблемных ситуаций.

Оперативное управление осуществляется при взаимодействии двух уровней – верхнего и нижнего. Нижний уровень осуществляет сбор из производственных подразделений первичной информации, ее обработку и передачу верхнему уровню, на котором проводится анализ полученной информации и формирование на ее основании управленческих решений, которые передаются затем нижнему уровню. Несмотря на то, что основные задачи оперативного управления решаются на верхнем уровне, качество их выполнения очень сильно зависит от качества информации, предоставленной нижним уровнем.

Не углубляясь в отраслевую специфику, на современном этапе развития науки об управлении специалисты традиционно выделяют следующие пять общих функций менеджмента: планирование, организация, мотивация, координация, контроль. Эти функции выполняются на любом уровне управления в любой организации, но у разных исследователей могут иметь разные наименования или даже количество [7]. Одни функции в большей степени зависят от организаторских способностей менеджеров (мотивация), другие можно усовершенствовать с помощью технических средств.

Поскольку к качеству и безопасности строительного процесса и строительной продукции предъявляются повышенные требования, особое внимание на строительной площадке уделяется контролю. Под контролем подразумевается сравнение фактических и плановых показателей, а также, в случае необходимости, последующее корректирующее воздействие на объект управления с целью устранения выявленного несоответствия. Корректирующее воздействие не производится в случаях:

- полного соответствия фактических и плановых показателей;
- целесообразного превосходства фактических показателей над плановыми;
- незначительного отклонения, которым можно пренебречь;
- в случаях, при которых устранение отклонения нецелесообразно экономически или с точки зрения здравого смысла.

Выполнение требования концепции Lean Construction «точно в срок» во многом зависит от совершенства функции контроля, а именно: как быстро (и на какой стадии) управляющая система запеленгует отклонение объекта управления от заданного плана, сколько времени понадобится для передачи данной информации лицам, принимающим решения (ЛПР), а также как быстро будет устранено отклонение.

Таким образом, эффективность оперативного управления зависит от следующих параметров.

1. Своевременного выявления проблем (отклонений) строительного процесса;

Для выявления проблем менеджерами должен быть четко определен промежуток контроля (по времени или по наступлению каких-либо событий), а также определен порог, при котором отклонение требует вмешательства.

2. Скорости передачи информации о выявленных проблемах хода строительного процесса ЛПР;

Чем менее инертна система оперативного управления, тем более она эффективна. Передача информации об отклонении объекта управления от планового «наверх» ЛПР, равно как и передача управленческих решений «вниз» исполнителям должна осуществляться в как можно более сжатые сроки через наименьшее количество «посредников».

3. Системности, полноты и достоверности передаваемой информации о ходе выполнения строительного процесса ЛПР.

Важно понимать, что оперативное управление, в частности, контроль – это система, функционирующая по замкнутому контуру. Все функции оперативного управления должны совершаться не от случая к случаю, а с определенным интервалом («по времени» или «по событиям»). Также следует учитывать такой важный параметр, как необходимая и достаточная полнота информации. Переизбыток информации может быть даже вреднее ее недостатка, ибо парализованная попыткой обработки лавины данных и вычленения из нее важной информации, управляющая система может не выдать, выдать с опозданием или, пропустив критически важную информацию, выдать неверное управленческое решение.

Очевидными становятся и направления повышения эффективности оперативного управления:

- повышение качества сбора актуальной, полной и достоверной информации о ходе выполнения строительного процесса;

– увеличение скорости обмена информацией между верхним и нижним уровнями оперативного управления [2].

Тем временем технологии, пытающиеся усовершенствовать строительный контроль, не стоят на месте. Для российской строительной промышленности представляет интерес опыт стартап-компаний «Skycatch», занимающейся разработкой промышленных приложений для беспилотных летательных аппаратов (более известных как «дроны») и предложившей с помощью фотосъемки с беспилотников создавать трехмерную модель текущего состояния строительного объекта, которая может совмещаться с моделью будущего здания, созданной с помощью BIM-технологий, что позволит оперативно выявлять все отклонения от проекта и своевременно применять корректирующее воздействие.

Все началось с того, что японский производитель тяжелой спецтехники «Komatsu» инициировал разработку роботизированных бульдозеров и экскаваторов. Демографический кризис в Японии привел к дефициту квалифицированных рабочих кадров, в том числе и в строительной индустрии. Роботизированная техника «Komatsu» способна вести разработку грунта самостоятельно, следуя плану производства земляных работ, без участия человека. Скорость производства работ при этом настолько высокая, что традиционные методы сбора наземных данных (геодезическая съемка, наземное сканирование) не выдерживают заданный темп. Прибегнув к помощи «Skycatch», «Komatsu» решил эту проблему с помощью запуска на стройплощадку беспилотников, фотографирующих стройплощадку, формирующих на основе полученных данных трехмерную модель и корректирующих действия роботизированной техники в случае отклонения от проектной модели.

Полученная в ходе работы дронов информация может использоваться не только для корректировки действий роботизированной техники, но и для контроля хода всего строительства. Съемка объекта строительства с применением беспилотников может дать строителям уникальный шанс «наблюдения всего строительного проекта в целом изнутри». Собираемую информацию предполагается использовать в рамках САПР и BIM, что превращает BIM из инженерно-проектной модели в инструмент оперативного управления ходом строительного процесса. Подобные исследования проводит компания «Turner Construction» совместно с Иллинойским университетом. В своем проекте «Flying» «Superintendent» альянс работает над задачей мониторинга хода строительства в реальном времени на основе распознавания полученных дронами снимков и автоматической обработки данных по производственному участку при минимальном задействовании людских ресурсов. При этом беспилотники могут проводить фото- и видеосъемку и внутри помещений при отсутствии сигнала GPS, ибо данная система не является единственным методом навигации [7].

Применение подобных технологий значительно повысит эффективность оперативного управления, предоставляя менеджерам следующие преимущества.

1. Мгновенная передача информации «снизу» (со стройплощадок) «наверх» (в офис), минуя всю иерархическую цепочку, что сокращает срок реагирования на возникающие проблемы и соответственно, время принятия решения; инертность системы управления понижается.

2. Практически полностью исключается возможность неверного выбора менеджерами межконтрольного периода, поскольку мониторинг может происходить в постоянном режиме.

3. Поскольку информация поступает практически мгновенно, сбор ее ведется высокоточной электроникой по заданным алгоритмам, то такая информация отвечает самым высоким требованиям актуальности и достоверности.

Успешное внедрение обоих проектов открывает перед строителями новые возможности по контролю хода строительства – появляется единый источник достоверных актуальных данных, с помощью которого можно не только отловить отклонение возводимого объекта от проекта, но и выявить зоны интенсивного движения, а также производить опережающий контроль. Строительство становится более информативным, управляемым, эффективным. Снижаются риски, что не может не сказаться на положительной динамике финансовых показателей. Исходя из вышеперечисленных данных, автором разработана концептуальная модель интеграции функций оперативного управления и информационно-пространственных возможностей BIM, а также схема оперативного управления хо-

дом строительного процесса с помощью информационной модели (см. рис. 1), при разработке которой использованы фрагменты рисунка «Прогрессирование уровней детализации по мере разработки строительного проекта», приведенного в работе С. Бенклян [1].

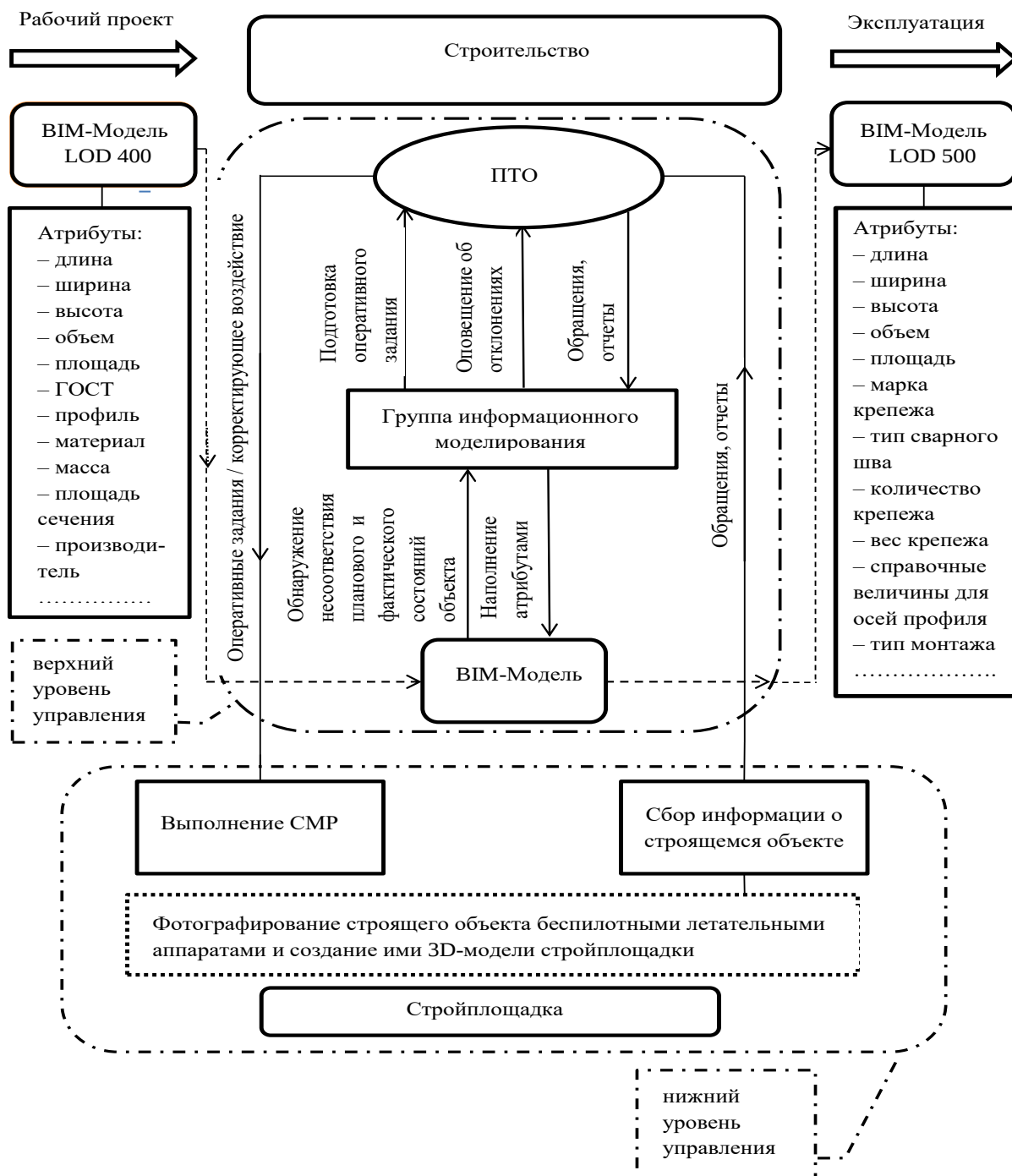


Рис.1. Схема оперативного управления ходом строительного процесса с помощью BIM-модели

Как видно из рисунка 1, в структуре производственно-технических отделов (ПТО) создаются группы информационного моделирования, обеспечивающие применение BIM-модели, а также

наполнение ее атрибутами [4]. Сама модель остается в офисе, а со стройплощадки к ней идут обращения [5]. Из ПТО организациям-исполнителям передаются среднесрочные и оперативные задания, на основании которых организации-исполнители составляют оперативные планы. Отчеты о выполненных работах поступают в ПТО, где сравниваются с плановыми показателями и, в случае отклонения, руководителем проекта принимается решение о применении необходимого корректирующего воздействия. В случае принятия выполненных работ вся необходимая отчетная информация оформляется в виде соответствующих атрибутов BIM-модели. При применении беспилотников для мониторинга хода строительного процесса в ПТО поступает 3D-модель возводимого здания или сооружения. Совмещая полученную модель с проектной BIM-моделью, специалисты смогут оперативно запеленговать отклонения хода строительного процесса.

Наличие развитой системы обратной связи, опережающий контроль, предотвращение ошибок (а значит и переделок) на самом раннем этапе зарождения отклонений позволяют точнее проводить оперативное планирование, снижают риск неполного использования имеющихся производственных мощностей, предотвращают возникновение простоев. Таким образом, BIM-технологии являются эффективным инструментом концепции Lean Construction, обеспечивая создание единой команды заказчик-проектировщик-строитель, повышая вероятность выполнения проекта точно в срок, минимизируя затраты материальных ресурсов за счет снижения количества переделок, повышения эффективности оперативного контроля и планирования.

Библиографический список

1. Бенклян, С. Уровни детализации элементов информационной модели здания [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://isicad.ru/ru/articles.php?article_num=17329 (дата обращения : 23.04.2017).
2. Коготкова, И. З. Управление внедрением технологических инноваций в строительстве / И. З. Коготкова, Л. Л. Карапетян // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2017. – № 3. – С. 38–143.
3. Михненко, О. В. Производственный менеджмент в строительстве : учебник / О. В. Михненко, Т. Ю. Шемякин, И. З. Коготкова. – М. : Инфра-М, 2015. – 352 с. – ISBN 9785160109657.
4. Проект свода правил «Информационное моделирование в строительстве. Правила организации работ производственно-техническими отделами» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://nopriz.ru/upload/iblock/fc9/sp9443.pdf> (дата обращения : 25.04.2017).
5. Талапов, В. В. Технология BIM : суть и особенности внедрения информационного моделирования зданий / В. В. Талапов. – М. : ДМК Пресс, 2015. – 410 с. – ISBN 978-5-97060-291-1.
6. Kogotkova, I. The analysis of problems of Lean-Management projects implementation in Russian companies / I. Kogotkova // The Seventh International Congress on Social Sciences and Humanities. – 2016. – Pp. 211–215.
7. Randall, S Newton. Aligning real and virtual construction [Electronic resource]. – Mode of access : <http://aecmag.com/59-features/1176-aligning-real-and-virtual-construction> (accessed date : 19.04.2017).

УДК 338.24

Ю.В. Слияков

УПРАВЛЕНИЕ КОНФЛИКТАМИ В СФЕРЕ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНЫХ УСЛУГ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ОТРАСЛЮ

***Аннотация.** В статье рассмотрены основные подходы к управлению конфликтами в сфере жилищно-коммунальных услуг, проведен анализ сложившейся практики разработки, формирования и управления конфликтными ситуациями, даны предложения по подходам к управлению конфликтами с учетом специфики сферы услуг. На основе оценки конфликтов в сфере жилищно-коммунальных услуг сделаны выводы о том, что конфликтная ситуация – развитие отношений, приводящее к возникновению противоречий, причинами которых могут быть: межличностные взаимоотношения, непонимание между начальниками и подчиненными, неорганизованность персонала, высокие затраты малоквалифицированного труда при низкой оплате и др.*

***Ключевые слова:** управление конфликтами, сфера жилищно-коммунальных услуг, система организации труда, лидер, управление персоналом.*

Yuriy Slinyakov

CONFLICT MANAGEMENT IN THE SPHERE OF HOUSING AND COMMUNAL SERVICES AS A FACTOR INCREASING THE LEVEL OF EFFICIENCY OF MANAGEMENT OF THE INDUSTRY

***Annotation.** In article the main approaches to management of the conflicts in the sphere of housing and communal services are considered, the analysis of established practices of development, formation and management of conflict situations is carried out, offers on approaches to management of the conflicts taking into account specifics of service trade are given. On the basis of assessment of the conflicts in the sphere of housing and communal services conclusions are drawn that a conflict situation – the development of the relations leading to emergence of contradictions which reasons can be: interpersonal relationship, misunderstanding between chiefs and subordinates, disorganization of personnel, high expenses of low-skill work at low payment, etc.*

***Keywords:** conflict management, sphere of housing and communal services, the system of work organization, leader, personnel management.*

В ходе управления службами, предоставляющими жилищно-коммунальные услуги, каждому руководителю приходится сталкиваться с конфликтными ситуациями, управление которыми является составной частью управления персоналом. Полное отсутствие конфликта внутри организации, а также между исполнителями и потребителями жилищно-коммунальных услуг – условие не только невозможное, но и нежелательное.

Выработка научных рекомендаций по управлению конфликтными ситуациями в сфере жилищно-коммунальных услуг потребовала исследования особенностей проявления конфликтов в изучаемой сфере. Специфика возникновения конфликтов в данной сфере определяется тем, что у человека в жизни есть свои цели, связанные с различными областями приложения, а жилищно-коммунальные услуги входят в перечень первичных жизненно-необходимых потребностей каждого человека, независимо от его социальной принадлежности и работы [3; 4].

Причиной происхождения конфликта в трудовой среде организации-исполнителя жилищно-коммунальных услуг является то, что часто люди, связанные узами совместной деловой активности, сталкиваются в своих интересах, что приводит к конфликту, дезорганизующему людей, что может привести к нарушению управляемости организации. Поэтому одна из функций менеджера, как человека, работающего с людьми, – предотвращение возникновения конфликта, сглаживание его последствий, разрешение споров [2; 5; 6].

Специфика конфликтов в сфере жилищно-коммунальных услуг определяется тем, что происходит столкновение сторон, мнений, сил в результате неудовлетворения потребностей человека в группе. В конфликте противостоящие субъекты предпринимают усилия для продвижения своей точки зрения и не дают противоположной стороне настаивать на своем мнении. Важность управления конфликтами связана с тем, что участие в конфликтных ситуациях занимает четверть рабочего времени менеджеров, что значительно снижает, а иногда и оказывает отрицательное воздействие на результативность управления в целом [1; 7].

Используя существующие в конфликтологии подходы к оценке конфликтов в сфере жилищно-коммунальных услуг, можно сделать следующие выводы:

- 1) в соответствии с традиционным подходом, получившим распространение в 1930-40-е гг., конфликт в жилищно-коммунальной сфере можно представить как форму, тормозящую развитие, нарушая позитивных ход деятельности;
- 2) в соответствии с позитивистским подходом, преобладающим в 1940-70-е гг., конфликт можно трактовать как естественный момент осуществления деятельности любой организации исполнителя жилищно-коммунальных услуг, без которого она не может эффективно функционировать;
- 3) в соответствии с современным подходом, конфликты в организациях сферы жилищно-коммунальных услуг неизбежны, но не обязательны.

Структура конфликта в исследуемой сфере может быть представлена в виде взаимодействия конфликтной ситуации и инцидента. Конфликтная ситуация – развитие отношений, приводящее к возникновению противоречий, которые могут при определенных обстоятельствах перейти в конфликт. Она включает в себя: участников конфликтов (оппонентов или субъектов конфликта), объект конфликта (предмет или внешнюю причину, приведшую к конфликту), мотив конфликта (источник или внутреннюю причину конфликта).

Инцидент – действия (повод), направленные на создание конфликта. У всех конфликтов в жилищно-коммунальной сфере есть несколько причин, основными из которых являются:

- 1) межличностные взаимоотношения (отсутствие взаимопонимания), борьба между личностями на почве претензий по качеству предоставляемых услуг;
- 2) непонимание между начальниками и подчиненными, обусловленные неправомерными действиями руководства, невыполнением требований трудового и гражданского законодательства;
- 3) неорганизованность персонала, необходимость подчиняться правилам внутреннего распорядка, отсутствие привычки к дисциплине и выполнению внутренних правил организации;
- 4) высокие затраты малоквалифицированного труда при низкой оплате, одинаковая оплата труда при разной квалификации работников, заниженная заработная плата инженерно-техническим работникам;
- 5) наличие разных целей личности и общества, руководителя и группы, руководителя и личности (потребители услуг желают получать дешевые услуги надлежащего качества, руководители стремятся понизить затратную составляющую услуг, в том числе за счет понижения их качества, работники стремятся меньше работать, но больше получать);

6) некорректная оценка менеджером уровня профессиональной пригодности, морально-этических свойств специалиста, связанная с ограниченными возможностями карьерного роста в ряде организаций ЖКХ;

7) неудовлетворительные коммуникации, плохая информированность, несоблюдение норм делового и неформального общения, отсутствие внутренней культуры у работников;

8) работа на устаревшем оборудовании в непригодных условиях, на аварийных водопроводных и канализационных сетях, отслуживших свой срок, что приводит к постоянным авариям и ликвидациям аварий;

9) работа сверх положенного времени, связанная с аварийными работами, ликвидацией чрезвычайных ситуаций; дополнительные обязанности, выполнение которых определяется отсутствием штатных сотрудников соответствующего профиля, например, бухгалтер совмещает обязанности секретаря, работника отдела кадров, менеджера по связям с общественностью;

10) психологическая несовместимость сотрудников, обусловленная различными уровнями образования, воспитания, социально-психологического развития;

11) неоднозначность манеры поведения;

12) ограниченность ресурсов, невозможность проведения своевременных ремонтов в связи с отсутствием средств на эти цели;

13) противоречия в понимании ценностей, религиозных представлениях;

14) взаимозависимость задач исполнителей жилищных и коммунальных услуг, определенная предоставлением, производством или приобретением коммунальных ресурсов, обслуживанием внутридомовых и городских инженерных систем, с использованием которых потребителю предоставляются коммунальные услуги;

15) различные пути решения спорных вопросов;

16) воспитание, возраст, пол, ментальность, национальность, социальные предпочтения, привлечение зарубежной более дешевой рабочей силы.

Причины возникновения конфликтов, по нашему мнению, можно классифицировать:

– по источнику формирования проблемы: внешние (связаны с факторами за пределами экономического субъекта) и внутренние (находятся внутри организации);

– по основе: функциональные (связанные с выполнением производственных функций) и личностные (основаны на проблемах межличностных отношений);

– по характеру: объективные и субъективные.

Как показывают исследования, процесс конфликта в организациях сферы жилищно-коммунальных услуг можно свести к трем этапам:

– латентная стадия (предконфликт) – выражается в возникновении и развитии противоречий, между сторонами конфликта, возрастании напряженности. Ощущение людьми потенциального несогласия, раздражения, злости, тревоги, угрозы;

– непосредственно конфликт (открытый конфликт) – открытое проявление противоречий, разрывов отношений, столкновение участников конфликта, непонимание, открытый вызов, агрессивные вербальные и невербальные атаки, угрозы и ультиматумы;

– разрешение конфликта – это поиск и реализация путей выхода из конфликтной ситуации, выражающееся в нахождении способов устранения противоречий, выдвижении и обсуждении в результате переговоров, вариантов приемлемых решений, расчет оценки результатов конфликта [8; 9].

Главной задачей управления конфликтами является нивелирование негативных и усиление позитивных последствий конфликта, которые следует направлять на активизацию инновационных процессов, повышение качества принимаемых управленческих решений, улучшение качественных и

количественных показателей работы, оздоровление и обновление организации, повышение уровня обеспечения комфортных условий проживания граждан в жилых помещениях, повышение ухоженности и чистоты в городах и населенных пунктах. Недостаточные усилия менеджмента по снижению негативных последствий конфликтов вызывают понижение уровня сплоченности группы, снижение показателей работы, ухудшение качества предоставляемых гражданам жилищно-коммунальных услуг, психологического климата, повышение текучести кадров.

В целях разработки управленческих решений по управлению конфликтами их следует классифицировать по следующим признакам:

- по степени воздействия на эффективность работы: конструктивные (продуктивные) и неконструктивные (непродуктивные). Конструктивные следует развивать, усиливая их позитивный характер, направляя на повышение уровня и качества обеспечения населения жилищно-коммунальными услугами. Неконструктивные конфликты следует гасить как непродуктивные, приводящие к снижению показателей работы организации;

- по числу участников: внутриличностные, межличностные, личностно-групповые, межгрупповые. Для усиления положительного результата в разрешении конфликта целесообразно привлекать психолога;

- по содержанию: экономические, технические, социальные, национальные. Экономические конфликты разрешаются составлением долгосрочных планов развития организации, техническим обновлением и модернизацией объектов жилищно-коммунальной сферы, социальные – соблюдением трудового законодательства, обеспечением среднего уровня оплаты труда, национальные – продуманной кадровой политикой;

- по степени выраженности: открытые, скрытые, потенциальные. Основная задача менеджера предотвращать непродуктивные скрытые и потенциальные конфликты, а открытые переводить в продуктивные;

- по направленности воздействия: вертикальные, диагональные, горизонтальные. Для предотвращения вертикальных конфликтов, связанных с вышестоящими организациями, материнскими компаниями, органами местного самоуправления, органами государственной власти городов и населенных пунктов регионов необходимо соблюдение организациями установленного гражданского, трудового, налогового законодательства. Диагональные конфликты предотвращаются отлаженной работой персонала с дебиторами, кредиторами, населением, потребляющим жилищно-коммунальные услуги, управляющими организациями, ресурсоснабжающими организациями, уполномоченными органами, другими исполнителями и потребителями услуг;

- по способу разрешения: антагонистические и компромиссные. Менеджеру наиболее разрушительные антагонистические конфликты целесообразно переводить в компромиссные, разрешаемые путем принятия адекватных конструктивных решений;

- по природе возникновения: деловые и личные. Недопустимо, чтобы личные конфликты перерастали в деловые;

- по времени формирования и разрешения: быстротечные и затяжные.

Деление конфликтов на виды в деятельности организаций жилищно-коммунального комплекса достаточно условно – они проявляются взаимосвязанно. Например, конструктивные конфликты оказывают положительное влияние на эффективность системы управления. Неконструктивные конфликты ведут к отрицательным последствиям, в их основе лежат цели, которые противоречат интересам организации.

Внутриличностный конфликт – конфликт одной личности. Проявляется конфликт в ролевой либо в функциональной форме (несовпадение интересов личности и организации). Межличностный конфликт – конфликт, возникающий между отдельными лицами. Личностно-групповой конфликт

возникает, когда личность занимает позицию, отличную от позиции группы. Например, конфликт между руководителем и группой подчиненных. Также может возникнуть в связи с неоправданными ожиданиями коллектива по отношению к руководителю. Межгрупповой конфликт представляет собой противостояние или столкновение двух или более групп в организации. Причиной может быть несовершенство организационной структуры, разобщенность функционального взаимодействия ее элементов, недостаточность материальных, финансовых и других ресурсов, отсутствие своевременной информации, неустановленные нормативными актами четкие требования трудовой мотивации и т.п. Такое противостояние может носить профессионально-производственную, социальную или эмоциональную основу.

В связи с тем, что конфликты дестабилизируют деятельность организации сферы жилищно-коммунальных услуг, их необходимо разрешать, а также квалифицированно ими управлять. Автором, в процессе исследования, определены научные подходы к управлению конфликтами в организациях сферы жилищно-коммунальных услуг, под которыми следует понимать целенаправленную деятельность по устранению (минимизации) причин конфликта или коррекции поведения его участников. Данный процесс целесообразно разделить на шесть этапов. В сфере жилищно-коммунальных услуг целесообразно использовать несколько эффективных способов управления конфликтной ситуацией, которые целесообразно разделить на две категории: структурные и межличностные.

Для разрешения наиболее тяжелых форм конфликтных ситуаций рекомендуется использовать структурные методы управления конфликтами, которые связаны с необходимостью проведения изменений в структуре организации-поставщика услуг и направлены на снижение интенсивности конфликтов, таких как:

- издание приказов, распоряжений и т.д. через использование руководителем своего должностного положения;
- разведение или объединение участников конфликта по ресурсам, целям и т.д.;
- регламентация, планирование, нормирование заделов в работе взаимозависимых подразделений (запас материалов, комплектующих, уровень трансфертных цен и т.д.);
- определение общей задачи для конфликтующих подразделений и их слияние;
- усиление самостоятельности и независимости, снижение взаимозависимости конфликтующих сторон посредством автоматизации подразделений.

Наряду со структурным стилем разрешения конфликтов целесообразно использовать межличностные (психологические) методы, включающие взаимный уход от конфликта, уступку (избегание), изменение своей позиции, перестройку поведения, сглаживание противоречия, совместный поиск и устранение причин конфликта оппонентами.

Для получения наиболее эффективного решения конфликтных ситуаций руководителям предприятий и организаций ЖКХ целесообразно гибко использовать в зависимости от обстоятельств все рассмотренные приемы, обеспечивая их применение в зависимости от сложившихся условий, выбирая подход, который может позволить эффективно выйти из конфликта.

Современный менеджер ЖКХ должен уметь грамотно действовать в конфликтной ситуации, получая от нее минимум потерь и максимум пользы для улучшения обеспеченности населения комфортными условиями проживания граждан в жилых помещениях. Лучший способ недопущения и разрешения конфликтов на предприятиях ЖКХ – это хорошо налаженная система организации труда, атмосфера гласности и знание руководителем своих подчиненных.

Библиографический список

1. Бодяко, А. В. Консолидация плановой и отчетной информации для внутрикорпоративного контроля в предпринимательских структурах холдингового типа [Электронный ресурс] / А. В. Бодяко // Российский экономический интернет-журнал. – 2016. – № 3. – С. 4. – Режим доступа : <http://www.re-j.ru/archive/2016/3> (дата обращения : 18.06.2017).
2. Бодяко, А. В. Формирование социальной отчетности организации о вознаграждениях работникам в соответствии с МСФО / А. В. Бодяко // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2014. – № 9. – С. 279.
3. Горлов, В. В. Теоретический анализ категориального аппарата управленческого учета / В. В. Горлов, Т. М. Рогуленко // Российский экономический интернет-журнал. – 2016. – № 4. – С. 50.
4. Мироненко, В. М. Методические основы обеспечения социальной защиты населения в товариществах собственников жилья / В. М. Мироненко // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2013. – № 4. – С. 147–153.
5. Мироненко, В. М. Разработка внутренних регламентов саморегулируемых организаций аудиторов по аудиту объектов жилищно-коммунального сектора экономики / В. М. Мироненко // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2014. – № 3. – С. 45–49.
6. Пономарева, С. В. Дискуссионные положения методологии учета затрат и калькулирования себестоимости услуг и их влияние на ценовую ситуацию / С. В. Пономарева // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2014. – № 1. – С. 127.
7. Пономарева, С. В. Информация как стратегический ресурс в системе управления бизнесом / С. В. Пономарева, И. В. Лескова, В. В. Зеленев // Российская наука и образование сегодня : проблемы и перспективы. – 2015. – № 3(6). – С. 101–104.
8. Слиняков, Ю. В. Методология управления сферой жилищно-коммунальных услуг в регионах : дис. ... д-ра экон. наук / Ю. В. Слиняков. – М., 2010. – 524 с.
9. Слиняков, Ю. В. Проблемы развития управления сферой жилищно-коммунальных услуг при их адаптации к рыночным условиям / Ю. В. Слиняков // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2014. – № 3. – С. 71–74.
10. Rogulenko, T. The goal setting of internal control in the system of project financing [Electronic resource] / T. Rogulenko, M. Karp, A. Bodyako // International Journal of Economics and Financial Issues. – Mode of access : <http://www.econjournals.com/index.php/ijefi/article/view/3870> (accessed date : 10.06.2017).

ЭКОНОМИКА: ПРОБЛЕМЫ, РЕШЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

УДК 620.9

Г.В. Аветисян

А.В. Райченко

КЛАССИФИКАЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВУЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

***Аннотация.** В статье рассматриваются социально-экономические организации и их сегрегации. С целью структуризации социально-экономических организаций определяются классификации взаимодействующих организаций по сути, формам и видам, а также обуславливается построение статьи на примерах энергетического сектора в целом, и экономики стран-участниц Евразийского экономического союза. Приводятся аргументы в пользу перспектив развития энергетического сектора Евразийского экономического союза, приводятся авторские взгляды на дальнейшее будущее экономик рассматриваемых стран.*

***Ключевые слова:** социально-экономическая организация, классификация взаимодействий организаций, позиционирование взаимодействующих организаций, Евразийский экономический союз, энергетический сектор.*

Gayk Avetisayn

Alexandr Raichenko

CLASSIFICATIONS OF INTERACTING ORGANIZATIONS

***Annotation.** In article the social and economic organizations and their segregation are considered. For the purpose of structurization of the social and economic organizations classifications of the interacting organizations in fact are defined, to forms and types and also creation of article on examples of the energy sector in general, and economies of member countries of the Eurasian Economic Union is caused. Arguments in favor of the prospects of development of the energy sector of the Eurasian Economic Union are adduced, author's views of the further future of economies of the considered countries are given.*

***Keywords:** socio-economic organization, classification of organizations' interactions, positioning of interacting organizations, Eurasian Economic Union, energy sector.*

Выделение, исследование, систематизация взаимодействий самых разнообразных субъектов проводились человеком с момента появления разума, о чем свидетельствует содержание множества наскальных рисунков первобытного периода. С формированием социальных организаций, становлением и развитием их производственно-экономической деятельности характер, содержание, многообразие взаимодействий многократно расширились и содержательно детерминировались. На сегодняшний день, все многообразие современного мира и социально-экономической деятельности современных организаций представляются исключительно широким спектром их взаимодействий. Отметим, что под социально-экономической организацией понимается организация, приоритет функционирования которой осуществляется в наличии социальных и экономических связей между работниками и внешней средой организации.

К одним из наиболее важных признаков социально-экономических организаций относятся цели создания и форма собственности организации. Так, они подразделяются на:

- государственные организации – к ним относятся официальные органы власти, цель которых направлена на максимально эффективное управление ресурсами с целью улучшения социальных условий обитания и жизнедеятельности человека;
- негосударственные (некоммерческие) организации – различные социальные фонды и объединения, чья деятельность направлена на удовлетворение общественных потребностей, и чья экономическая выгода направлена на социум и развитие организации;
- коммерческие организации – социально-экономические системы, чья деятельность заключается в извлечении максимальной прибыли;
- бюджетные организации – организации, чья деятельность направлена на удовлетворение общественно-значимых потребностей, но финансируемая из государственного бюджета;
- внебюджетные организации – организации, финансирующие определенные общественные потребности, но самостоятельно изыскивающие средства на осуществление собственной деятельности;
- общественные организации – добровольное объединение граждан на основе совместных интересов и целей, и организующих свою деятельность исходя из удовлетворения потребностей членов общества;
- хозяйственные организации – функционируют во внешней среде исходя из удовлетворения потребностей человека и общества;
- юридические организации – организации, представляющие собой профессиональные объединения, и осуществляющие нормативно-правовое регулирование законодательных норм;
- неформальные организации – спонтанно возникающие и официально незарегистрированные социальные объединения, преследующие достижение поставленных целей и задач.

В нашем исследовании мы будем рассматривать управление взаимодействием следующих социально-экономических организаций: государственные, коммерческие, бюджетные, внебюджетные, общественные и хозяйственные организации [2]. Все перечисленные нами организации в той или иной мере участвуют в создании и обеспечении взаимодействия организаций. Также отметим, что частично мы коснемся и юридических организаций, так как любое взаимодействие организаций должно подкрепляться нормативно-правовыми документами.

Стоит сказать, что взаимодействие социально-экономических организаций выбрано в качестве объекта исследования именно потому, что оно всесторонне раскрывает сущность и содержание, демонстрирует место и роль, отражает цели и результаты происходящего [4]. Наиболее полно это можно представить характеристикой взаимодействия организаций, составленной автором на основе фундаментальных и прикладных исследований ученых и практиков (см. табл. 1).

Таблица 1

Классификация характеристик взаимодействия организаций

Характеристики	Количественные	Качественные	Хронологические
проектирования	пропорциональность	соотносительность	дискретность
формирования	обеспеченность	договоренность	своевременность
эксплуатации	занятость	стабильность	длительность
развития	нацеленность	инновационность	перспективность
реорганизации	оптимизация	диверсификация	модернизация
ликвидации	согласованность	применимость	готовность

В представленной в таблице 1 классификации количественные, качественные и хронологические характеристики позиционированы по ряду наиболее значимых для потенциальных взаимодей-

ствий периодов жизненного цикла организаций. Так, например, согласование практически любого инфраструктурного проекта организации нуждается не только в широком спектре установления взаимодействий, но и, как правило, в неоднократной корректировке состава и содержания установленных параметров.

Примером согласования взаимодействия энергетических систем может послужить энергетическое сотрудничество России с Азиатским экономическим союзом, заключенным Китаем, Японией и Кореей в 2012 г., как зоной свободной экономической торговли между этими странами, а также Монголией, – по строительству Азиатского энергетического кольца («Азиатское суперкольцо»), которое свяжет данные страны посредством энергетических мостов. Стоит отметить, что особенностью данного Союза является взаимодействие партнеров с отличными друг от друга политическими намерениями, однако при этом преследующих общую цель – экономического благосостояния для своей страны [5].

Проведенный в данной статье анализ контрастно выделяет и наглядно показывает не только зависимость характеристик взаимодействия организаций от периодов, но и эволюцию данной классификации с течением времени. Практическая применимость представленной классификации не только не устарела, но и получила новый виток развития с появлением системы поэтапного взаимодействия, когда государство или частная компания пролонгирует контракт с организацией-исполнителем на новый подряд или контракт после качественного выполнения предыдущего.

Конструктивность рассмотренного в приведенном выше примере взаимодействия во многом определяет не только его конечный успех, но и, что особенно важно, эффективность использования потраченных на него финансовых, временных и иных ресурсов [1]. Это следует из определения понятия эффективности, как отношения полученных от него результатов к осуществленным для его проведения затратам, принятом автором и используемом в настоящем исследовании. Рассмотренный выше пример наглядно показывает, как использование приведенной в таблице 1 классификации позволяет обоснованно выделить приоритетные направления и ключевые точки анализа взаимодействий организаций и способов управления ими.

Представленная в таблице 1 классификация характеристик взаимодействия организаций позволяет сформировать подходы к определению спектров разнообразия проявления его видов и форм. В постановке и проведении настоящего исследования это необходимо для того, чтобы, анализируя взаимодействие конкретных организаций, можно было бы устанавливать зависимости их проявлений и оценок от официально закрепляемых идентификаций и признаков. Наиболее полно их можно представить характеристикой видов и форм взаимодействия организаций, составленной автором на основе фундаментальных и прикладных исследований ученых и практиков (см. табл. 2).

Таблица 2

Классификация видов и форм взаимодействия организаций

Виды (формы)	Традиционные	Модернизированные	Инновационные
коммуникации	протокол о намерениях	андеррайтинг	декларация
согласования	заказ	промоушн	апробация
соглашения	подряд	аутсорсинг	консорциум
кооперации	наряд	контракт	матрица участия
проектирования	технологическая карта	дорожная карта	карта инноваций

Приведенные в таблице 2 примеры проявления взаимодействия организаций демонстрируют исключительно широкое сочетание видов и форм, обеспечивающих необходимые для эффективного управления взаимодействием ресурсы гибкости и адаптивности.

Проявления взаимодействий организаций можно отразить на конкретных примерах. Так, заказом могут служить следующие договоры поставки электроэнергии или мощностей: договор временного технологического присоединения к электрическим сетям, договор электроснабжения, договор купли-продажи электрической энергии, договор энергоснабжения с покупателем, приравненным к населению, договор электроснабжения с исполнителем коммунальных услуг, договор электроснабжения с арендатором объектов, договор электроснабжения с исполнителем коммунальных услуг на содержание общего имущества многоквартирного дома, государственного или муниципального учреждения, организации, другие договора. Таким образом, приведенные примеры соответствуют необходимым для эффективного управления взаимодействием условиям гибкости и адаптивности.

В практическом применении можно рассмотреть следующие примеры взаимодействия энергосистем.

1. *Заказ на поставку электроэнергии.* Несколько участников рынка Евразийского экономического союза, например, Правительство Казахстана объявляет тендер на проведение электрификации северных территорий Казахстана. С организацией, выигравшей данный тендер, заключается договор-заказ на обеспечение электрификации, в котором заключается намерение на покупку определенных энергетических средств обеспечения для электрификации территории, вид проводимых работ, а также изложены все условия по количеству, срокам выполнения работ, качеству предоставляемых товаров и закупочная цена;

2. *Подряд на обеспечение энергетической системы.* Основное отличие договора подряда от договора заказа состоит в том, что исполнитель (подрядчик) обязуется по договору с заказчиком выполнить его заказ, но при этом принимая на себя весь риск и ответственность за выполнение работ, а заказчик обязуется выплатить по итогам выполненных работ вознаграждение. Так, к примеру, АО «Системный оператор Единой энергетической системы» России может заключить договор подряда с рядом организаций на выполнение услуг по обеспечению управления энергетическими системами России, после чего будет обязан выплатить вознаграждение;

3. *Энергетический контракт* (также называемый энергосервисный контракт/договор) – особая форма договора, основой которого является экономия эксплуатационных расходов за счет роста энергоэффективности и внедрение энергосберегающих технологий. При этом энергосервисный договор должен включать в себя ряд следующих условий: исполнитель договора обязан обеспечивать условия экономии энергетических ресурсов, а сам договор должен содержать четкие условия выполнения обязательств по исполнению энергосервисного договора.

Исходя из вышеизложенного, стоит отметить, что на основании заключаемых контрактов формируется множество контрактных систем, в том числе полисубъектных, в которых участниками являются десятки различных субъектов энергетического сектора и рынка в целом. Основными свойствами контрактных систем являются:

- приведение договоров в соответствие принятым международным нормам и договоренностям;
- принятие систем оценок выполнения энергетических договоров;
- определение рисков, вызванных заключаемыми договорами и исполнением по ним.

Можно предположить, что для настоящего исследования совершенно особое значение будет также иметь анализ целей, условий, ресурсов адаптивности взаимодействующих организаций как наиболее адекватной возможности приспособления к независимым от них условиям. В целом такие возможности определяются взаимным позиционированием организаций, регулируемым в значительной степени действующими в конкретной юрисдикции положениями законодательства. Не рассматривая в настоящем исследовании эту, выходящую далеко за его рамки, сферу организационных от-

ношений, необходимо определиться с основными проявлениями позиционирования взаимодействующих организаций, определяющими важные для них ограничения.

В настоящей статье в качестве объекта предполагается рассматривать исключительно взаимодействие организаций между собой, что позволяет абстрагироваться, при соблюдении законодательных ограничений от иных внешних проявлений. Это позволяет в дальнейшем предметно рассмотреть весь спектр возможностей взаимного позиционирования взаимодействующих организаций, как определяющее условие управления им (см. табл. 3).

Таблица 3

Классификация позиционирования взаимодействующих организаций

Степень (форма) зависимости взаимодействующих организаций	Зависимые организации	Зависимые и независимые организации	Независимые организации
акционерное участие	контролируемые	контролируемые и неконтролируемые	неконтролируемые
иерархическая зависимость	административно подчиненные	подчиненные и неподчиненные	неподчиненные
производственная ко-операция	технологически связанные	технологически связанные и технологически независимые	технологически независимые
рыночная конъюнктура	непосредственно подчиненные	подчиненные и независимые	конъюнктурно независимые
региональное позиционирование	инфраструктурно кооперированные	коммуникационно зависимые	коммуникационно независимые
социальная интеграция	участники одной социальной группы	участники одной и/или нескольких социальных групп	социально независимые участники
перспективное взаимодействие	планирующие совместное участие	планирующие и не планирующие совместное участие	не планирующие совместное участие

Представленная в таблице 3 классификация позиционирования отображает соотношение степени зависимости взаимодействующих организаций в соответствии с их формой зависимости. Стоит отметить, что к зависимым относятся организации, находящиеся в подчинении государственных органов или являющиеся исполнительными организациями государственных органов, а также относящиеся к зависимым обществам, дочерним предприятиям и так далее. Как следует из таблицы, их деятельность крайне ограничена контролирующими субъектами [3].

Примером зависимой организации может послужить деятельность РАО «ЕЭС России», существовавшей в 1992–2008 гг. и при том объединявшей почти всю российскую энергетику, отвечавшей за экспорт и импорт электроэнергии. Данная компания являлась центральным субъектом, ответственным за работу всех остальных субъектов управления энергетикой России. При этом РАО «ЕЭС России» было административно подчинено Министерству энергетики Российской Федерации. В свою очередь к полунезависимым организациям относятся предприятия на праве оперативного управления или праве хозяйственного ведения в рамках принятия распоряжений, не противоречащих закону, с целью извлечения дополнительной финансовой выгоды, а также компании, чьи решения не ограни-

чиваются решением собрания акционеров или чьи права расширены в связи с распоряжением владельца.

Если же рассматривать полностью независимые компании, то можно рассмотреть сегодняшнюю рыночную конъюнктуру Российской Федерации, представленную множеством независимых энергетических компаний, так как к независимым относятся организации, которые могут свободно распоряжаться своим имуществом и самостоятельно принимать весь спектр как внутренних, так и внешних решений по задачам собственной деятельности. При этом стоит отметить, что наличие независимых энергетических компаний не только послужило становлению здоровой конкуренции, внедрению инноваций и повышению качества обслуживания в области энергетики, но и предоставило некоторым потребителям свободу в выборе поставщика энергетических ресурсов и энергетических услуг.

Очевидно, что в одной публикации невозможно привести и оценить все многообразие характеристик взаимного позиционирования организаций. Но для достижения поставленных целей исследования, вполне достаточно исходить из представленной в таблице 3 классификации, которая позволяет достаточно четко определить поле позиционирования исследуемого взаимодействия организаций и соответствующие возможности построения и применения ресурсов управления им.

Таким образом, в рамках Евразийского экономического союза складывается положение, при котором энергопрофицитные регионы могут стать донорами энергодефицитных регионов, сделав их акцепторами. Так, к примеру, Республика Армения может выступать донором для южных регионов России, а южные регионы России – стать акцепторами Республики Армении. Основными преимуществами в сложившейся ситуации станет диверсификация энергетических потоков России, снижение пиковых нагрузок и возрастание рыночной конъюнктуры, но вместе с тем возрастет взаимозависимость независимых государств.

Практически бесконечное разнообразие современных организаций, специфика их формирования, функционирования и развития, особенности проявлений профессиональной деятельности обуславливают необходимость выбора конкретной сферы организаций, на примере которой только и можно провести целостное и законченное исследование. В качестве такой сферы в настоящем исследовании выбрана энергетика, поскольку именно в этой сфере в наибольшей степени сосредоточены все аспекты взаимодействия организаций: не только взаимодействие организации с потребителем, но и взаимодействие нескольких крупных организаций, включающих множество более мелких организаций, занимающихся поставкой энергоресурсов, обеспечением передачи и транспортировки энергии, и т.д. При этом все более важное место, роль, значение приобретает взаимодействие организаций на международном уровне, во многом обеспечивающее поступательный характер социально-экономического развития цивилизации путем продвижения современных решений во все сферы человеческой деятельности. Это послужило причиной выбора энергетического сектора в качестве базы настоящего исследования.

Дальнейшее развитие электроэнергетического сектора национальной экономики обусловило разработку тематики управления взаимодействием организаций энергетической системы, призванную повышать эффективность взаимодействия в управлении электроэнергетическим комплексом, в том числе с учетом современных рыночных условий и вызовов рыночной экономики, выстраивать более совершенные и эффективные отношения с потребителями и государствами-партнерами.

Дискуссии об организации управления взаимодействием субъектов, и, в частности, энергетических систем, активно ведущиеся мировыми державами и научными деятелями на протяжении последних десятилетий, придают таким исследованиям особую актуальность и в странах-участницах Евразийского экономического союза. Большое внимание к проблематике управления взаимодействием энергетических систем обуславливается рядом факторов, в частности таких, как: недостаточность

финансирования со стороны государства проведения полноценного, эффективного функционирования энергетических систем, вступление государства и частного бизнеса в фазу партнерского сотрудничества, а также нарастающее влияние процесса глобализации. Все это способствует пониманию компаниями стран-участников Евразийского экономического союза необходимости соблюдения международных правил корпоративного поведения, формирования стратегических целей, выстраивания принятых стандартов и организации своей деятельности в области энергетических систем, что является одним из важнейших аргументов в конкурентной борьбе. Однако различия в понимании компаниями управления энергетическими системами, несогласованность их действий и отсутствие механизмов целенаправленного управления энергетическими системами создали неустойчивую основу для дальнейшего развития современных компаний, что обусловило необходимость формирования механизма управления энергетическими системами, обеспечивающего эффективное взаимодействие государства, компаний и общества.

Библиографический список

1. Аветисян, Г. В. Процессные решения в управлении взаимодействием энергетических систем / Г. В. Аветисян, А. В. Райченко // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2016. – № 10. – С. 180–184.
2. Аветисян, Г. В. Управление взаимодействием энергетических систем / Г. В. Аветисян // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2016. – № 7. – С. 101–105.
3. Афанасьев, В. Я. Методология фундаментальных и прикладных исследований управления : монография / В. Я. Афанасьев, А. В. Райченко. – М. : ГУУ, 2014. – 191 с.
4. Бочаров, Н. А. Модели и базисные элементы взаимодействия / Н. А. Бочаров // Экономика и управление : анализ тенденций и перспектив развития. – 2014. – № 13. – С. 7–15.
5. Семашко, Н. Энергетическое кольцо Востока объединяет страны [Электронный ресурс] / Н. Семашко. – Режим доступа : <http://www.sib-science.info/ru/news/energeticheskoe-koltso-17102016> (дата обращения : 10.05.2017).

УДК 657

О.В. Андреева

О.С. Дьяконова

ПОСТРОЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ

Аннотация. Очень часто в числе текущих проблем собственников и руководства организации оказывается полное непонимание результатов деятельности в сопоставлении с затраченными ресурсами, невозможность или большие затруднения при контроле выполнения планов и принятии решений для эффективной корректировки ситуации. Основной научно-практический результат статьи заключается в определении методики построения эффективной системы управленческого учета. Методологической основой исследования явились положения и выводы, сформулированные в научных трудах отечественных авторов. Применение рекомендаций позволит повысить эффективность управления предприятием.

Ключевые слова: управленческий учет, бюджетирование, автоматизация, учет затрат, эффективность, внутренний аудит.

Olga Andreeva

Olga Diakonova

BUILDING AN EFFECTIVE SYSTEM OF MANAGEMENT ACCOUNTING AT THE ENTERPRISES OF RETAIL TRADE

Annotation. Very often among the current problems of owners and the management of the organization there is a full misunderstanding of results of activity in comparison to the spent resources, impossibility or big difficulties at control of implementation of plans and decision-making for effective correction of a situation. The main scientific and practical result of article in definition of a technique of creation of effective system of management accounting. A methodological basis of a research were the provisions and conclusions created in scientific works of domestic authors. Application of recommendations will allow to increase effective management of the enterprise.

Keywords: management accounting, budgeting, automation, cost accounting, efficiency, internal audit.

В условиях растущей конкуренции на внутренних рынках в торговле вопрос о необходимости постановки управленческого учета является ключевым фактором в эффективном построении деятельности. В этой связи одной из наиболее актуальных проблем, стоящих перед предприятиями торговли, является необходимость формирования полной, своевременной и достоверной информационной и аналитической базы для принятия обоснованных управленческих решений. К сожалению, в России на сегодняшний момент разработано недостаточное количество рекомендаций, связанных с построением системы управленческого учета на предприятиях. Возможно, это связано с тем, что отечественные предприятия по данным экспертов, 90 % рабочего времени и ресурсов тратят на постановку финансовой бухгалтерии и всего лишь 10 % – на постановку и ведение управленческого учета, а в экономически развитых странах это соотношение ровно наоборот [5]. Для того, чтобы соотношение изменилось в сторону управленческого учета на российских предприятиях необходимо: заинтересованность руководителей и специалистов предприятий и организационные предпосылки функционирования управленческого учета. Чтобы достигнуть данной цели, экспертно-консультативный совет по управленческому учету ставит перед собой следующие задачи: во-первых, необходимо рас-

ширить круг предприятий, которые в своей деятельности используют лучшие механизмы управленческого учета для принятия решений, во-вторых, применять передовой опыт зарубежных стран в сфере развития систем финансового и управленческого менеджмента, в-третьих, внедрить в умы собственников предприятия, а также сотрудников важность применения данной системы, в-четвертых, повышать квалификацию сотрудников, в-пятых, разработать методологию управления, основываясь на российском и зарубежном опыте, принимая во внимание специфику деятельности предприятия.

Управленческий учет в торговле позволяет получить всю информацию о деятельности предприятия и принимать правильное управленческое решение, от эффективности которого зависит рентабельность предприятия. Однако этот процесс существенно осложняется наличием большого круга нерешенных вопросов, связанных с размытостью целей и задач управленческого учета в системе корпоративного управления, соотношением системы управленческого учета с системой финансового и налогового учета на предприятии [3].

Основываясь на результатах анализа литературы, публикаций и исследований по вопросам управленческого учета в торговле, были определены основные направления совершенствования системы управленческого учета и отчетности на российских предприятиях торговли, к которым следует отнести:

- совершенствование внутреннего аудита системы управленческого учета;
- оптимизация системы бюджетирования;
- автоматизация всех процессов управления.

Для более рационального и, соответственно, более оптимального управления необходимо постоянно анализировать существующие структуры расходов торгового предприятия, что позволяет в любое время иметь объективную информацию для принятия дальнейших своевременных и единственно, по своей сути, правильных управленческих решений [1]. Для обеспечения финансово-устойчивого состояния торгового предприятия крайне необходим непрерывный контроль основных процессов деятельности, который оказывает определенное влияние на качество управления предприятием.

Внутренний аудит является составной частью внутреннего контроля компании. Внутренний аудит системы управленческого учета является для руководителей всех уровней управления и его собственников основным поставщиком достоверной экономической информации для принятия управленческих решений. Для содействия оптимизации деятельности экономического субъекта и его руководства. Правильно проведенный внутренний аудит системы управленческого учета позволит выявить и идентифицировать все риски, в том числе в сфере управления, и разработать меры для предотвращения их появления.

Внутренний аудит предоставляет информацию о деятельности и подтверждает достоверность отчетов менеджеров. Это необходимо, прежде всего, для предотвращения потери ресурсов и осуществления необходимых изменений внутри предприятия. В свете вышеизложенного, следует отметить, что оценка эффективности системы управленческого учета является важным инструментом внутреннего аудита. Основными объектами внутреннего аудита являются решение отдельных функциональных проблем управления, разработка и проверка информационных систем предприятия. Объекты внутреннего аудита могут быть различными в зависимости от особенностей хозяйствующего субъекта. При проведении внутреннего аудита, в зависимости от стадии контроля, его содержание изменяется.

В процессе исполнения бюджета постоянно отслеживаются все направления системы управления, оцениваются промежуточные результаты, определяется надежность данных. Ключевая задача на данном этапе – обеспечить необходимой и своевременной корректировки процесса управления. И, наконец, последующий внутренний аудит системы управленческого учета является оценкой степени

достижения целей и возможностей для более эффективного их достижения в будущем. Внутренний аудит системы управленческого учета будет считаться эффективным, если вовремя будут выявляться неисправности, ошибки системы.

Отчет о результатах внутреннего аудита является окончательным документом, содержащим выявленные недостатки и нарушения, а также положительные результаты деятельности объекта контроля, что впоследствии может стать основой для разработки рекомендаций в области управленческого учета. После утверждения отчета по результатам внутреннего аудита системы управленческого учета и рекомендаций по дальнейшему его совершенствованию, внутренний аудит обеспечивает проведение проверок по их реализации, кроме того, оценивается выполненных работ и их эффективность.

Управление организацией на современном этапе сопровождается внедрением системы бюджетирования. Бюджетирование позволяет быстро получить точную информацию для обеспечения успешной деятельности компании, это включает: планирование расходов и доходов компании, выявление потребностей в денежных ресурсах и оптимизация финансовых потоков, оптимизацию расходов, подготовку управленческих отчетов, анализ и мониторинг финансового состояния предприятия.

Внедрение бюджетирования – это сложный процесс. Он должен включать в себя реализацию программной и административной деятельности. Они должны использоваться совместно, так как работать с последующим внедрением бюджетирования только с использованием программного обеспечения невозможно. Не принимая во внимание организационную часть данного процесса, компания рискует получить неэффективную систему бюджетирования. За принятием бюджета должен следить специально обученный специалист. Стандартизированного подхода к разработке модели бюджетирования управленческой отчетности не существует. Для каждой компании методология разработки этого вопроса является уникальной разработкой [2].

Управленческий учет и бюджетирование в настоящее время невозможно представить без автоматизации. Данный процесс позволяет обрабатывать, консолидировать, хранить необходимую информацию, основы бюджетирования и управленческой отчетности должны быть встроены в логику программного продукта.

Использование современных компьютерных технологий является важным фактором повышения конкурентоспособности предприятия. Таким образом, «качественный» управленческий учет в современных условиях возможен только при наличии автоматизированной корпоративной информационной системы, программное обеспечение которой поддерживает решение всех взаимосвязанных задач планирования, учета и анализа хозяйственной деятельности предприятия. Основная цель автоматизации: найти резервы для повышения эффективности деятельности предприятия. Вся информация, получаемая благодаря автоматизации управленческого учета, должна быть востребована руководителями всех уровней управления, представлять для них экономический интерес и являться основой для принятия рациональных управленческих решений, способствующих дальнейшему позитивному развитию компании. Автоматизация управленческого учета должна быть системным процессом. На практике при решении этой задачи руководители допускают ряд типичных ошибок, исправление которых приводит к дополнительным финансовым затратам и потере времени [4].

Только правильно построенная автоматизированная система управленческого учета позволяет руководителям и менеджерам:

- получать своевременную информацию о финансовой и хозяйственной деятельности предприятия в необходимом измерении;
- контролировать обязательства, финансовые и товарные потоки;
- получать правильные данные о финансовых результатах деятельности отдельных отраслей, видов деятельности и т. д.;

- контролировать затраты, платежеспособность и ликвидность;
- оптимизировать взаиморасчеты с контрагентами;
- оперативно реагировать на рыночные возможности и вызовы внешней среды в периоды экономических кризисов и этапов развития и стабильного роста [5].

Подводя итог, хочется добавить, что постановка и автоматизация управленческого учета – это непростая задача, как может показаться на первый взгляд. Нужно четко определить, кто является потребителем этой системы, т.е. какая информация должна создаваться в первую очередь и уже после этого приступать к решению этого вопроса.

Для того чтобы избежать проблем, следует принять во внимание следующие правила:

- 1) содержание внутренних отчетов должно охватывать только необходимую информацию;
- 2) оценку элементов отчетности следует производить не только на основании финансовых методик, но и с использованием других методологий;
- 3) внедрение автоматизации управленческого учета следует осуществлять после детальной диагностики компании, а также после проведения тренинга среди менеджеров о необходимости такого действия;
- 4) в процесс формирования управленческого учета должно вовлекаться значительное количество сотрудников, так как информационной базой в целях управления и реализации процесса продаж будет пользоваться достаточно широкий круг персонала;
- 5) параллельно с внедрением автоматизации управленческого учета необходимо определить схему бизнес-процессов, производить оптимизацию, распространять функции, создавать должностные инструкции;
- 6) инструменты управленческого учета должны соответствовать целям компании.

Оптимизация существующей системы управленческого учета повышает эффективность работы в организации, что способствует увеличению прибыли. Руководству будет доступна вся необходимая информация всех ключевых показателей прибыли и реализации планов. В связи с этим организация будет «как на ладони», будет улучшен контроль над всеми исполняемыми бизнес-процессами, таким образом можно будет отслеживать все показатели затрат и прибыли от времени их возникновения в процессах и отражать их в отчете.

Библиографический список

1. Барышев, С. Б. Концепция управленческого учета и анализа прибыли торговых организаций / С. Б. Барышев // Бухгалтерский учет. – 2012. – № 10. – С. 1–6.
2. Блаженкова, Н. М. Влияние управленческого учета на результативность хозяйственной организации : дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.05 / Н. М. Блаженкова. – Ижевск, 2009. – С. 100–105.
3. Рогуленко, Т. М. Управленческий учет как инструмент управления экономическим субъектом / Т. М. Рогуленко, Д. С. Лукин // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2015. – № 2. – С. 170–176.
4. Трегубова, В. М. Формирование информационных ресурсов предприятия на базе интернет-технологий / В. М. Трегубова, А. Ф. Мяскина // Социально-экономические явления и процессы. – 2012. – № 5-6. – С. 15–20.
5. Этрилл, П. Финансовый менеджмент и управленческий учет для руководителей и бизнесменов / П. Этрилл, Э. Маклейни ; пер. с англ. – М. : Альпина Паблишер, 2017. – С. 500–550.

УДК 338.001.36

О.В. Байкова

Д.А. Кулаков

ДОВЕРИЕ В СИСТЕМЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧАСТНИКОВ РЫНКА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАСЧЕТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ПЛАТЕЖНЫХ СРЕДСТВ В СИСТЕМЕ ТОПЛИВНО- ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

***Аннотация.** В статье выделена необходимость изучения доверия, как экономической составляющей системы взаимодействия между предприятиями топливно-энергетического комплекса и раскрыты источники межорганизационного доверия со стороны поставщиков и потребителей. Обоснованы ключевые цели и задачи активного применения оценки доверия между контрагентами, особенно при совершении сделок исключающей денежный эквивалент в условиях мирового финансового-политического кризиса и антироссийских санкций. Выделены особенности построения системы взаимодействия между предприятиями топливно-энергетического комплекса. Выявлены возможности активизации инновационного развития ресурсной торговли в качестве одного из основных факторов повышения защищенности топливно-энергетического комплекса и всей Российской экономики в целом.*

***Ключевые слова:** доверие, партнерство, топливно-энергетический комплекс, рыночная экономика, бартерные контракты, безденежная торговля, экономическое развитие.*

Oksana Baikova

Dmitriy Kulakov

TRUST IN THE SYSTEM OF INTERACTION OF PARTICIPANTS OF THE MARKET IN CONDUCTING CALCULATIONS WITH THE USE OF ALTERNATIVE MEANS OF PAYMENT IN THE SYSTEM OF THE FUEL AND ENERGY COMPLEX.

***Annotation.** In article need of studying of trust as the economic component of system of interaction between the enterprises of fuel and energy complex and disclosed sources of interorganizational trust from suppliers and consumers is marked out. The key purposes and problems of active application of assessment of trust between contractors are proved, especially at transactions excluding a money equivalent in the conditions of world financial - a political crisis and the anti-Russian sanctions. Features of creation of system of interaction between the enterprises of fuel and energy complex are marked out. Possibilities of activation of innovative development of resource trade as one of major factors of increase in security of fuel and energy complex and all Russian economy in general are revealed.*

***Keywords:** fuel and energy complex, market economy, barter contracts, non-monetary trade, economic development.*

Взаимодействие предприятий топливно-энергетического комплекса представляет собой системную динамическую структуру товарооборота, состоящую из множества цепочек поставок. При организации поставок углеводородного сырья, электрической энергии или каких-либо других продуктов, являющихся результатами деятельности предприятий топливно-энергетического комплекса, достаточно часто встречается практика применения сделок с использованием натурального обмена продукцией или альтернативных средств платежа между предприятиями.

В основном предприятия топливно-энергетического комплекса придерживаются многосторонней и достаточно гибкой политики взаимодействия между предприятиями при подготовке и реализации подобных безденежных сделок. Можно выделить три основополагающих принципа политики взаимодействия между предприятиями.

1. Наличие возможности преобразования поставляемого продукта.
2. Частичный возврат затраченных сырьевых ресурсов, используемых при добыче или в процессе переработки за счет побочных продуктов добычи и непрерывного внедрения инновационных технологий.
3. Принцип доверия между предприятиями.

Применение многогранной политики взаимодействия при организации каналов поставок продукции предприятий топливно-энергетического комплекса с использованием альтернативных средств расчетов уменьшает подверженность сделок между предприятиями внешним рискам, таким как колебания курсов валют, воздействие различных международных санкций, ограничений и т.д., а также выравнивает подходы к равной и справедливой оценке стоимости товара, оптимизирует логистическую структуру [1].

В общепринятом понимании термин «взаимодействие» рассматривается как философская категория, отражающая процессы воздействия объектов (субъектов) друг на друга [3]. Взаимодействие юридических лиц – это участие в общей работе, деятельности, сотрудничестве, совместное осуществление операций, сделок.

Одной из главных задач реформирования топливно-энергетического сектора экономики на современном этапе становится необходимость определения того, какие действия могут привести к повышению эффективности принимаемых решений, снижающих зависимость системы взаимодействия между предприятиями от воздействия различных негативных факторов. По существу люди, их поведение и решения, которые они принимают в определенных обстоятельствах, являются базисом, на котором строится система взаимодействия предприятий, целых секторов экономики, сотрудничества различных стран.

Логистика продуктов и услуг, перемещаемых по цепочкам поставок, в случае с топливно-энергетическим комплексом (ТЭК) представляет собой глобальные производственно-сбытовые цепочки, которые жизненно важны в меняющемся мире. Необходимо, чтобы поведение людей, принимающих ключевые решения, учитывалось во всех существующих и при планировании будущих проектов создания систем взаимодействия [2].

При проведении межорганизационных переговоров построение оптимальной структуры системы взаимодействия, не являясь предметом переговоров, становится их главной целью. Главным результатом можно считать достижение более точного соответствия покупателей и продавцов непрерывным предварительным ожиданиям и обязательным условиям друг друга.

Одной из немаловажных частей системы взаимодействия является доверие. Достижение эффективной партнерской деятельности невозможно без наличия доверительных отношений между бизнес-партнерами. Сегодня доверие рассматривается как экономическое понятие, как одно из актуальных условий функционирования рыночной экономики и как фактор экономического развития.

Одним из основных условий для достижения целей построения эффективной системы является наличие доверительных отношений между бизнес-партнерами. Это подтверждается многочисленными примерами из истории отечественного предпринимательства. Достаточно вспомнить доверительную силу выражения *«ударить по рукам»* (в западной практике – *«джентльменское соглашение»*), после чего не требовалось письменного подтверждения сделки. То есть доверие является объективной субстанцией, присутствующей при заключении любых сделок, оказывает непосредственное влияние не только на принятие решения сторонами о выполнении обязательств при

подписании бизнес-договоров, но и на их дальнейшее эффективное исполнение, и может быть отнесено к «нематериальным» экономическим ресурсам бизнеса. Это также подтверждается тем, что в настоящее время многими исследователями доказывается, что доверие в современных условиях приобретает статус экономической категории. Оно становится важным фактором, который необходимо учитывать при разработке стратегии развития предприятий не только с позиций рыночных (внешних), но и производственных (внутренних) отношений при становлении систем управления предпринимательскими структурами [5].

Доверие между предприятиями при подготовке и проведении сделок с применением альтернативных расчетов, таких как обмен, безденежная торговля и других, традиционно рассматривается как взаимовыгодное. Проведение каких-либо действий в рамках товарно-договорных отношений определяется совместно всеми сторонами. Тем не менее ожидания партнеров при реализации данных договоров, предусматривающих применение альтернативных средств расчетов, могут сильно разниться как в отношении оценок предполагаемых целей, предпочтений, так и уязвимостей их общей связи. Для учета таких различий в ожиданиях, и тем более в результатах, планируемых или проводимых сделок необходима концептуализация – первичная теоретическая форма, обеспечивающая теоретическую организацию материала об источниках межорганизационного доверия с выработкой четкого определения и критериев «благонадежного» предприятия. Необходимо создание системы выявления явных и скрытых источников доверия за счет анализа, при применении различных индексов доверия для построения оптимальной и безопасной системы взаимодействия между предприятиями ТЭК [7].

Термин «доверие» в социологии и психологии рассматривается как открытые, положительные взаимоотношения между людьми, содержащие уверенность в порядочности и доброжелательности другого человека, с которым доверяющий находится в тех или иных отношениях. В рамках ресурсного подхода Ф. Н. Ильясов предлагает следующее определение: «Доверие – это совокупность представлений и настроений субъекта, отражающих его ожидания того, что объект будет реализовывать некоторые функции, способствующие увеличению или сохранению ресурсов субъекта, а также проявляющихся в готовности субъекта делегировать объекту реализацию этих функций» [6].

Соответственно, «недоверие – это ожидания выполнения функций, приводящих к уменьшению ресурсов субъекта, приводящие к отказу делегировать объекту выполнение соответствующих функций» [6].

Для экономики можно предложить следующее определение: доверие – подсистема общей структуры взаимодействия, способность компании или хозяйствующего субъекта возлагать на контрагента такое количество и тип ожиданий, которые могут быть подтверждены определенной предсказуемостью действий и результатов взаимодействия хозяйствующих субъектов.

В структуре межорганизационного взаимодействия, доверие играет главную роль в формировании системы управления существующими и вновь создаваемыми контрактно-договорными отношениями при межорганизационных расчетах. Межорганизационное доверие по своей сути можно определить как альтернативный инструмент регулирования экономических отношений между предприятиями. Наличие или отсутствие доверия показывает, как один и тот же набор начальных условий может оказывать различное воздействие на все стороны системы контрактно-договорных отношений, особенно при проведении сделок, где задействованы сделки с применением альтернативных средств платежа, например, таких как натуральный обмен. Так же доверие может служить показателем степени влияния каждого из контрагентов на ход сделки.

Ключевым источником межорганизационного партнерства можно выделить равенство контрагентов, включающее равное распределение и минимизацию рисков, а также их последствий.

Основными факторами, касающимися рисков при выборе контрагента, являются:

- сосредоточение рисков при проведении оценки стоимости результатов деятельности предприятий топливно-энергетического комплекса в качестве товара при использовании расчетов с альтернативными средствами платежа;
- уровень дисбаланса в распределении рисков между партнерами;
- расстановка сил каждой из сторон, участвующих при проведении каждой конкретной сделки и обстановка на рынке в целом.

Изначально рынок – сфера свободного и устойчивого обмена равноценными товарами, услугами и факторами их производства. Для того чтобы согласовать взаимность элементов между контрагентами с теми элементами, которые являются исключительными для каждого из участников обменной сделки, традиционно одним из необходимых условий является то, чтобы все стороны в отношениях имели во многом общую ориентированность.

Кроме того, необходимо учитывать, что в отношениях участвующих в сделке сторон, каждая одновременно занимает роль доверителя и доверяющегося лица. Двойные роли доверителя-доверяющегося лица предполагают, что решение доверять, и со стороны доверителя в том числе, отдлено от решения поддерживать уровень доверия со стороны доверяющегося. Хотя эти два решения могут быть связаны между собой, они не должны рождаться на пике конфликта интересов, и степень, в которой ожидания доверителя и доверенного лица различны, является вторым из ключевых показателей в построении системы межорганизационного доверия.

В соответствии с вышесказанным необходимо отметить, что ожидания отличаются от определенных целей, предпочтений и уязвимостей, которыми обмениваются контрагенты в их общей связи. Например, в то время как покупатели могут быть больше озабочены такими результатами отношений, как цена, производительность и сервис, поставщики в свою очередь могут уделять больше внимания защите их интересов и конкретным инвестициям. Такие различия в ожиданиях создают необходимость разработать теоретическую основу, которая выходит за рамки взаимных аспектов, а также выявит исключительные особенности экономических межорганизационных отношений, которые влияют на доверие между предприятиями и организациями.

Для улучшения понимания второго источника доверия в экономических отношениях обмена его можно описать как критическое состояние, предшествующее принятию взаимных решений. В частности, гармонизация в процессе распределения рисков (т.е. при оценке условий, в которых конкретные проекты могут выйти за рамки предполагаемых бюджетов и подвергнуться воздействию негативных факторов во время обмена, участники сделки могут подвергнуться возможному оппортунизму контрагентов).

Обменные риски имеют взаимное влияние на доверие обеих сторон друг к другу, и независимо от того, в каком качестве выступает сторона: в роли покупателя, продавца (по умолчанию они просто равные стороны обмена). Основными вопросами при построении системы межорганизационного взаимодействия являются следующие: в какой мере каждая из сторон (т.е. покупатель и поставщик) находится в опасном влиянии негативных факторов при проведении безденежной сделки? Оба в различной степени, или обе стороны одинаково?

Обменные риски также оказывают влияние на доверие, которое является исключительным для всех сторон вместе и для каждой, в частности, в зависимости от уникальных целей, предпочтений, а также степени уязвимости каждой из сторон. Чрезвычайно важными являются межорганизационные отношения при совершении конкретных видов безденежных сделок. Например, когда безденежная торговля представляет собой инвестиции в активы конкретных координирующих компаний, такую сделку следует рассматривать как сигнал о приверженности контрагента.

С другой стороны, инвестиции координационных участников сделки в активы более скромных компаний следует рассматривать как угрозу оппортунистической эксплуатации контрагентов.

Помимо данных опасных факторов, при ведении безденежной торговли важно определение относительной степени схождения и различия специфики инвестиций – это можно выделить как элемент власти в построении модели источников межорганизационного доверия.

Степень расхождения пропорций в среде взаимосвязи между вложениями каждой из сторон указывает на дисбаланс власти в межорганизационных отношениях, который имеет противоположное влияние на доверие всех сторон друг к другу. Кроме того, необходимо выделить того, какая сторона пропорции отношений власть–зависимость определяет властные позиции каждого участника сделки, отличая влияние выгод сильных по отношению к невыгодности слабых. Этот показатель возможностей и целесообразности допустимо инвестировать в такую систему взаимодействия для приобретения конкретных активов на доверии.

В дополнение к взаимным источникам доверия для обеих сторон, при анализе обменных рисков ярко выражено, что существует влияние, которое строится на энергетической зависимости какой-либо из сторон в отношениях. Риски обмена имеют контрастное влияние на доверие, снижая противодействие усилению позиций контрагентов. Степень дисбаланса в кругу участников сделки имеет достаточно сильное воздействие на доверие более мелкого участника сделки по сравнению с контрагентом, имеющим более мощные позиции. Значимость возможных обменных опасностей контрагентов варьируется в зависимости от мощности их позиций. Чем более весомые позиции контрагента, тем сильнее влияние на систему взаимодействия в целом.

В литературе встречается определение доверия как математического ожидания. Математическое ожидание – среднее значение случайной величины (распределение вероятностей случайной величины, рассматривается в теории вероятностей) [4]. То есть это величина того, насколько организация может положиться на контрагента, чтобы выполнить свои обязательства, и будет ли вести себя контрагент предсказуемым образом. Отсюда вытекают возможные действия при ведении переговоров, анализ присутствия возможности оппортунизма. Такая концептуализация доверия широко используется в исследованиях межорганизационных отношений и, следовательно, может послужить основой данного определения.

Доверие охватывает целый ряд понятий, в том числе представлений о надежности другой стороны, намерении доверять, и доверительном поведении. Достоверность – аспект общего доверия, который соответственно рассматривается, как еще один критерий доверия, в котором покупатель или поставщик воспринимается пограничным звеном, коммуникатором которого становится менеджер по закупкам или представитель поставщика – менеджер по продажам, поведение которого должно быть надежным, предсказуемым и справедливым.

Экономические отношения имеют особенности, которые влияют на межорганизационное доверие. В качестве базового фактора межорганизационного доверия можно выделить взаимность. В частности, ожидание, что доверие партнеров по обмену друг к другу будет связано между собой, так как взаимность доверия строится на предсказуемости последствий, которые являются исключительными по обе стороны сделки, и выше взаимного влияния.

В настоящее время цепи обмена (поставок с применением альтернативных средств платежей) подвергаются различным экономическим измерениям, глубокому анализу и, как следствие, трансформации, способом внедрения более динамичной структуры взаимодействия между предприятиями ТЭК, способной к адаптации и устранению воздействий постоянно изменяющихся условий сотрудничества стран и секторов в экономике. Изменения условий безденежной торговли в других странах и между странами, будь то развитые или развивающиеся, прямым, и последнее время более негативным образом влияют на систему взаимодействия провоцируя снижение уровня межорганизационного доверия.

На сегодняшний день необходима разработка креативных методологий, добавляющих понимание того, что мы уже знаем о цепочках поставок результатов деятельности предприятий ТЭК и оптимизации системы экспортно-импортного взаимодействия в направлении к улучшению навигации при трансграничном перемещении торговых потоков энергоресурсов.

Библиографический список

1. Байкова, О. В. Альтернативная система расчетов в топливно-энергетическом комплексе : классификация и основные черты / О. В. Байкова, Д. А. Кулаков // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2016. – № 7-8. – С. 124–130.
2. Богданова, Л. С. Доверие как социальный фактор развития партнерских отношений между организациями : автореферат дис. ... канд. социол. наук : 22.00.08 / Л. С. Богданова. – М., 2006. – С. 24.
3. Взаимодействие [Электронный ресурс] // Свободная энциклопедия «Википедия». – Режим доступа : <http://o-ili-v.ru/wiki/Взаимодействие> (дата обращения : 15.04.2017).
4. Доверие [Электронный ресурс] : Свободная энциклопедия «Википедия». – Режим доступа : <http://o-ili-v.ru/wiki/Доверие> (дата обращения : 15.04.2017).
5. Жаворонков, П. В. Доверительные отношения как фактор обеспечения экономической эффективности предпринимательской деятельности : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / П. В. Жаворонков. – М., 2012. – 2 с.
6. Ильясов, Ф. Н. Типы шкал и анализ распределений в социологии / Ф. Н. Ильясов // Мониторинг общественного мнения : экономические и социальные перемены. – 2014. – № 4. – С. 34.
7. McEvily, B. Mutual and Exclusive : Dyadic Sources of Trust in Interorganizational Exchange / B. McEvily, Akbar Zaheer, Darcy K. Fudge Kamal / Organization Science. – 2017. – P. 36.

УДК 338.5

М.Б. Боброва

КОНТРОЛЛИНГ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Аннотация. Статья посвящена комплексному исследованию экономической категории «контроллинг». Автор дает обобщенную характеристику контроллинга, как методологии управления изменениями, содержащей теоретическую основу, целенаправленность, информационные потоки, технологию, структуру и инструментарий принятия решений. Обосновывается гипотеза о том, что применение разных способов контроллинга при управлении деятельностью предприятия дает возможность ему выработать успешную концепцию принятия административных решений, направленную на уменьшение затрат и времени организации, разработки, принятия и реализации управленческих решений.

Ключевые слова: концепции управления предприятием, организационные изменения, управление изменениями, контроллинг.

Marina Bobrova

CONTROLLING OF ORGANIZATIONAL CHANGES AT THE ENTERPRISE

Annotation. Article is devoted to a complex research of economic category «controlling». The author gives the generalized characteristic of controlling as the methodology of management of changes containing a theoretical basis, focus, information streams, technology, structure and tools of decision-making. The hypothesis that application of different ways of controlling at management of activity of the enterprise gives the chance to it to develop the successful concept of adoption of administrative decisions directed to reduction of expenses and time of the organization, development, acceptance and implementation of administrative decisions is proved.

Keywords: concepts of business management, organizational changes, management of changes, controlling.

Актуальность темы исследования определяется тем, что в настоящее время применение современных концепций управления предприятием оказывает прямое воздействие на достижение поставленных управленческих целей. Проведенный анализ существующих в теории и практике методов и стратегий управления показал наличие в сфере менеджмента новейшей управленческой концепции контроллинга. Само понятие контроллинга не подобно понятию контролирования. Контроль обращен в далекое прошлое, а контроллинг в перспективу. Инструментарий контроллинга принадлежит к таким дисциплинам, как управление, менеджмент, финансы. Непосредственно под контроллингом подразумевают личную функцию в границах управления предприятием и помощь управления предприятием именно благодаря информации. Это содержит в себе процесс обработки сведений (подготовка, организация, перенаправление производственных данных), составление плана, направленное на единую задачу [1].

Другое определение предполагает в контроллинге сбор данных и их применение при планировании, организации, контроле и регулировании. Самоконтроллинг – это овладение ситуацией, руководство и урегулирование действий. Контроллинг базируется на самоуправлении, ответственности, на абсолютном доверии. При условии, что предприятие создано концентрированно, контроллингу в таком случае места вовсе нет. Предприятие, содержащее децентрализованную структуру, является местом для контроллинга, ведь управление бизнесом потребует осведомленного решения множества проблем, обусловленных внутренними и внешними условиями.

Контроллинг – это концепция управления, направленная на определение состояния предприятия и устранения проблем его функционирования. На крупных предприятиях организуются сферы контроллинга, в связи с чем возникает еще один пользователь – управляющее устройство. Формализовать на непосредственное определение контроллинга возможно, исходя из его функций, которые находятся в зависимости от целей предприятия, и во многом от его существенных проблем. Зачастую сообщают, что задача контроллинга – это производная от целей компании, но миссии и проблемы, констатируемые для концепции контроллинга, возможно рассматривать вполне классическими для маркетинга [1].

Пользователи контроллинга на определенном предприятии подразумевают под ним то, что необходимо только им лично с целью решения определенных вопросов. По этой причине имеется суждение, что контроллинг – это комплект инструментов. Когда в финансовой литературе заходит разговор об инструментах контроллинга, то здесь они разделяются на инструменты таких уровней, как оперативный и стратегический, основная задача каковых совпадает и состоит в увеличении качества принятых решений. Задача стратегического контроллинга – обеспечение конкурентоспособности предприятия и оценка достижения запланированной стратегической цели, процесса развития за счет лучшего управления системой [3]. Цель оперативного контроллинга – координирование концепции управления с целью достижения текущих задач и, кроме того, утверждение оперативных решений по оптимизации соответствия «затраты на управление системой – доход» [2].

Таким образом, контроллинг предполагает собой концепцию помощи управления в тех сферах, в которых это требуется предприятию, и по этой причине соответствие элементов компонентов контроллинга – составление плана, учет, контроль, анализ – в каждом случае индивидуально. В основе подбора концепции контроллинга находится задача предприятия, его цели и возможности. Этот блок равнозначных по значимости элементов дает возможность осуществить решение по поводу комплекта функций контроллинга.

Как правило, все инструменты разбиваются на надлежащие категории, однако некоторые из них применяются в двух уровнях контроллинга. Многие ученые считают, что институционализация сферы контроллинга эффективна и целесообразна только лишь в очень больших организациях, а в абсолютной грани контроллинг реализуем только в варианте самоконтроллинга. В России на многих предприятиях процесс контроллинга пока еще не очень хорошо сформирован в связи с недостатком опытейших управленцев и специалистов. Не все руководители предприятий еще обучились размышлять рыночными категориями, что увеличивает значимость исследования методов контроллинга с целью принятия на предприятиях результативных административных решений [4].

Процесс организации контроллинга именно на предприятиях дает возможность:

- сформировать концепцию управления преобразованиями, содержащую в себе технологические процессы мониторинга существующего, непосредственного планирования ожидаемого состояния, а кроме того, линий достижения конечного результата;
- создать методы оценки состояния концепции в рамках модификаций бизнес-системы, координационной и информативной структуры;
- внедрить методы управления состоянием концепции в рамках структурных модификаций. Таким способом, контроллинг дает скоординированную концепцию методов управления изменениями, применимых для каждой предметной области.

Применение разных способов контроллинга при управлении деятельностью предприятия дает возможность ему выработать успешную концепцию принятия административных решений, специализированную для уменьшения затрат и времени, затрачиваемых на организацию разработки, приня-

тия и реализации административных решений, что позволит увеличить качество и стабильность формирования предприятия на рынке.

Вспомогательным превосходством концепции может быть снижение управленческих работ и ускорение передачи данных. Основной принцип контроллинга («сделай сегодня все то, о чем другие на следующий день станут только лишь думать») дает возможность применять наиболее современные способы менеджмента намного раньше конкурентов. Деятельность сферы контроллинга может помочь осуществить правильные постановления в складывающихся неустойчивых финансовых обстоятельствах, увеличить результативность работы и в случае если необходимо гарантировать выживание предприятий в динамичной рыночной среде. Как правило, служба контроллинга стремится распоряжаться действиями нынешнего анализа и регулировки плановых и подлинных характеристик, для того чтобы по возможности устранить погрешности, отличия и просчеты как в настоящем, так и в перспективе. Сравнение плановых и фактических характеристик считается сердцевинной системы контроллинга.

Если решение сформировать работу контроллинга принято, затем необходимо будет осуществить:

1) спроектировать работу контроллинга (подобрать схему ее формирования, установить функции, создать проект координационных перемен, набрать штат), что в среднем занимает около 4х недель;

2) разработать методологию (изложить учетную политику, бюджет, стратегическое руководство, сформировать утверждения о ключевых показателях эффективности, мотивации) с привлечением сотрудников службы контроллинга и привлеченных специалистов. При этом подходе период займет 5-6 недель, что имеет зависимость от задач, что будут находиться перед службой;

3) внедрить приборы контроллинга (автоматизированную концепцию управления). Если на предприятии ранее сформирована сложная автоматизированная концепция и необходимы ее доработки, возможно, справиться своими силами. Однако четко установить продолжительность этого периода нереально, так как работы по оптимизации концепции будут вестись регулярно. Если на предприятии нет общей такой концепции нет, то к ее введению правильнее привлечь внешних экспертов. Введение единой концепции может занять до 12 месяцев [5].

Если отдел контроллинга формируется на основе имеющегося отделения, в качестве базисного можно принять отдел бюджетирования, планирования или планово-финансовый. Служба контроллинга в структуре экономического департамента осуществляет подобные функции:

- создание и надзор концепции сбора своевременной информации;
- составление высококачественных аналитических отчетов с необходимой глубиной детализации;
- анализ механизмов ценообразования;
- совершенствование концепции документооборота;
- сценка имеющихся концепций автоматизации, необходимости автоматизации единичных зон, установка вопросов автоматизации;
- прогнозирование доходов, затрат и финансовых результатов на основе методов контроллинга;
- методологическая помощь по экономическому обоснованию и оценке эффективности инвестиционных планов;
- экономическая экспертиза административных заключений.

Таким образом, контроллинг представляет собой методологию управления изменениями с присущей ей теоретической основой, целенаправленностью, информационными потоками, технологией, структурой и инструментарием принятия решений. Применяя данную методологию с целью

конструирования концепции управления, предприятие становится действующим представителем во взаимодействиях с внешней средой. Переход системы управления в новое качество достигается за счет целенаправленного выстраивания совокупности контуров регулирования и рефлексии. Формирующаяся теория контроллинга аргументирует его предназначение через выделение управленческой функции принятия решений и поддержки принятия решений. Уже накопленный в России опыт убедительно свидетельствует, что правильно выстроенная система контроля способствует оптимизации прибыли, сохранению рабочих мест, обеспечивает существование предприятия в самых сложных условиях.

Библиографический список

1. Ананькина, Е. А. Контроллинг как инструмент управления предприятием / Е. А. Ананькина, С. В. Данилочкин, Н. Г. Данилочкина. – М. : ЮНИТИ-ДАНА. – 2004. – 280 с. – ISBN 5-85177-039-2.
2. Арсеньева, Н. В. Исследование теоретических аспектов управления ресурсами предприятия машиностроения / Н. В. Арсеньева, Е. В. Джамай, А. С. Зинченко // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2015. – № 12. – С. 5–7.
3. Внучков, Ю. А. Совершенствование системы финансового планирования на предприятии машиностроения / Ю. А. Внучков, Л. А. Углова, Д. А. Комонов // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2016. – № 4. – С. 122–124.
4. Внучков, Ю. А. Формирование продуктового портфеля предприятия на основе показателей рыночной эффективности изделий / Ю. А. Внучков, В. В. Хмелевой // Научные труды (Вестник МАТИ). – 2013. – № 21(93). – С. 283–290.
5. Черкасов, М. Н. Информационное обеспечение контроллинга сложной продукции в наукоемких отраслях промышленности / М. Н. Черкасов, С. А. Зинченко, М. Б. Боброва // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2016. – № 7–8. – С. 256–258.

УДК 656.71.025

Т.В. Богданова

Н.Н. Субботин

КОНЦЕНТРАЦИЯ ПАССАЖИРОПОТОКОВ И ГРУЗОПОТОКОВ В РОССИЙСКИХ АЭРОПОРТАХ

Аннотация. В данной статье представлены результаты исследования концентрации пассажиро- и грузопотоков в российских аэропортах. Выполнены расчеты индексов концентрации, коэффициентов концентрации Херфиндаля-Хиршмана как по отправлению пассажиров в целом, так и по отдельным видам перевозок (во внутреннем сообщении, международном сообщении) и по грузоперевозкам. Проведенные расчеты позволили оценить концентрацию на отдельных сегментах рынка воздушных перевозок. Выполненное исследование послужит основой для разработки стратегий развития региональных российских аэропортов.

Ключевые слова: аэропорт, пассажиропоток, грузопоток, концентрация, коэффициент концентрации Херфиндаля-Хиршмана.

Tatyana Bogdanova

Nikolay Subbotin

CONCENTRATION OF PASSENGER TRAFFICS AND THE FREIGHT TRAFFICS AT THE RUSSIAN AIRPORT

Annotation. Results of a research of concentration the freight transport market at the Russian airport are presented in this article. Calculations of indexes of concentration, coefficients of concentration of Herfindahl-Hirschman both on departure of passengers in general, and on separate types of transport (in the internal message, the international message) and on a cargo transportation are executed. The carried-out calculations allowed to estimate concentration on separate segments of the market of air transport. The executed research will form a basis for development of development strategies of the regional Russian airports.

Keywords: airport, passenger traffic, freight traffic, concentration, Herfindahl-Hirschman index.

Транспортная система России включает все современные виды транспорта – железнодорожный, автомобильный, морской, речной, воздушный и трубопроводный. Доля воздушного транспорта в суммарном объеме перевозок пассажиров составляет 0,5 %, а в перевозке грузов еще меньше – 0,02 %, при этом в пассажирообороте «вес» воздушного транспорта значителен – 42,8 % [9]. О воздушном транспорте можно говорить, как о динамично развивающемся виде пассажирского транспорта.

Основу наземной инфраструктуры воздушного транспорта составляют аэропорты. Аэропорт представляет собой комплекс сооружений, включающий в себя аэродром, аэровокзал, другие сооружения, и предназначенный для приема и отправки воздушных судов, обслуживания воздушных перевозок и имеющий для этих целей необходимое оборудование, авиационный персонал и других работников [3].

По данным Росавиации по состоянию на 1 января 2017 г. в Российской Федерации функционируют 259 гражданских аэродромов и вертодромов [1]. Статус международного имеют 81 аэропорт, из них с открытыми пунктами пропуска – 74, что существенно ниже советского периода [5].

Классификация аэродромов осуществляется по нескольким признакам: технико-технологическим, когда в основу деления закладываются длина в метрах взлетно-посадочной полосы, несущая способность покрытия и взлетная масса принимаемых воздушных судов; с точки зрения формы собственности и по типу деятельности. Доля аэропортов класса А составляет порядка 6 %, т.е.

подавляющая часть российских аэродромов имеют ограничения по типам принимаемых воздушных судов, что является существенным ограничительным фактором при выборе стратегии развития конкретного аэропорта.

В свою очередь классификация российских аэропортов проводится по годовому объему перевозок пассажиров: более 10 млн чел. – внеклассовые; 10-7 млн чел. – I класс; 7-4 млн чел. – II класс; 4-2 млн чел. – III класс; 2-0,5 млн чел. – IV класс; 0,5-0,1 млн чел. – V класс и менее 100 тыс. чел. – неклассифицированные [3].

Развитие любой компании, включая и аэропортовые предприятия, невозможно без выработки стратегии, учитывающей как состояние факторов внешней среды, так и ресурсный потенциал самого предприятия. При анализе факторов внешней среды важно провести детальный анализ рынка пассажирских и грузовых перевозок в целом и отдельных его сегментов, на которых действует конкретное транспортное предприятие. Здесь рассматриваются такие характеристики рынка, как конкуренция и концентрация. Вопросам конкуренции как внутривидовой, так и межвидовой на транспорте посвящено довольно много исследований, а вот процессы концентрации рассматривались гораздо реже [2].

Сам термин «концентрация» означает «сосредоточение, скопление, насыщенность, объединение» [10, с. 390]. При исследовании рынков используют понятие «экономическая концентрация», под которой понимают число продавцов на рынке и степень их влияния на рыночную цену [8]. Максимальная концентрация характерна для монополии, а минимальная – для рынка совершенной конкуренции.

Уровень концентрации на рынке можно оценить с помощью показателей концентрации, которые довольно разнообразны. К наиболее часто используемым относятся такие показатели, как «число фирм на рынке», «индекс концентрации» и «индекс Херфиндаля-Хиршмана» [8]. Наиболее простым показателем концентрации является «число фирм на рынке». Недостаток данного показателя очевиден – он характеризует число фирм, но не показывает их «рыночную власть». Исследование проводилось на основе анализа данных по 68 аэропортам России [4]. Распределение аэропортов по федеральным округам приведено в таблице 1.

Таблица 1

Распределение российских аэропортов по федеральным округам

Федеральный округ	Площадь округа, км ²	Численность населения, чел.	Перечень аэропортов
		Плотность населения, чел. / км ²	
1. Центральный федеральный округ	650205	39209582 60,30	Воронеж (12); Иваново (14); Москва-Внуково (28); Москва-Домодедова (29); Москва-Шереметьево (30); (68)
2. Северо-Западный федеральный округ	1686972	13899310 8,24	Архангельск (4); Воркута (11); Калининград (17); Мурманск (31); Санкт-Петербург (49); Сыктывкар (54)
3. Южный федеральный округ	447810	16428458 36,69	Анапа (3); Астрахань (5); Волгоград (10); Краснодар (21); Ростов-на-Дону (47); Сочи (51)
4. Северо-Кавказский федеральный округ	170439	9775770 57,36	Минеральные Воды (26); Ставрополь (52)
5. Приволжский федеральный округ	1036975	29636574 28,58	Бугульма (8); Казань (16); Нижний Новгород (34); Оренбург (42); Пермь (44); Самара (48); Саратов (50); Уфа (58)

Федеральные округа	Площадь округа, км ²	Численность населения, чел.	Перечень аэропортов
6. Уральский федеральный округ	1818497	12345803	Екатеринбург (13); Когалым (19); Надым (32); Нижневартовск (33); Новый Уренгой (38); Ноябрьск (40); Сургут (53); Тюмень (57); Ханты-Мансийск (61); Челябинск (63); (67)
		6,79	
7. Сибирский федеральный округ	5144953	19326196	Абакан (1); Белоярский (6); Иркутск (15); Кемерово (18); Красноярск (22); Кызыл (23); Новокузнецк (36); Новосибирск (37); Норильск (39); Омск (41); Томск (56); Хатанга (62); Чита (64)
		3,76	
8. Дальневосточный федеральный округ	6169329	6182679	Анадырь (2); Благовещенск (7); Владивосток (9); Комсомольск-на-Амуре (20); Ленск (24); Магадан (25); Мирный (27); Николаевск-на-Амуре (35); Певек (43); Петропавловск-Камчатский (45); Полярный (46); Тикси (55); Хабаровск (59); Хабаровск-МВЛ (60); Южно-Сахалинск (65); Якутск (66)
		1,00	

Как видим, максимальное количество аэропортов расположено в Дальневосточном федеральном округе (ФО) – 16, наименьшее – 2 в Северо-Кавказском федеральном округе, при этом доля населения Дальневосточного ФО составляет 4,2 %, а Северо-Кавказского ФО – 6,7 % от общей численности населения России. Центральный ФО, на территории которого проживает 26,7 % населения, имеет 6 аэропортов, из них 3 являются крупнейшими (аэропорты Московского авиаузла).

Применительно к рынку воздушных перевозок показатель «число фирм на рынке» целесообразно использовать при сравнении региональных сегментов в рамках комплексного анализа транспортного рынка.

Индекс концентрации определяется как сумма рыночных долей 3-4 наиболее крупных компаний:

$$CR_k = \sum_{i=1}^k y_i, k \leq N, \quad (1)$$

где CR – индекс концентрации; N – общее число фирм в отрасли; y – доля производства(продаж) i-й фирмы в общем объеме выпуска(сбыта) отрасли; k – число крупных фирм, включенных в расчет.

При значении CR ниже 45 % рынок считается неконцентрированным; при CR в пределах 45-70 % – умеренно концентрированным; при CR более 70 % – высоко концентрированным.

Основной проблемой применения данного показателя является субъективный подход при выборе k.

Объемы перевозок пассажиров по отправлению и прибытию в российских аэропортах практически одинаковые, поэтому индексы концентрации были определены на основе общего объема отправления пассажиров из аэропорта по видам перевозок (международные, внутренние, общий объем отправленных) за 2012 и 2015 гг. Расчеты проводились по 4 крупнейшим аэропортам: Внуково (г. Москва), Домодедово (г. Москва), Шереметьево (г. Москва), Пулково (г. Санкт-Петербург), результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2

**Оценка концентрации российского рынка воздушных пассажирских перевозок
на основе индекса концентрации**

Год	Аэропорт	Вид перевозок	Рыночная доля, %	Индекс концентрации/ тип рынка
2012	Москва (Шереметьево)	международные	30,46	77,90 / высококонцентрированный
	Москва (Домодедово)		29,75	
	Санкт-Петербург (Пулково)		11,10	
	Москва (Внуково)		6,62	
	Москва (Домодедово)	внутренние	16,25	44,10 / неконцентрированный
	Москва (Шереметьево)		12,52	
	Москва (Внуково)		8,38	
	Санкт-Петербург (Пулково)		6,96	
	Москва (Домодедово)	общий объем	22,18	58,97 / умеренно концентрированный
	Москва (Шереметьево)		20,40	
	Санкт-Петербург (Пулково)		8,78	
	Москва (Внуково)		7,61	
2015	Москва (Шереметьево)	международные	32,60	80,62 / высококонцентрированный
	Москва (Домодедово)		25,89	
	Москва (Внуково)		11,65	
	Санкт-Петербург (Пулково)		10,48	
	Москва (Домодедово)	внутренние	15,66	45,70 / умеренно концентрированный
	Москва (Шереметьево)		12,94	
	Москва (Внуково)		9,04	
	Санкт-Петербург (Пулково)		7,43	
	Москва (Шереметьево)	общий объем	19,61	57,13 / умеренно концентрированный
	Москва (Домодедово)		19,13	
	Москва (Внуково)		9,92	
	Санкт-Петербург (Пулково)		8,47	

Таким образом, в целом российский рынок воздушных пассажирских перевозок можно охарактеризовать как умеренно концентрированный, при этом сегмент международных пассажирских воздушных перевозок является высококонцентрированным. По сегменту внутренних пассажирских воздушных перевозок произошел переход от неконцентрированного к умеренно концентрированному, но практически значение индекса концентрации находится рядом с «пограничным» значением 45 %, а значит полученные выводы нуждаются, на наш взгляд, в уточнении.

Наряду с пассажирскими перевозками, воздушный транспорт выполняет и грузовые перевозки. Поэтому были проведены аналогичные расчеты индексов концентрации для российского рынка грузоперевозок (см. таблицу 3). Сравнение объемов отгруженных и разгруженных грузов показало существенные различия между ними по аэропортам, поэтому расчеты были выполнены на основе суммарных объемов отгруженных и разгруженных грузов по видам перевозок за 2012 г. и 2015 г.

Таблица 3

**Оценка концентрации российского рынка воздушных грузовых перевозок
на основе индекса концентрации**

Год	Аэропорт	Вид перевозок	Рыночная доля, %	Индекс концентрации тип рынка
2012	Москва (Шереметьево)	международные	63,30	88,70 высококонцентрированный
	Москва (Домодедово)		19,30	
	Санкт-Петербург (Пулково)		4,30	
	Москва (Внуково)		1,80	
	Москва (Домодедово)	внутренние	19,60	40,20 неконцентрированный
	Москва (Шереметьево)		9,50	
	Москва (Внуково)		6,40	
	Санкт-Петербург (Пулково)		4,70	
	Москва (Шереметьево)	общий объем	32,61	60,73 умеренно концентрированный
	Москва (Домодедово)		19,59	
	Москва (Внуково)		4,47	
	Санкт-Петербург (Пулково)		4,06	
2015	Москва (Шереметьево)	международные	53,26	88,32 высококонцентрированный
	Москва (Домодедово)		24,44	
	Москва (Внуково)		6,32	
	Санкт-Петербург (Пулково)		4,31	
	Москва (Домодедово)	внутренние	19,06	40,87 неконцентрированный
	Москва (Шереметьево)		13,18	
	Москва (Внуково)		5,51	
	Санкт-Петербург (Пулково)		3,12	
	Москва (Шереметьево)	общий объем	28,20	58,66 умеренно концентрированный
	Москва (Домодедово)		21,08	
	Москва (Внуково)		5,81	
	Санкт-Петербург (Пулково)		3,57	

Как видим, характер концентрации на рынке грузовых перевозок не отличается от пассажирских, правда уровень концентрации в сегменте международных перевозок по грузовым выше, чем по пассажирским, и остается практически стабильным за рассматриваемый период.

Как уже отмечалось, основным недостатком индекса концентрации является субъективный выбор величины k . В определенной степени вышеуказанный недостаток индекса концентрации устраняется в индексе Херфиндаля-Хиршмана, который определяется как сумма квадратов долей всех фирм, функционирующих на рынке:

$$HHI = \sum_{i=1}^N y_i^2, \quad (2)$$

где HHI – индекс Херфиндаля-Хиршмана; N – общее число фирм в отрасли; y – доля производства(продаж) i -й фирмы в общем объеме выпуска(сбыта) отрасли.

В процентах индекс Херфиндаля-Хиршмана меняется от 100 до 10000. При значении индекса Херфиндаля-Хиршмана менее 1000 – рынок с низкой концентрацией; при значении индекса 1000-2000 – средняя концентрация; выше 2000 – высокая концентрация. Результаты расчетов индекса Херфиндаля-Хиршмана представлены в таблице 4.

Таблица 4

**Оценка концентрации российского рынка воздушных перевозок
на основе индекса Херфиндаля-Хиршмана**

Годы	Вид перевозок	Индекс Херфиндаля-Хиршмана, тип рынка
Пассажирские перевозки		
2012	международные	2010, высокая концентрация
	внутренние	610, низкая концентрация
	общий объем	1089, средняя концентрация
2015	международные	2001, высокая концентрация
	внутренние	614, низкая концентрация
	общий объем	1002, средняя концентрация
Грузовые перевозки		
2012	международные	4425, высокая концентрация
	внутренние	583, низкая концентрация
	общий объем	1511, средняя концентрация
2015	международные	3479, высокая концентрация
	внутренние	685, низкая концентрация
	общий объем	1352, средняя концентрация

Проведенное исследование способов оценки уровня концентрации рынка воздушных перевозок показало, что для целей мониторинга или экспресс-анализа процессов концентрации на рынке воздушных перевозок, как пассажирских, так и грузовых, целесообразно использовать показатели индекса концентрации, рассчитанные по четырем крупнейшим российским аэропортам: Внуково (г. Москва), Домодедово (г. Москва), Шереметьево (г. Москва), Пулково (г. Санкт-Петербург). Расчеты необходимо проводить по выделенным сегментам: пассажирские международные, пассажирские внутренние, грузовые международные, грузовые внутренние. Определенные уровни концентрации в целом по пассажирским перевозкам и грузовым можно использовать при межотраслевых сравнениях.

Оценку концентрации на основе индекса Херфиндаля-Хиршмана, как наиболее трудоемкую, целесообразно проводить в случаях, когда значение индекса концентрации принимает «пограничное» значение.

Библиографический список

1. Аэропорты и аэродромы [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.favt.ru/dejatelnost-ajeroporty-i-ajerodromy/> (дата обращения : 18.04.2017).
2. Богданова, Т. В. Современное состояние российского рынка грузовых автоперевозок / Т. В. Богданова, Р. В. Русинов // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2013. – № 9. – С. 5–14.
3. Воздушный кодекс Российской Федерации : федеральный закон : принят Гос. Думой 19.02.1997 г. : по состоянию на 19.01.2015 г. – М. : Омега-Л, 2015. – 56 с.
4. Ежегодник АТО 2016 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ato.ru/publications/sourcebook/2016#content> (дата обращения : 18.04.2017).
5. Международные аэропорты [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.favt.ru/dejatelnost-ajeroporty-i-ajerodromy-mezhdunarodnye-ajeroporty/> (дата обращения : 18.04.2017).
6. Перевозки грузов и грузооборот за 2015-2016 гг. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.favt.ru/public/materials/7/8/6/a/b/786abec634637d5427719ebe49a59652.pdf> (дата обращения : 17.04.2017).

7. Перевозки пассажиров и пассажирооборот за 2015-2016 гг. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.favt.ru/public/materials//4/6/e/1/5/46e15e2a5e762d0850aee65cc30ef696.pdf> (дата обращения : 17.04.2017).
8. Розанова, Н. М. Теория отраслевых рынков : учеб. пособ. для бакалавров / Н. М. Розанова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2014. – 795 с.
9. Транспорт и связь в России. 2016 : Стат.сб. // Росстат. – М., 2016. – 112 с. – ISBN 978-5-89476-419-1.
10. Экономический словарь / Под ред. А. Н. Азрилияна. – 2-е изд. – М. : Институт новой экономики, 2008. – 1152 с.

УДК 338.264

Р.В. Гавва

ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ

Аннотация. В статье рассмотрены планирование и управление на основе разработки и реализации целевых государственных, федеральных, ведомственных программ, финансируемых из средств бюджетов разных уровней и внебюджетных фондов. Отмечено, что они становятся ведущими направлениями повышения эффективности функционирования экономики и социальной сферы в России и в других странах мирового сообщества. Проведенный анализ показал, что наряду с общими, универсальными принципами и формами применения программно-целевого подхода в планировании, управлении, бюджетировании наблюдается своеобразие количества, масштабов, способов финансирования, областей использования социально-экономических программ в разных странах.

Ключевые слова: планирование, управление, бюджетирование, целевые программы, программно-целевой подход, программно-проектный подход.

Ruslan Gavva

PROGRAM-ORIENTED PLANNING IN RUSSIA AND ABROAD

Annotation. In article planning and management on the basis of development and implementation of the target state, federal, departmental programs financed from means of budgets of different levels and off-budget funds are considered. It is noted that they become the leading directions of increase in efficiency of functioning of economy and the social sphere in Russia and in other countries of the world community. The carried-out analysis showed that along with the general, universal principles and forms of application of program and target approach in planning, management, budgeting the originality of quantity, scales, ways of financing, the fields of use of social and economic programs in the different countries is observed.

Keywords: planning, management, budgeting, targeted programs, program-target approach, software and project approach.

Программно-целевые методы планирования и управления находят повсеместное применение в мировой практике, используются в течение многих десятков лет. Этот универсальный макроэкономический и микроэкономический инструментарий позволяет придать выраженную целевую ориентацию экономической политике страны, региона, отрасли, организации, сконцентрировать ресурсы на решении наиболее острых социально-экономических проблем [1].

Программно-целевой подход в планировании и управлении в масштабах экономики страны зародился более полувека тому назад в СССР и США. Конкретной формой выражения программно-целевого подхода стали инициированные органами государственной власти, финансируемые из федерального, региональных и местных бюджетов целевые комплексные программы перспективного характера, реализуемые на основе межотраслевого и межстранового взаимодействия. Целевые социально-экономические программы стали одновременно применяться в условиях стран с капиталистической рыночной, частнособственнической и плановой централизованно управляемой, обобществленной экономикой, что свидетельствует об универсальности программно-целевого метода [6].

В то же время отдельные формы и способы организации программно-целевого планирования и управления несут на себе заметный отпечаток типа, вида общественно-политической, государственной системы, установившейся в стране, что подтверждено опытом разработки и осуществления комплексных, социальных и экономических программ в разных странах. Так, в итоге осуществления

рыночных реформ в России в 90-е гг. прошлого века пришлось обновить, видоизменить методику, технологию, организацию разработки и реализации целевых комплексных программ, установленные в советский период российской истории [8].

В 1995 г. в России был принят Федеральный закон «О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Российской Федерации», установивший общий порядок разработки и управления реализацией целевых программ на государственном уровне в условиях функционирования рыночной экономики. Согласно правилам, установленным этим федеральным законом, действовавшим более 15 лет, подвергнутым в течение этого периода многочисленным дополнениям и изменениям, в стране было частично или полностью реализовано примерно 50 федеральных целевых программ (ФЦП), отдельные из которых осуществляются и в настоящее время. Наряду с федеральными получили широкое распространение региональные программы развития субъектов Российской Федерации и крупных городов, ведомственные и отраслевые, муниципальные программы, а также научно-технические программы освоения новых достижений в области инновационных технологий [9].

В тот же период появились заметные проблемы обеспечения своевременного выполнения мероприятий целевых программ, выхода на установленные целевые показатели, взаимодействия разных программ, недостаточности бюджетного финансирования, вовлечения частного, предпринимательского сектора в процессы реализации и ресурсного обеспечения программ, международного сотрудничества при осуществлении социальных, производственно-экономических, инновационных программ. К числу крайне обострившихся проблем в последние годы в России и в других странах мира следует отнести несогласованность, несбалансированность процессов государственного бюджетирования и программно-целевого планирования, опасные последствия чего особенно проявляются в условиях нестабильности экономики.

Рассогласованность целевых программ и бюджетов в объемном и временном разрезе негативно сказывается на экономической и социальной эффективности использования бюджетных средств, снижает надежность реализации как целевых программ, так и бюджетных планов. Несбалансированность государственных и муниципальных бюджетов, разрабатываемых на текущий период и среднесрочную перспективу с целевыми перспективными, долгосрочными государственными федеральными, региональными, городскими, местными программами служит одной из веских причин периодически наблюдаемых обострений мирового финансово-экономического кризиса. Появляющееся при формировании программ завышение прогнозных, программных целевых установок на фоне ограниченных реальных ресурсных возможностей их достижения порождает диссонанс, подрывающий и программы, и бюджеты. Необходимость взаимосвязанного применения программно-целевого и бюджетно-балансового методов финансового планирования в масштабах страны, регионов, межотраслевых комплексов нарастает в связи с наблюдаемой в разных странах тенденцией к увеличению количества разрабатываемых и реализуемых государственных целевых программ и доли расходов федерального бюджета на их реализацию.

В первом десятилетии нынешнего века в США количество ежегодно реализуемых государственных программ приблизилось к двум тысячам, включая примерно двести крупных программных комплексов, годовые расходы средств федерального бюджета на реализацию каждой из которых варьируются в пределах от 2 до 20 млрд долл. США. Общий объем годовых затрат на осуществление государственных федеральных программ составил примерно 2 трлн долл. США или практически половину объема годовых расходов федерального бюджета [7].

В Российской Федерации программно-целевое планирование и управление на федеральном уровне в начале двухтысячных годов было представлено в основном реализацией периодически обновляемого набора федеральных целевых программ, рассчитанных на период продолжительностью в

5-10 лет при годовом объеме финансирования из средств федерального бюджета, составляющем от 10 % до 15 % суммарных бюджетных расходов. Наряду с федеральными целевыми программами действовали ведомственные программы и региональные целевые программы социально-экономического развития субъектов Российской Федерации [2].

Значительное увеличение масштабов программно-целевого планирования и бюджетирования ожидалось после выхода Программы Правительства Российской Федерации по повышению эффективности бюджетных расходов на период до 2012 г., утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 30.06.2010 г. № 1101-р. Во исполнение мер, намеченных Программой Правительства Российской Федерации по повышению эффективности бюджетных расходов на период до 2012 г., распоряжением Правительства Российской Федерации от 11.11.2010 г. № 1950-р утвержден Перечень государственных программ Российской Федерации, содержащий 44 наименования программ, объединенных в разделы «Новое и качество жизни» (14 программ), «Инновационное развитие и модернизация экономики» (18 программ), «Обеспечение национальной безопасности» (2 программы), «Сбалансированное региональное развитие» (6 программ), «Эффективное государство» (4 программы) [4; 5].

Структура совокупности государственных программ, определяемая удельными объемами бюджетного финансирования разных разделов перечней таких программ в России и в других экономически развитых странах мира, существенно различается. При наличии общей тенденции, реального тренда в сторону увеличения доли средств федерального бюджета, выделяемых на осуществление государственных программ социальной ориентации, доли бюджетных расходов на социальную поддержку нуждающихся слоев населения, развитие образования, здравоохранения, науки, культуры, охрану окружающей среды в США, Японии, Франции, Германии существенно выше, чем в России.

Программно-целевой подход к формированию, распределению, использованию, повышению эффективности расходов федерального бюджета получил всемирное распространение как прогрессивный способ государственного управления финансовыми, бюджетными средствами, а тем самым и всеми другими видами ресурсов экономики, общественного производства. Воздействие программно-целевого планирования и бюджетирования выходит за пределы государственного сектора экономики, распространяется на смешанный и частный сектор, охватывает индикативное планирование, позволяет государству направлять рыночные процессы в общественно полезное русло. В этом смысле программно-целевое планирование, управление, бюджетирование, регулирование носят всеобщий характер, обладают типичными принципами, признаками, свойствами, проявляющимися в самых разных странах.

Вместе с тем общие черты программно-целевого подхода приобретают выраженное своеобразие в каждой отдельной стране вследствие воздействия следующих факторов:

- исторических предпосылок, сложившейся в стране политической и экономической системы, государственного устройства;
- проводимой государством социально-экономической и внешнеэкономической, инвестиционной и инновационной политики;
- законодательной, нормативно-правовой базы управления экономическими и социальными процессами;
- целевых установок государственных программ;
- структуры и функций органов государственного управления, отвечающих за разработку и реализацию государственных программ;
- возможностей использования ресурсного потенциала страны в целях реализации государственных программ;

- степени развития рыночных отношений в стране и ее участия на мировых рынках;
- характера и масштабов назревающих социально-экономических проблем.

Представленные факторы способны оказывать различное по величине и направленности воздействие на качество, эффективность, результативность перенесения практики применения программно-целевого подхода в одних странах на другие страны. Это утверждение непосредственно относится к использованию зарубежной практики программно-целевого управления и бюджетирования в России, где программно-целевая методология и организация имеет глубокие исторические корни, накоплен многолетний собственный опыт, частично перенесенный в другие страны, и где традиции государственного планирования на основе целевых программ достаточно сильны.

Нельзя упускать из вида и то обстоятельство, что зарубежный опыт внедрения программно-целевого управления, за исключением государственного бюджетирования, приходится изучать в ретроспективе, как предыдущую практику. Применение же положительного международного опыта в России может быть намечено только в отдаленной перспективе, когда наладятся нормальные отношения между странами. За такой отрезок времени способны произойти изменения факторов, исходя из которых формируется заключение о целесообразности заимствования Россией зарубежных форм и методов программно-целевого управления, как способа совершенствования бюджетного процесса и более эффективного применения государственных, федеральных, региональных, ведомственных целевых программ социально-экономического развития российской экономики [6].

Имеющиеся в российской научной и публицистической литературе информационные источники носят разрозненный характер, не систематизированы, затрагивают лишь отдельные стороны применений программно-целевого управления, относятся к отдельным периодам времени. Исключения представляют публикации, посвященные применению системы «планирование – программирование – бюджетирование» (РРВ) в США при разработке программ вооружения, обороны, освоения космического пространства [7].

Изучение иностранного опыта программно-целевого планирования на примере одной страны не представляется удачным по той причине, что ни одна страна в мире не может считаться представительным, самым удачным аналогом для России с точки зрения ориентации на применение используемых в этой стране программно-целевых подходов и инструментов. Ориентиром для рационального заимствования методов и инструментов программно-целевого подхода за рубежом следует считать не отдельную страну, а набор институтов и инструментов программно-целевого планирования и бюджетного финансирования наиболее важных и значимых для России комплексов отраслей, используемых в разных странах.

Согласно высказанным положениям, основным объектом исследования должны стать используемые в разных странах передовые, эффективные методы программного планирования и бюджетирования народнохозяйственных комплексов.

В ходе выработки суждений и предложений о рациональном заимствовании зарубежных подходов к программно-целевому планированию и бюджетированию отдельных программных комплексов должны быть учтены взаимосвязи между ними, обеспечивающие сбалансированность экономики в целом. В этом смысле интерес представляет не только изучение зарубежного опыта формирования и исполнения отдельных государственных программ, программных комплексов, но и способов их сведения в целостную программную структуру на основе программно-целевого бюджетирования, которое предполагает как рациональное выделение программной доли годовых расходов федерального бюджета, так и распределение бюджетных средств по отдельным программам и программным комплексам.

Программный период крупных долгосрочных государственных программ длится в течение срока, превышающего трехлетний или иной среднесрочный период. Ввиду этого необходимо допол-

нять программно-целевое бюджетирование бюджетными прогнозами на программный период. В доступных информационных источниках отсутствуют полноценные сведения о том, следует ли этому правилу практика зарубежного программно-целевого бюджетирования и каковы применяемые методы долгосрочного программно-бюджетного прогнозирования на федеральном и региональном уровнях.

Приходится сталкиваться с трудностями, обусловленными неоднозначным восприятием и толкованием в российской экономической науке и в зарубежных информационных источниках понятийного аппарата, базовых понятий программно-целевого планирования и управления. В зарубежном научном обиходе чаще всего используются ключевые понятия «программа», «государственная программа», «программно-целевой подход», «государственное программирование». В российской экономической науке советского и постперестроечного периода наиболее ходовым применительно к программам народнохозяйственного уровня значимости в течение длительного времени сложились и применялись термины «федеральные целевые программы» и «национальные проекты». В 2010 г. Программой Правительства Российской Федерации по повышению эффективности бюджетных расходов на период до 2012 г. установлено понятие «государственная программа Российской Федерации» [5].

Согласно утвержденному постановлением Правительства Российской Федерации от 02.08.2010 г. порядку разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Российской Федерации «государственной программой является документ стратегического планирования, содержащий комплекс планируемых мероприятий, взаимоувязанных по задачам, срокам осуществления, исполнителям и ресурсам, и инструментов государственной политики, обеспечивающих в рамках реализации ключевых государственных функций достижение приоритетов и целей государственной политики в сфере социально-экономического развития и обеспечения национальной безопасности Российской Федерации. Государственная программа включает в себя федеральные целевые программы и подпрограммы, содержащие в том числе ведомственные целевые программы и основные мероприятия органов государственной власти» [3].

Одновременное существование многочисленных государственных программ Российской Федерации и, уже ставших традиционными, федеральных целевых программ, продолжающих самостоятельное существование, привело к путанице в идентификации этих разных видов программ экономистами, исследователями, работниками федеральных органов исполнительной власти. Намечается тенденция возврата к федеральным целевым программам как главному инструменту программно-целевого планирования и бюджетирования. Иначе говоря, государственные программы Российской Федерации могут быть отождествлены с федеральными целевыми программами и превращены в единые государственные целевые социально-экономические программы, как это имеет место в зарубежной практике. При этом сохраняются региональные программы, самые масштабные из которых, распространяющие действие на крупнейшие, особо значимые регионы, войдут в число общегосударственных (федеральных программ).

Библиографический список

1. Борисевич, В. И. Прогнозирование и планирование экономики : учеб. пособ. / В. И. Борисевич, Г. А. Кандаурова, Н. Н. Кандауров [и др.]. – Минск : Экоперспектива. – 2001. – 380 с.
2. Минченко, О. С. Подходы к оценке целевых программ в российской практике / О. С. Минченко // Вопросы управления. – 2012. – № 2(2). – С. 14–20.
3. Постановление Правительства РФ от 2.08.2010 № 588 «Об утверждении Порядка разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Российской Федерации» (с изменениями и дополне-

- ниями) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : Справочная правовая система «Гарант» (дата обращения : 11.07.2017).
4. Распоряжение Правительства РФ от 11.11.2010 № 1950-р «Об утверждении перечня государственных программ Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (дата обращения : 11.07.2017).
 5. Распоряжение Правительства РФ от 30.06.2010 № 1101-р «Об утверждении программы Правительства РФ по повышению эффективности бюджетных расходов на период до 2012 года и плана мероприятий по ее реализации в 2010 года» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : Справочная правовая система «Гарант» (дата обращения : 11.07.2017).
 6. Субботская, А. С. Исторические аспекты в развитии программно-целевого планирования в России и за рубежом / А. С. Субботская // Регионы : государственное и муниципальное управление. – 2015. – № 3(3). – С. 7.
 7. Теплицкая, А. А. Обзор и анализ зарубежного опыта планирования / А. А. Теплицкая // Молодой ученый. – 2013. – № 1. – С. 188–192.
 8. Тушов, А. А. Целевые программы в системе государственного регулирования экономики / А. А. Тушов // Экономические науки. – 2012. – № 88. – С. 151–154.
 9. Федеральный закон от 20.07.1995 № 115-ФЗ «О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : Справочная правовая система «Гарант» (дата обращения : 11.07.2017).

УДК 338.5

А.С. Зинченко

ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И ДИНАМИКИ РЫНКА АВИАЦИОННЫХ ПЕРЕВОЗОК В РОССИИ

***Аннотация.** В статье проведено комплексное исследование состояния отечественного рынка авиационных перевозок. По результатам проведенного анализа показано распределение рынка воздушных судов по регионам, доля российских авиационных компаний в мировом объеме авиaperевозок, динамика и темпы роста пассажирооборота, и грузооборота, а также распределение объема авиационных перевозок по типам воздушных судов. Проведенный анализ показал, что темпы роста авиационных перевозок в российском сегменте рынка остаются выше среднемировых показателей.*

***Ключевые слова:** летательный аппарат, воздушное судно, авиационные перевозки, пассажирооборот, грузооборот.*

Alexander Zinchenko

RESEARCH OF STRUCTURE AND DYNAMICS OF THE MARKET OF AIR TRANSPORTATION IN RUSSIA

***Annotation.** In article the complex research of a condition of the domestic market of air transportation is conducted. By results of the carried-out analysis distribution of the market of aircrafts on regions, a share of the Russian aircraft companies in the world volume of air transportation, the loudspeaker and growth rates of a passenger turnover and goods turnover and also distribution of volume of air transportation on types of aircrafts is shown. The carried-out analysis showed that growth rates of air transportation in the Russian segment of the market remain above the average world indicators.*

***Keywords:** aircraft, aircraft, air transportation, passenger turnover, goods turnover.*

Развитие науки и технологий в авиационной промышленности направлено на создание потенциала для разработки и производства передовой техники, закладывая основу для обеспечения конкурентоспособности российского авиастроения на определенную перспективу. В то же время потенциал финансовых средств, который может быть направлен на развитие авиационной науки и технологий, во многом зависит от объема выпускаемой продукции и доли рынка, занимаемой отечественными производителями и эксплуатантами авиационной техники. Отечественное гражданское авиастроение в основном ограничивается частью российского рынка и редко выходит за его пределы. Не в последнюю очередь это связано с тем, что зачастую уровень логистической поддержки в гражданском секторе части авиатехники российского производства отстает от уровня поддержки своей техники со стороны ведущих мировых компаний. Совершенствование продукции российского авиастроения, формирование и развитие его интегрированной логистической поддержки призваны обеспечить создание современных конкурентоспособных гражданских воздушных судов различного назначения, способных завоевать значительную долю российского рынка и занять уверенную позицию в мире. В задачи данного исследования входит на основе анализа состояния рынка авиaperевозок произвести оценку отечественного потенциала, а также места авиационной промышленности России в мировом рынке.

В соответствии с действующими в настоящее время стратегическими и программными документами Российской Федерации авиастроение является одним из приоритетных направлений развития национальной экономики. Роль и значение отрасли определяются ее вкладом в обеспечение

национальной безопасности, развитие экономики и транспортной системы России, формирование научно-технического потенциала страны и создание высококвалифицированных рабочих мест. В соответствии с Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации целью государственной политики в области развития авиастроения является создание конкурентоспособной авиационной промышленности [5]. Технический уровень авиационной техники определяется уровнем использования научно-технического задела, под которым понимается совокупность научно-технических результатов, полученных до начала создания конкретных образцов техники и используемых на стадии разработки и производства для снижения технических рисков при выходе на рынок авиационной техники за счет обеспечения требуемых технико-экономических характеристик создаваемого продукта [1].

Состояние научно-технического задела определяется качеством научно-технических результатов, их тематической направленностью и готовностью к внедрению на производстве, что требует научно-обоснованного планирования работ по его созданию на основе прогноза требований к перспективной технике со стороны потребителей – гражданской и государственной авиации страны [4]. Зачастую уровень логистической поддержки в гражданском секторе части авиатехники российского производства отстает от уровня поддержки своей техники со стороны ведущих мировых компаний. Совершенствование продукции авиастроения, формирование и развитие ее интегрированной логистической поддержки призваны обеспечить создание современных конкурентоспособных гражданских воздушных судов различного назначения, способных завоевать значительную долю российского рынка и занять уверенную позицию в мире.

Основную часть рынка гражданских авиационных перевозок обеспечивают магистральные и региональные самолеты. На конец 2016 г. мировой парк воздушных судов состоял приблизительно из 22500 самолетов, из которых 23 % относилось к широкофюзеляжным и большегрузным летательным аппаратам, 65 % – к узкофюзеляжным и среднетоннажным, и 12 % – к малотоннажным и региональным. Структура российского парка отличается от среднемировой: широкофюзеляжные и большегрузные летательные аппараты составляют 10 % отечественного парка, узкофюзеляжные и среднетоннажные – 61 %, а региональные и малотоннажные – 29 %. Доля больших машин в российском парке в два раза меньше, чем в мировом, а доля летательных аппаратов региональной и малотоннажной авиации в 1,5 раза выше. Это свидетельствует о важности региональной авиации в силу географических особенностей России.

Большая доля воздушных судов всех типов (~ 80 %) приходится на три региона: Северная Америка, Европа и Азиатско-Тихоокеанский регион. Общий объем регулярных перевозок в 2016 г., выполненных авиакомпаниями государств – членов ИКАО (от англ. ICAO – International Civil Aviation Organization – Международная организация гражданской авиации), составил приблизительно 3,5 млрд пассажиров и более 51 млн т груза. Общий объем выполненного пассажирооборота по сравнению с 2015 г. вырос на 7,1 %, а общий объем тонно-километров, выполненный в мире – на 5,7 %. Что касается российского рынка, то его доля является незначительной. Российские авиакомпании в 2016 г. выполнили всего ~ 3,5 % от общего объема авиаперевозок. В то же время рынок авиаперевозок России далек от насыщения. Об этом свидетельствует низкий показатель авиационной мобильности. Россия отстает по этому показателю от развитых в этом отношении стран. К примеру, авиационная мобильность по данным на 2015 г. составляла: в Германии – 1,0, Англии – 1,67, в Испании – 2,01, в Норвегии – 4,56, в США – 1,78, в Финляндии – 1,31, в Канаде – 1,63, в Швеции – 1,93, в то время как в России – всего лишь ~ 0,6.

Однако темпы развития гражданской авиации в России в последние годы существенно превышают международные показатели. И по итогам 2016 г. показатель авиационной мобильности, отражающий процент населения, пользующийся авиационными перевозками, в России поднялся до

0,63. Это связано с повышением конкурентоспособности воздушного транспорта по сравнению с железнодорожным на рынке дальних пассажирских перевозок, а также с ростом деловой активности. В последнее время укрепляется роль воздушного транспорта в обеспечении дальнего пассажирского сообщения. Пассажирооборот воздушного транспорта почти в 2,5 раза превышает пассажирооборот железнодорожного транспорта в дальнем сообщении, хотя до 2007 г. существенно ему уступал (в 2000 г. – более чем в 2 раза). С 2000 г. наблюдался рост пассажирооборота в 4,52 раза (с 53,41 до 241,43 млрд п.км). При этом структура этих перевозок изменилась. С 1998 г. отмечался рост общего объема грузооборота в 2,66 раза (с 2,05 до 5,45 млрд т.км), обусловленный ростом объема грузооборота на местных воздушных линиях в 3,3 раза и незначительным ростом на внутренних воздушных линиях на 25 %.

В 2000-2016 гг. среднегодовые темпы роста перевозок российских авиакомпаний составляли 9,86 % по пассажирообороту и 6,0 % по грузообороту. Дополнительным фактором, стимулирующим развитие пассажирских перевозок, стала государственная программа бюджетных субсидий авиакомпаниям в целях обеспечения доступности перевозок пассажиров с Дальнего Востока в европейскую часть страны и в обратном направлении.

Как показал анализ, сегодня более 80 % всех авиаперевозок выполняются на зарубежных самолетах, в связи с чем актуальной становится задача максимального обеспечения перевозок отечественными летательными аппаратами [3].

Что касается структуры общего объема авиаперевозок за последнее десятилетие (пассажирских и грузовых) по типам летательных аппаратов, то основной объем авиаперевозок (99,95 %) был обеспечен пассажирскими магистральными и региональными, а также транспортными самолетами. На остальные типы воздушных судов приходится менее 0,05 % рынка авиаперевозок, в связи с чем данное исследование ограничивалось рассмотрением магистральных и региональных самолетов для пассажирских и грузовых перевозок.

Проведенный анализ состояния отечественных авиаперевозок показал, что доля России в мировом объеме невелика, около 3,5 %, большую часть которой составляют перевозки на международных линиях. В то же время доля российского парка самолетов в мировом несколько выше, что свидетельствует о более низкой, в среднем, интенсивности их эксплуатации. Зачастую уровень логистической поддержки в гражданском секторе части авиатехники российского производства несколько отстает от уровня поддержки своей техники со стороны ведущих мировых компаний, что не может не сказаться на интенсивности эксплуатации российского парка летательных аппаратов в целом. Вместе с тем анализ показал, что темпы роста авиаперевозок в российском сегменте рынка, несмотря на негативный внешнеэкономический фон последних лет, остаются выше среднемировых показателей [2].

Однако, учитывая тот факт, что большинство гражданских авиаперевозок осуществляется преимущественно на воздушных судах зарубежного производства, российскому авиастроению предстоит приложить максимум усилий для завоевания значимой доли рынка. Для этого, помимо совершенствования технико-экономических и экологических характеристик, следует уделить внимание развитию системы послепродажной поддержки, внедрению систем интегрированной логистической поддержки. Отставание в этой области особенно чувствуется в гражданском секторе, что вынуждает даже отечественные авиакомпании во избежание проблем в эксплуатации отдавать предпочтение авиатехнике зарубежного производителя. Решение этих задач позволит отечественным производителям авиационной техники воспользоваться в полной мере потенциалом внутреннего рынка и уверенно претендовать на часть мирового рынка летательных аппаратов.

Библиографический список

1. Внучков, Ю. А. Анализ рисков в проектировании авиационной техники / Ю. А. Внучков, В. В. Хмелевой, А. Г. Спицын // Научные труды (Вестник МАТИ). – 2011. – № 18(90). – С. 193–196.
2. Демин, С. С. Оценка современного состояния отечественного рынка гражданской авиационной техники / С. С. Демин, Е. В. Джамай // Вестник Московского государственного областного университета. – 2015. – № 3. – С. 80–83.
3. Джамай, Е. В. Анализ текущих тенденций и прогноз развития отечественного рынка гражданской авиационной техники / Е. В. Джамай, С. С. Демин // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2015. – № 6-2. – С. 133–137.
4. Зинченко, А. С. Исследование основных направлений прогнозирования стоимостных показателей разработки авиационной техники / А. С. Зинченко, Н. В. Чернер, М. Б. Боброва // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2016. – № 7-8. – С. 76–78.
5. Самойлов, И. А. Состояние авиационного транспортного комплекса в современных экономических условиях / И. А. Самойлов, О. Ю. Страдомский, А. А. Фридлянд [и др.] // Научный Вестник ГосНИИ ГА. – 2016. – № 12. – С. 7–14.

УДК 338.984

А.В. Иевлев

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ РЕМОНТА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Аннотация. В статье представлен корреляционный анализ, с помощью которого автор устанавливает качественную степень влияния одиннадцати факторов на значение чистой прибыли предприятия энергетического комплекса. В основе подхода лежит использование современного аппарата сетевого планирования. Построенная модель сетевого планирования позволяет выбрать оптимальный режим работы энергетического предприятия при ремонте и реконструкции оборудования, что в свою очередь позволит повысить эффективность принятия управленческих решений.

Ключевые слова: оборудование, ремонт, сетевое планирование, корреляционный анализ, энергетика, эффективность.

Artem Ievlev

MODELING OF PROCESSES OF REPAIR OF ENERGY EQUIPMENT

Annotation. In the article the correlation analysis by means of which the author establishes qualitative extent of influence of eleven factors on value of net profit of the enterprise of a power complex is submitted. Use of the modern device of network planning is the cornerstone of approach. The constructed model of network planning allows to choose optimum working hours of the power enterprise at repair and reconstruction of the equipment that in turn will allow to increase efficiency of adoption of administrative decisions.

Keywords: equipment, repair, network planning, correlation analysis, energy, efficiency.

В современных условиях на процесс организации ремонта энергетического оборудования и его результативность оказывают влияние различные факторы. К таким внутренним факторам, как степень износа оборудования, квалификация персонала организации, сезонность ремонта, добавляются и внешние факторы, например, стоимость запасных частей и материалов. Кроме того, следует учитывать и случайные факторы, к которым можно отнести колебания макроэкономических показателей и колебания региональных экономических показателей [1]. На наш взгляд, применение средств экономико-математического моделирования поможет решить проблему повышения эффективности принимаемых управленческих решений по вопросам организации процесса ремонта оборудования предприятия энергетического комплекса. Данный подход может обеспечить системность принимаемых управленческих решений. Иными словами, оценка эффективности будет осуществляться не только исходя из критерия минимума затрат, но и на основе других существенных показателей.

Результирующим показателем для частного энергетического предприятия является прибыль. Для моделирования зависимости чистой прибыли от других факторов с помощью построения регрессионной модели требуется достаточно большой входной массив данных [6]. Расчет произведем на примере условного энергетического предприятия. Рассмотрим данные за предшествующие 14 периодов (один период равен одному кварталу, а данные за 2017 г. представлены за первый квартал). В качестве результирующей переменной Y взята чистая прибыль за квартал. Динамика чистой прибыли, представленная на рисунке 1, не дает однозначного ответа на вопрос о перспективах предприятия.

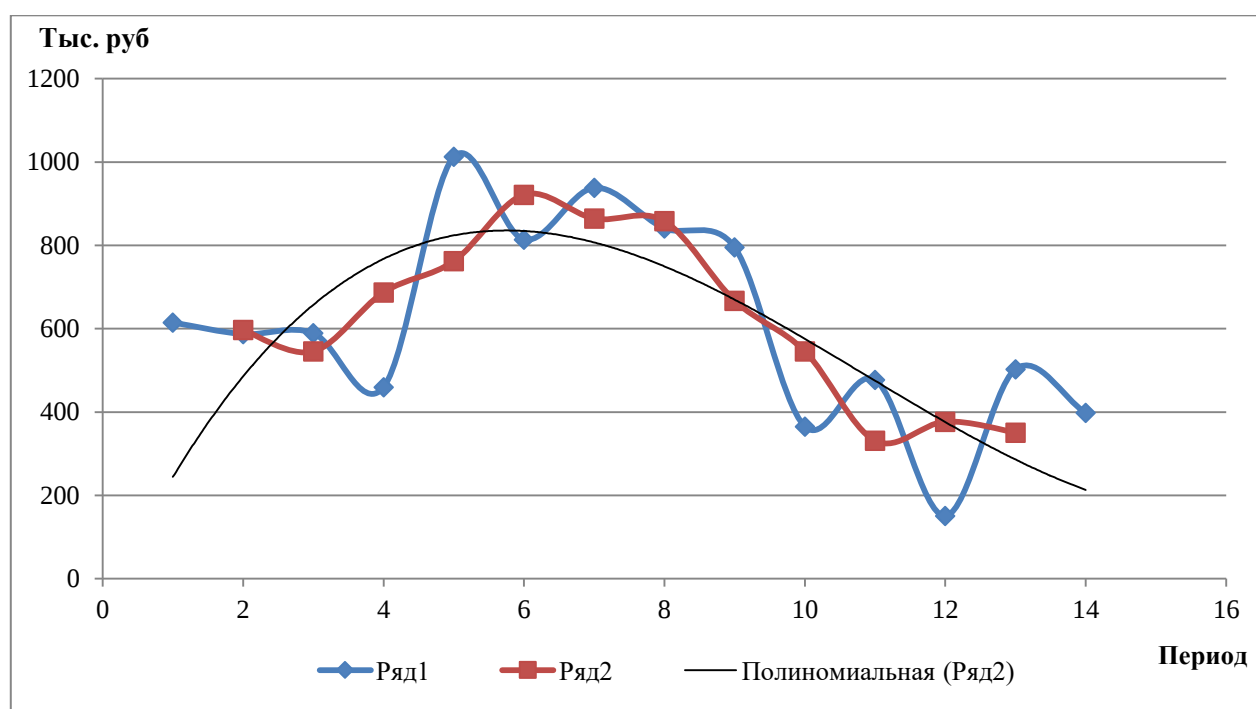


Рис. 1. Динамика чистой прибыли условного предприятия энергетического комплекса
(Ряд 1 – чистая прибыль предприятия, ряд 2 – скользящее среднее)

Построенный полиномиальный тренд 3-й степени (черная кривая на рис. 1), несмотря на высокое значение коэффициента детерминации, точного прогноза дать не может. Именно поэтому целесообразно рассмотреть влияние других факторов на чистую прибыль предприятия. Приведем эти факторы:

- X1 – количество обслуживаемых компанией жилых зданий (штук);
- X2 – количество обслуживаемых компанией коммерческих зданий (штук);
- X3 – степень аварийности теплосетей (доля);
- X4 – степень аварийности сетей электроснабжения (доля);
- X5 – совокупные затраты на текущий ремонт (тыс. руб.);
- X6 – взвешенная продолжительность работ по текущему ремонту (часов);
- X7 – коэффициент доверия населения;
- X8 – уровень инфляции в экономике Ярославской области за рассматриваемый период (%);
- X9 – средний уровень доходов в Ярославской области (тыс. руб.);
- X10 – средний процент по вкладу в коммерческих банках по Ярославской области (%);
- X11 – средний процент по кредиту в коммерческих банках Ярославской области (%).

Значения факторов X8-X11 взяты на основании статистических данных. Рассмотрение предложенных факторов полностью соответствует принципам системного подхода [2]. Например, рассматривая коэффициент доверия населения, мы учитываем в модели экономического агента, а макроэкономические факторы характеризуют, прежде всего, инвестиционный климат в регионе и влияние государства [3].

Корреляционный анализ позволяет установить степень зависимости факторов друг от друга, а также их влияние на результирующую переменную Y. Результаты корреляционного анализа отобразим в таблице 1.

Таблица 1

**Результаты корреляционного анализа влияния различных факторов
на прибыль предприятия энергетического комплекса**

	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11
Y	1											
X1	0,63	1										
X2	0,19	0,78	1									
X3	-0,66	-0,48	-0,17	1								
X4	-0,87	-0,56	-0,18	0,84	1							
X5	-0,82	-0,43	0,10	0,70	0,90	1						
X6	-0,53	-0,15	0,14	0,64	0,62	0,62	1					
X7	0,86	0,54	0,01	-0,68	-0,91	-0,97	-0,58	1				
X8	-0,63	-0,05	0,19	0,69	0,75	0,69	0,39	-0,65	1			
X9	0,84	0,63	0,21	-0,76	-0,90	-0,89	-0,71	0,92	-0,54	1		
X10	-0,46	-0,03	0,24	0,47	0,66	0,73	0,50	-0,72	0,73	-0,57	1	
X11	-0,71	-0,20	0,22	0,67	0,85	0,91	0,67	-0,90	0,80	-0,82	0,90	1

Интерпретируем влияние факторов на чистую прибыль предприятия по результатам корреляционного анализа.

1. Коэффициент корреляции между чистой прибылью и количеством обслуживаемых домов составил 0,63. Это свидетельствует о средней прямой связи между данными величинами.

2. Коэффициент корреляции между чистой прибылью и количеством обслуживаемых коммерческих организаций составил 0,19. Это свидетельствует о слабой прямой связи между величинами и низкой степени влияния числа обслуживаемых коммерческих организаций на чистую прибыль.

3. Коэффициент корреляции между чистой прибылью и степенью аварийности теплосетей составил –0,66, что свидетельствует об обратной связи между величинами, близкой к сильной. То есть при увеличении аварийности теплосетей, чистая прибыль, при прочих равных, снижается.

4. Коэффициент корреляции между чистой прибылью и степенью аварийности сетей электроснабжения составил –0,87. Это свидетельствует о сильной обратной связи. Скорее всего, увеличение аварийности сетей электроснабжения наиболее негативно влияет на размер чистой прибыли.

5. Коэффициент корреляции между затратами на текущий ремонт и чистой прибылью составил –0,82, что также свидетельствует о сильной обратной связи. Таким образом, чем большее количество средств расходуется на текущий ремонт, тем ниже оказывается чистая прибыль (что вполне логично, поскольку затраты на текущий ремонт входят в конечную себестоимость работ и услуг). Однако, данный расчет выполнен при нормальном режиме работ по текущему ремонту без учета интенсивного режима работ.

6. Коэффициент корреляции между продолжительностью текущего ремонта и чистой прибылью составил –0,53 (средняя обратная связь). Чем дольше продолжительность работ по текущему ремонту, тем ниже чистая прибыль.

7. Коэффициент корреляции между чистой прибылью и коэффициентом доверия населения составил 0,86 (сильная прямая связь). Как мы уже отмечали выше, поскольку генерирующее предприятие функционирует в сфере коммунальных услуг, то именно репутация в глазах населения влияет на размер чистой прибыли компании.

8. Коэффициент корреляции между чистой прибылью и уровнем инфляции составил $-0,63$ (средняя обратная связь). Таким образом, рост инфляции отрицательно сказывается на величине чистой прибыли компании.

9. Коэффициент корреляции между чистой прибылью и размером реальных доходов населения составляет $0,84$ (сильная прямая связь). Это свидетельствует о высоком влиянии уровня реальных доходов на чистую прибыль, что вполне объяснимо – например, при падении реальных доходов увеличивается количество задолженностей по коммунальным платежам, что приводит к сокращению прибыли компании.

10. Коэффициент корреляции между чистой прибылью и средней процентной ставкой по депозитам (вкладам) составил $-0,46$ (средняя обратная связь). Таким образом, при увеличении процентных ставок по депозитам, прибыль генерирующей компании снижается.

11. Та же ситуация характерна и для процентов по кредитным ставкам. Коэффициент корреляции составил $-0,71$, т.е. при росте ставок по кредитам чистая прибыль снижается. Это объясняется большими затратами генерирующей компании на платежи по процентам (если речь идет о средствах, взятых в кредит) [5].

Проведенный корреляционный анализ позволил установить связь между чистой прибылью и набором факторов. Наибольшее влияние оказывает средний уровень доходов по Ярославской области, степень доверия населения и степень аварийности электросетей за квартал.

Однако с помощью корреляционного анализа возможно установить только тесноту связи между факторами, но не количественное влияние фактора на чистую прибыль [4]. Нас интересует количественная оценка влияния факторов на значение чистой прибыли (т.е. на сколько тысяч рублей изменится чистая прибыль при изменении значения каждого из факторов).

Построим регрессионную модель с переменными X_4 и X_5 – степень аварийности электросетей и затраты на текущий ремонт. Полученные параметры модели множественной регрессии отобразим в таблице 2.

Таблица 2

Параметры множественной регрессии

Параметры регрессии	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика
Y-пересечение	0	#Н/Д	#Н/Д
Переменная X_4	-5956,464611	2914,256979	-2,043905068
Переменная X_5	1,83344944	0,731434043	2,506650405

Уравнение линейной регрессии (свободный член равен 0) с точностью до 2 знаков после запятой, выглядит как:

$$Y = 1,83X_5 - 5956,46X_4 \quad (1)$$

Если степень аварийности увеличивается на $0,01$, то чистая прибыль компании падает на $59,56$ тыс. руб. Если увеличивается стоимость текущего ремонта за счет его интенсификации на 1 тыс. руб., то по построенной модели регрессии прибыль увеличивается на $1,83$ тыс. руб.

Исследуем влияние стоимости и продолжительности текущего ремонта на чистую прибыль с помощью модели сетевого планирования. По графику сжатия можно сказать, что введение дополнительного числа рабочих мест (т.е. и увеличение стоимости оплаты труда), обратно пропорционально влияло на скорость работ. Работы в интенсивном режиме с привлечением новых рабочих в бригаду повысило общую стоимость, однако и сократило время.

Представим на рисунке 2 зависимость между стоимостью работ по ремонту оборудования и временем выполнения работ.

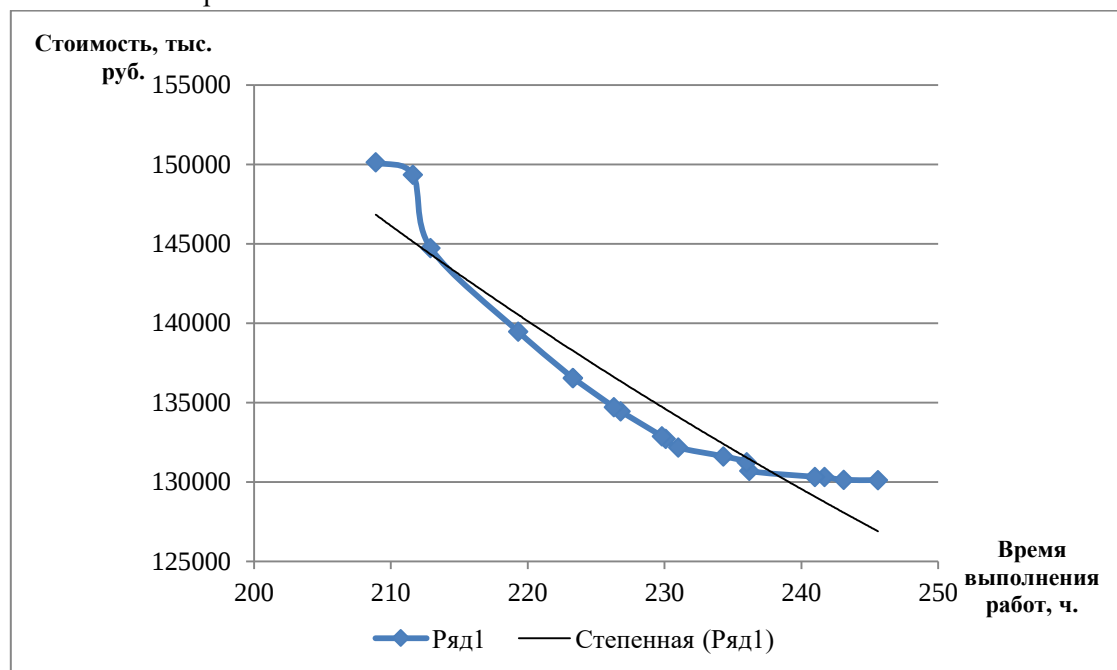


Рис. 2. Зависимость стоимости от времени выполнения работ

Представленная зависимость напоминает гиперболу, поэтому для описания взаимосвязи следует использовать степенную модель регрессии. Построенный в MS Excel тренд имеет следующий вид:

$$C = 19001668t^{-0,91} \quad (2)$$

Ошибка аппроксимации представленной модели равна 1,32 %, поэтому модель точно описывает связь между стоимостью и временем выполнения.

Поскольку издержки состоят из стоимости ремонтных работ и стоимости материалов, то при ставке процента i (если для выполнения ремонта используются заемные средства) формула издержек будет выглядеть следующим образом:

$$C = (19001668t^{-0,91} + Cm) \cdot (1 + i)^t \quad (3)$$

Функцию выручки эмпирически представить значительно сложнее функции издержек. Предположим, что функция выручки – величина, зависящая от времени выполнения работ. При этом выручка также будет зависеть и от стоимости материалов, затраченных на проект. Чем сложнее реконструировать (отремонтировать) оборудование, тем больше материалов на него необходимо затратить. Представим в формуле выручки эту зависимость с некоторым коэффициентом k (коэффициент сложности реконструкции). При этом поощрение (будем считать поощрением выполнение работ раньше срока) от населения представим в виде $(1 + q)^{T-t}$, где $T = \text{const}$ – директивный срок, ожидаемый населением.

Тогда прибыль можно записать в виде зависимости от времени выполнения работ t :

$$\pi(t) = kCm(1 + q)^{T-t} - (19001668t^{-0,91} + Cm) \cdot (1 + i)^t \quad (4)$$

В данном случае функция прибыли является функцией от одной переменной t . Исходя из условия максимизации функции, необходимо найти производную и приравнять ее к 0. На основании табличных производных степенной и показательной функции имеем:

$$\pi'(t) = -kCm(1+q)^{T-t} \ln(1+q) + 17291518t^{-1,91}(1+i)^t - (19001668t^{-0,91} + Cm) * (1+i)^t \ln(1+i) \quad (5)$$

(Примечание: производная найдена с использованием программы Math Cad).

Приравнивая производную к 0, получаем оптимальное значение времени выполнения работ по ремонту и реконструкции оборудования от входных параметров:

$$19001668t^{-1,91}(1+i)^t(0,91 - t \ln(1+i)) = Cm(k(1+q)^{T-t} \ln(1+q) + (1+i)^t \ln(1+i)) \quad (6)$$

С помощью формулы предприятие выбирает оптимальный режим текущего ремонта оборудования в зависимости от сложности исполнения работ, стоимости необходимых материалов и процентной ставки по кредиту.

Рассмотрим пример нахождения оптимального варианта выполнения работ при следующих параметрах: $i=0,01\%$, $q=0,23\%$, $Cm=86300$ руб. и $k=1,4$ (сложность выполнения работ по оценке инженерно-технической службы).

Расчет свидетельствует о монотонном убывании правой части условия максимума. На основании теоремы Лагранжа, единственная точка пересечения находится между 13-м и 14-м этапом интенсификации работ. Рассчитывая прибыль на каждом из этапов выполнения работ получаем:

- на 13-м этапе интенсификации работ прибыль составила 56,487 тыс. руб.;
- на 14-м этапе интенсификации работ прибыль составила 55,331 тыс. руб.

Таким образом, 13-й этап интенсификации при заданных условиях является этапом, максимизирующим прибыль.

Основные параметры 13-го этапа выполнения работ следующие:

- время выполнения работ составляет 219,3 часов;
- затраты на выполнение работ без учета ставки дисконта составляют 136,545 тыс. руб.

То есть предприятию выгодно интенсифицировать работы с 245,6 часов до 219,3 часов для получения максимальной прибыли.

Таким образом можно сделать следующие заключения:

1) проведенный корреляционный анализ позволит однозначно установить качественную степень влияния 11-ти факторов на значение чистой прибыли энергетической компании. Особенно отметим сильную прямую связь между чистой прибылью и коэффициентом доверия населения, прибылью от оказанных платных услуг, а также сильную обратную связь между чистой прибылью и степенью аварийности электросетей и уровнем инфляции;

2) построенная модель сетевого планирования позволила выбрать оптимальный режим работы при ремонте и реконструкции оборудования с параметрами $t=219,3$ часов и $C=136,545$ тыс. руб.

В настоящее время энергетические компании поставлены в достаточно жесткие рамки макроэкономических условий, поэтому средства оптимизации прибыли могут быть рекомендованы к применению в реальной практике.

Библиографический список

1. Аксенов, П. Н. Проблемы повышения конкурентоспособности объектов жилищно-коммунального комплекса / П. Н. Аксенов // Экономическая наука современной России. – 2014. – № 1. – С. 135–140.

2. Бузырев, В. В. Экономика жилищной сферы : учеб. пособ. для вузов / В. В. Бузырев. – М. : Инфра-М, 2014. – 255с.
3. Ворова, Е. А. Государственное и муниципальное управление / Е. А. Ворова. – Ярославль : РИО Академии МУБиНТ, 2011. – 116 с.
4. Долисов, Е. Ф. Инновационный процесс в условиях рыночной экономики / Е. Ф. Долисов. – Красноярск : Сибирское издательство СибГУ, 2013. – 114 с.
5. Колесов, Р. В. Разработка методики планирования и привлечения финансовых ресурсов промышленными предприятиями / Р. В. Колесов, А. Д. Бурыкин // Вестник Башкирского института социальных технологий. – 2016. – № 1(30). – С. 49–59.
6. Моудер, Дж. Метод сетевого планирования и организации работ (метод PERT-CPM) / Дж. Моудер, С. Филипс. – М. : Энергия, 2010. – 385 с.

УДК 339.5

Е.А. Карелина

ИЗМЕНЕНИЕ РОЛИ КИТАЯ В МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛЕ ТОВАРАМИ И УСЛУГАМИ

***Аннотация.** В последние десятилетия модель участия Китая в международной торговле существенно изменилась, что во многом стало следствием грамотной внешнеторговой политики страны. Предметом исследования в данной статье является динамика товарной и географической структуры внешней торговли Китая в последние годы. Цель статьи заключается в оценке характера торговой политики Китая и ее влияния на внешнюю торговлю. Основными результатами исследования в статье являются выявленные аспекты внешнеторгового сотрудничества Китая, показатели диверсификации и концентрации его внешней торговли. Данные результаты могут быть применимы для формирования модели участия крупной развивающейся страны в международной торговле.*

***Ключевые слова:** международная торговля, Китай, внешнеторговая политика, экспорт, импорт, диверсификация.*

Ekaterina Karelina

CHANGE OF THE CHINA' ROLE IN INTERNATIONAL TRADE IN GOODS AND SERVICES

***Annotation.** In the last decades the model of participation of China in international trade significantly changed that in many respects turned out to be consequence of competent foreign trade policy of the country. A research subject in this article is dynamics of commodity and geographical structure of foreign trade of China in recent years. The purpose of article consists in assessment of nature of trade policy of China and its influence on foreign trade. The main results of a research in article are the revealed aspects of the foreign trade cooperation of China, indicators of diversification and concentration of its foreign trade. These results can be applicable for formation of model of participation of a large developing state in international trade.*

***Keywords:** international trade, China, foreign trade policy, export, import, diversification.*

За последние десятилетия экономика Китая достигла внушительных успехов в своем развитии, а его экономическая мощь продолжает нарастать [5]. Форсированная индустриализация экономики оказала положительное влияние на интеграцию национального хозяйства в международные экономические отношения. Во второй половине прошлого столетия темпы экономического подъема в Китае были действительно впечатляющие, что было связано с реформаторским курсом Д. Сяопина, под влиянием которого в первые два десятилетия реформ валовой внутренний продукт (ВВП) Китая возрос в 5 раз, доходы населения страны – в 4 раза (свыше 270 млн чел. к новому тысячелетию существенно увеличили свое благосостояние и преодолели пороговые значения бедности) [2; 4].

К 2015 г. Китай вышел на лидирующие позиции в мире по показателю ВВП, рассчитанного по паритету покупательной способности (ППС). По итогам 2016 г. этот показатель оценивается в размере 21,3 трлн долл. США, что составляет около 17,8 % мирового ВВП [14]. Однако наблюдается постепенное снижение темпов экономического роста в стране (в 2008-2016 гг. – с 9,6 % до 6,7 %), что свидетельствует о постепенном исчерпании источников роста [21].

Между тем внешнеэкономические связи продолжают играть определяющую роль в социаль-

но-экономическом развитии Китая. Активные платежный и торговый балансы страны способствовали обеспечению ее устойчивого лидерства по показателю золотовалютных резервов, которые составили на начало 2017 г. около 3 трлн долл. США (около трети общемировых резервов и порядка половины всех резервов развивающихся стран) [13]. Только за период 2007-2015 гг. объем золотовалютных резервов Китая возрос в 2,5 раза [20]. Для роста золотовалютных резервов Китая характерна более интенсивная динамика нежели для импорта, что подтверждается ростом отношения резервов к стоимостному объему импорта. Такая тенденция наглядно свидетельствует о том, что роль экспорта во внешнеэкономических связях Китая продолжает возрастать.

В целом для современной экономики Китая характерен высокий уровень зависимости от зарубежных (международных) рынков. Страна является ведущим в мире экспортером, а экспорт приносит государству до 80 % его валютных поступлений. В экспортоориентированном секторе экономики занято около 20 млн чел., на внешнем рынке реализуется порядка 20 % добавленной стоимости, создаваемой в промышленности и сельском хозяйстве. Номенклатура экспорта насчитывает 50 тыс. позиций по товарам и услугам, и данный показатель имеет устойчивую тенденцию к росту. Китай поддерживает торговые отношения почти со всеми субъектами современного мирового хозяйства (с 80 из них – на основе специальных межправительственных соглашений). К основным торговым партнерам Китая относятся США, Япония, страны ЕС, на которые приходится свыше половины торгового оборота страны. Китай традиционно является ведущим в мире экспортером массовой продукции потребительского назначения – текстиля, игрушек, обуви, одежды. Вместе с тем в последнее десятилетие страна занимает лидирующие позиции в мире по экспорту электроники, телекоммуникационного и офисного оборудования, продукции автомобилестроения, а также (частично) некоторых высокотехнологичных товаров [12].

Для внешней торговли Китая в последние годы характерно положительное сальдо, которое интенсивно возрастало в период до 2008 г. Однако в 2009 г., в результате глобального финансово-экономического кризиса, сальдо торгового баланса страны начало снижаться, и лишь в 2012 г. его динамика вновь стала положительной, достигнув в 2015 г. рекордного уровня в 602 млрд долл. США (в 2016 г. – уменьшилось до 509 млрд долл. США) [11; 12]. В целом экспорт Китая за 2016 г. упал на 7,7 % (наибольшее снижение начиная с 2009 г.), а импорт – на 5,5 %. Тем не менее в литературе указывается на снижение конкурентоспособности китайского экспорта под влиянием кризиса (в частности, указывается на то, что дешевый экспорт Китая прекратился именно под влиянием кризиса) [9].

Следует отметить, что в докризисный период иностранных инвесторов в странах Юго-Восточной Азии, в частности в Китае, привлекали стабильность национальных экономик этих стран, дешевизна трудовых ресурсов и слабые торговые барьеры. После кризиса сложилась неравномерная структура распределения инвестиций, поскольку инвестиции в страны Восточной Азии многократно превышают аналогичный показатель в страны южной Азии. На долю же Китая приходится около трети совокупных иностранных инвестиций в азиатские страны [22]. По мнению экспертов, активный приток иностранных инвесторов в Китай обусловлен присоединением страны к Всемирной торговой организации (ВТО) [10].

Темпы роста внешней торговли Китая ускорились ввиду вступления в 2001 г. этой страны в ВТО, хотя страна и вела переговоры больше десятилетия. В итоге были ликвидированы различные барьеры, сняты ограничения на доступ иностранных инвесторов в некоторых приоритетных отраслях, приняты обязательства о жестком регулировании прав интеллектуальной собственности, отменены требования к зарубежным инвесторам касательно минимальной доли локальных компонентов в себестоимости продукции, производимой совместными предприятиями. Вообще, присоединение Китая к ВТО обозначило новый этап экономического реформирования, связанный со снятием государством регулятивных ограничений с частного бизнеса, разгосударствления ряда компаний, укреплени-

ем финансовой системы и переориентацией ее субъектов на обслуживание малого и среднего бизнеса. Для государства важным компонентом экономической политики стало масштабное развитие отраслей транспортной инфраструктуры и инфраструктуры связи для того, чтобы повысить степень интегрированности разрозненных элементов национальной экономики.

В результате присоединения к ВТО Китай уже в 2004 г. по объемам внешнеторгового оборота обогнал Японию, в 2007 г. – США, в 2009 г. – Германию. Примечательно, что, например, в 1995-2004 гг. на Китай приходилось лишь 3-6 % мирового экспорта товаров, тогда как в 2016 г. этот показатель возрос до 12 %. Китай является лидирующим экспортером, а по импорту уступает только США. Среднегодовые темпы роста экспорта и импорта Китая (7,5 % и 6,5 % в 2010-2014 гг.) существенно превосходят среднемировые показатели и показатели крупнейших участников международной торговли [18].

Если ретроспективно оценить динамику экспорта и импорта Китая, то вывоз товаров заметно опережал их ввоз на протяжении всего исследуемого нами периода (1980-2015 гг.). Уже в 2001 г. страна преодолела отрицательное сальдо внешней торговли. Даже кризис 2008-2009 гг., несколько скорректировав динамику внешней торговли страны, способствовал «новой волне» прироста экспорта, что привело к достижению Китаем доли 10 % в мировом экспорте уже в 2010 г. Мы уже отмечали снижение экспорта Китая в 2015-2016 гг., однако следует указать и на неустойчивую динамику мирового экспорта в указанные годы. Импорт Китая аналогично снижается (на 14 % в 2015 г.), однако это является в некоторой степени положительным фактом, поскольку показывает уменьшение зависимости Китая от импорта [11].

Пока еще неоднозначны позиции Китая в мировом экспорте услуг, поскольку здесь страна все еще уступает таким странам, как Великобритания, Германия, США и Франция (доля Китая в мировом экспорте услуг все еще находится на уровне 5 %, однако в мировом импорте услуг доля Китая уже составляет 8 %). Тем не менее темпы роста внешней торговли услугами в Китае заметно превосходят аналогичные показатели других ведущих стран [16].

Если рассматривать период 1980-2015 гг., то по ряду товарных позиций внешней торговли у Китая наблюдается отрицательное сальдо (в частности по таким группам товаров, как энергоносители, продовольствие и сельскохозяйственное сырье). Отрасли, характеризующие сложившуюся международную специализацию страны, – легкая промышленность и производство электроники. Подавляющая доля (более 90 %) в структуре национального экспорта принадлежит готовой продукции, где лидируют такие статьи, как «офисное и телекоммуникационное оборудование», «одежда», «текстильная продукция», «продукция автомобилестроения». Особых успехов достиг Китай в становлении экспортной ориентации национального автомобилестроения [8]. В структуре импорта преобладают офисное и телекоммуникационное оборудование, энергоносители и сельскохозяйственная продукция [16]. В целом наши исследования показали, что товарная структура экспорта Китая в большей степени диверсифицирована, нежели структура импорта.

Что касается внешней торговли услугами, то почти по всем статьям (за исключением строительных и телекоммуникационных услуг) у Китая наблюдается отрицательное сальдо, что особенно ощутимо в торговле страховыми и туристическими услугами. В частности, на Китай приходится 17,2 % мирового импорта страховых услуг и лишь 3,5 % их мирового экспорта. Аналогично по туризму: в мировом экспорте туристических услуг доля Китая составляет 4,6 %, тогда как в их импорте – 14,1 %. Кроме строительных и телекоммуникационных услуг в формировании международной специализации страны ключевые позиции принадлежат информационным и компьютерным услугам. Высокое отрицательное сальдо по транспортным и туристическим услугам, в свою очередь, свидетельствует пока еще о слабом коммерческом присутствии китайских транспортных компаний за рубежом и активном развитии национального въездного туризма [21].

Важнейшим аспектом, характеризующим внешнюю торговлю любой страны, является оценка активности ее участия на мировых рынках высокотехнологичной продукции. Проведенный анализ показал, что в стоимостном объеме за 1992-2013 гг. высокотехнологичный экспорт Китая вырос в 130 раз, а его удельный вес в экспорте промышленных товаров возрос до 27 % (в некоторые годы – до 31 %) [17]. Такие высокие темпы роста сопровождались наращиванием экспорта информационных и коммуникационных услуг (за период 2000-2013 гг. – с 18 до 27 %). При этом Китай пока еще не достиг по уровню развития исследований и разработок показателей развитых стран (в 2014 г. доля затрат на исследования и разработки в ВВП страны составляла лишь 1,98 %) [7].

При анализе современной международной торговли и внешней торговли отдельных стран важное значение играет оценка их возможностей по эффективной интеграции в глобальные цепочки формирования добавленной стоимости [15]. Для стран, специализирующихся на сборке готовой продукции, характерно то, что они вводят небольшую стоимость к импортируемым ресурсам, используемым для производства этой продукции, однако эти страны получают большие доходы от экспорта [6]. Не случайно, что в современных исследованиях лидерство стран в мировой торговле оценивают по объему внешней торговли товарами промежуточного потребления (*intermediate goods*). Китай является ведущим экспортером (963 млрд долл. США) и импортером (1147 млрд долл. США), этих товаров, а его удельный вес в мировом экспорте и импорте этих товаров составляет 12 % и 14 % соответственно. При этом доля импортных ресурсов в экспорте страны составляет 32 % (при этом ключевую роль в этих импортных ресурсах играют услуги) [18]. На современном этапе для Китая характерно развитие производств, требующих затрат высококвалифицированного труда, а традиционные производства страна постепенно переносит в другие страны. Китай все больше становится контрактным производителем, т.е. за счет импортных компонентов наращивается экспортный потенциал в обрабатывающей промышленности (по оценкам, доля Азии в поставках в Китай ресурсов, используемых для дальнейшего экспорта продукции, составляет 50 %, Европы – 30 %, стран Северной Америки – 10 %) [3].

Вместе с тем следует отметить, что инвестиционная модель Китая все больше трансформируется в сторону снижения удельного веса импортных ресурсов в стоимости китайского экспорта (в 1995-2013 гг. – с 60 % до 32 %), что отражает постепенное замещение импортных ресурсов на производимые внутри страны (это подтверждено оценками зарубежных ученых, указывающих на постепенное увеличение добавленной стоимости, создаваемой внутри страны [19]).

Активное развитие внешнеторгового сотрудничества позволило Китаю провести ряд комплексных мер по упрощению и повышению эффективности национальной налоговой системы, использованию информационных технологий для предотвращения злоупотреблений в области публичного управления, интеграции воедино комплекса инициатив в сфере социальной политики. Эти меры последовательно стимулируют дальнейший рост внешней торговли, в которой основным партнером Китая остается США. Однако в целом во внешней торговле страны роль развитых стран падает и она все больше переориентируется на Западную Азию, Латинскую Америку, Африку, страны постсоветского пространства. Так, в 1995-2014 гг. доля развитых стран во внешней торговле Китая упала с 52 % до 43 % (показательно при этом, что за анализируемый период доля Японии уменьшилась с 22 % до 8,3 %), у развивающихся стран – возросла с 46 % до 53 %, у стран с переходной экономикой – возросла с 1,4 % до 3,7 % [16].

Наконец, важное значение для анализа внешней торговли играет оценка показателей концентрации и диверсификации экспорта страны. В частности, при помощи индекса диверсификации анализируется соответствие структуры национальной внешней торговли структуре мировой торговли в целом. Китай по индексу диверсификации занимает средние позиции, однако данный показатель снижается, что указывает на все большее приближение структуры его экспорта к показателям разви-

тых стран и среднемировым показателям. В свою очередь, индекс концентрации внешней торговли в Китае даже меньше, чем в развитых странах, что указывает на более широкую номенклатуру его внешней торговли [16]. Указанная динамика диверсификации экспорта свидетельствует о росте его капиталоемкости и выходе на передовые позиции. Усложняя степень промышленной обработки производимых товаров, Китай одновременно сохраняет преимущества по производству относительно дешевой, трудоемкой продукции (продукция легкой промышленности), что в целом, как отмечают исследователи, не имеет аналогов в общемировой практике [1]. Все еще невысокий уровень оплаты труда и масштабы производства позволяют Китаю успешно конкурировать с другими экспортерами трудоемких товаров из стран Азии, постепенно вытесняя такие страны, как Малайзия, Индонезия и Южная Корея с мирового рынка. Общеизвестно, что почти все соседи Китая являются экспортоориентированной экономикой, поэтому они, в свою очередь, крайне негативно оценивают такую внешнеторговую экспансию Китая. Наконец, есть аналогичные опасения по поводу такой экспансии Китая и у других стран, в частности у Индии и Мексики.

Библиографический список

1. Бухтиярова, Т. И. Инновационная стратегия развития России в условиях усиления международной конкуренции : монография / Т. И. Бухтиярова, А. В. Дубынина, И. А. Кабашева [и др.] ; под ред. Л. А. Толстолеговой. – Новосибирск : СибАК, 2013. – 172 с. – ISBN 978-5-4379-0354-4.
2. Введение в курс мировой экономики (экономическая география зарубежных стран) : учеб. пособ. / Е. Н. Смирнов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : КноРус, 2016. – 406 с. – ISBN 978-5-406-05002-6.
3. Кондратьев, В. Б. Глобальные цепочки добавленной стоимости в современной экономике / В. Б. Кондратьев [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.perspektivy.info/rus/ekob/globalnyje_cepochki_dobavlennoj_stoimosti_v_sovremennoj_ekonomike_2014-03-17.htm (дата обращения : 12.01.2017).
4. Ли, Д. Ш. Экономические реформы в Китае / Д. Ш. Ли, О. В. Казаринова. – М. : Дело, 2002. – С. 12.
5. Мировая экономика и международные экономические отношения : учебник для академического бакалавриата / В. В. Поляков [и др.] ; под ред. В. В. Полякова, Е. Н. Смирнова, Р. К. Щенина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2017. – 363 с. – (Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-00868-5.
6. Рута, М. «Цепная» стоимость / М. Рута, М. Сайто // Финансы и развитие. – 2014. – № 3. – С. 52–55.
7. Смирнов, Е. Н. Инновационный механизм развития экономики Европейского союза / Е. Н. Смирнов. – М. : Перо, 2015. – 390 с. – ISBN 978-5-906835-08-6.
8. Смирнов, Е. Н. Китай становится автомобильной державой / Е. Н. Смирнов // Азия и Африка сегодня. – 2004. – № 6. – С. 8.
9. Смирнов, Е. Н. Противоречия глобального экономического роста, или еще раз об эффективности моделей социально-экономического развития / Е. Н. Смирнов // ЭКО. – 2015. – № 4. – С. 93–104.
10. Цзян Цзин. Адаптация китайской экономики к условиям мирового хозяйства после вступления КНР в ВТО : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.14 / Цзян Цзин. – Екатеринбург, 2005. – 26 с.
11. China Economic Outlook – 2016 [Electronic resource]. – Mode of access : <http://www.focus-economics.com/countries/china> (accessed date : 12.02.2017).
12. China exports slump more than expected in December, imports growth cools [Electronic resource] // CNBC. – 2017. – Mode of access : <http://www.cnbc.com/2017/01/12/china-2016-exports-fall-while-imports-rise-slightly.html> (accessed date : 23.03.2017).
13. China Jan FX reserves fall more than expected to 2.998 trillion dollars, near 6-year low [Electronic resource] // Reuters. – 2017. – Mode of access : <http://www.cnbc.com/2017/02/07/china-jan-fx-reserves-fall-more-than-expected-to-2998-trillion-near-6-year-low.html> (accessed date : 26.03.2017).
14. Economy : China [Electronic resource] // World Factbook 2016. – Mode of access : <https://www.cia.gov/library/publications/resources/the-world-factbook/geos/ch.html> (accessed date : 16.03.2017).
15. Gereffi, G. Global Value Chain Analysis : A Primer / G. Gereffi, K. Fernandez-Stark. – North Carolina : Duke University, 2011. – 39 p.
16. Handbook of Statistics 2016. – UN, UNCTAD, 2016. – 264 p.
17. High-technology Exports [Electronic resource]. – Mode of access : <http://data.worldbank.org/indicator/TX.VAL.TECH.CD> (accessed date : 22.03.2017).
18. International Trade Statistics 2016. – WTO. – 2016. – 234 p.

19. Kee, Hiau Looi. Domestic Value Added in Exports : Theory and Firm Evidence from China / Hiau Looi Kee, H. Tang. – Wash. : World Bank, 2014. – 65 p.
20. Staff Report for the 2015 Article IV Consultation – PRC. – Wash. : IMF, 2015. – 123 p.
21. Trade and Development Report 2016 : Structural transformation for inclusive and sustained growth. – UN, UNCTAD, 2016. – 215 p.
22. World Investment Report 2015 : Resorming International Investment Governance. – UN : UNCTAD, 2015. – 253 p.

УДК 338.242.4

М.И. Кутернин

ЕСТЕСТВЕННЫЕ МОНОПОЛИИ КАК ИНСТРУМЕНТ РЕШЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ЗАДАЧИ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ И МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ РОССИИ

Аннотация. В статье обосновывается необходимость комплексного подхода к решению задач импортозамещения и перехода к новому технологическому укладу. Исследуются возможности использования естественных монополий Российской Федерации как инструмента государственного регулирования экономики в процессе решения комплексной задачи импортозамещения и модернизации экономики. Проанализировано, как особые свойства естественных монополий позволяют сделать их эффективным средством косвенного государственного регулирования экономики при решении важнейших задач современного этапа экономического развития Российской Федерации.

Ключевые слова: импортозамещение, модернизация, технологический уклад, естественные монополии, государственное регулирование.

Mikhail Kuternin

NATURAL MONOPOLIES AS A TOOL OF THE SOLUTION OF A COMPLEX TASK OF IMPORT SUBSTITUTION AND RUSSIAN ECONOMY MODERNIZATION

Annotation. Need of an integrated approach to the solution of tasks of import substitution and transition to new technological way is proved in article. Possibilities of use of natural monopolies of the Russian Federation as instrument of state regulation of economy in the course of the solution of a complex task of import substitution and modernization of economy are investigated. It is analyzed as special characteristics of natural monopolies allow to make them an effective remedy of indirect state regulation of economy at the solution of the major problems of the present stage of economic development of the Russian Federation.

Keywords: import substitution, modernization, technological way, natural monopolies, state regulation.

В начале XXI в. важнейшей задачей экономического развития Российской Федерации является модернизация экономики, замена стареющих производственных фондов на современной технологической основе. Осложнение международной обстановки, произошедшее во втором десятилетии XXI в., резкое сокращение возможностей экономического маневра, ставшее результатом санкционной политики ряда западных стран, привело к значительному усложнению этой задачи. Первоочередной задачей, от решения которой зависит не просто обеспечение экономического роста, но и само стабильное состояние экономики Российской Федерации, становится проблема импортозамещения, состоящая в обеспечении перехода многих производственных циклов на новую технологическую платформу, основанную на использовании отечественных (или доступных зарубежных) аналогов того импортного оборудования, которое стало недоступно в результате санкционной политики.

Однако наряду с проблемой импортозамещения, еще более остро стоит вопрос перехода экономики страны на современные технологические рельсы. Положение осложнилось еще и тем, что санкции во многом коснулись как раз возможностей обеспечения современного высокотехнологичного производства. Вопрос модернизации экономики принял форму создания «зон опережающего развития», выявления «точек ускоренного экономического роста», которые стали бы флагманом пе-

перехода к устойчивому развитию экономики. Следует сказать, что в сложной международной обстановке руководству страны удалось создать ряд предприятий, которые успешно переходят к современному высокотехнологичному производству на основе использования отечественных образцов. Прежде всего, это относится к предприятиям военно-промышленного комплекса, находящегося под особым вниманием государства. Успешно осуществляется и ряд инфраструктурных проектов, таких как, например, строительство крымского моста, которые могут стать основой новой модернизационной экономики.

В целом можно констатировать, что задача импортозамещения трансформировалась в единую задачу перехода от производства, основанного на использовании импортного оборудования, к новому высокотехнологичному производству, основанному на использовании отечественных и доступных зарубежных образцов. При этом задача импортозамещения должна решаться в комплексе с задачей модернизации экономики. В общем, кризисные явления экономики, вызванные санкционной политикой запада, в очередной раз открывают возможности решения важнейших задач экономического развития Российской Федерации.

Таким образом, в экономике страны стоит задача комплексного решения проблем импортозамещения и перехода к высокотехнологичному производству. Такое комплексное решение даст возможность обеспечить экономическую безопасность России и осуществить модернизацию экономики. В более общей постановке эта задача формулируется как задача перехода экономики к новому технологическому укладу, в который входит не только модернизация производственных мощностей, но и преобразование всей системы производственных отношений. Президент Российской Федерации В. В. Путин во время прямой линии 15 июня 2017 г. особо отметил, что «без перехода к новому технологическому укладу у российской экономики, а значит, у страны нет будущего» [4]. Таким образом, в настоящее время в экономике РФ стоит задача перехода к новому технологическому укладу, которая в современных условиях должна решаться в комплексе с проблемой импортозамещения. Теоретические основы решения этой проблемы заложены в работах Ю. В. Яременко, которые могут быть основой решения современных задач экономики РФ [8].

Решение такой комплексной задачи, безусловно, представляет собой сложное взаимозависимое движение трудовых, инвестиционных и финансовых ресурсов, которое невозможно без проведения согласованных масштабных преобразований во многих отраслях экономики. Это решение должно осуществляться по специально разработанной комплексной государственной программе импортозамещения и модернизации экономики.

Для разработки такой программы государство остро нуждается в создании инструментов проведения модернизации в различных отраслях народного хозяйства. В настоящей статье предлагается использовать естественные монополии РФ как инструмент решения комплексной задачи импортозамещения и модернизации экономики. В работе автора статьи было предложено использовать естественные монополии для решения задачи косвенного государственного регулирования экономики на этапе экономического роста [3]. Теперь предстоит использовать этот инструмент для решения важнейших задач современного этапа развития экономики России.

Естественные монополии обладают рядом уникальных экономических характеристик, которые создают возможности регулирования экономики на основе управления ее естественными монополиями. В данной статье проанализированы особые свойства естественных монополий РФ, которые позволят им стать основным инструментом решения комплексной задачи импортозамещения и модернизации экономики.

В разрабатываемой комплексной государственной программе импортозамещения и модернизации экономики будут использованы те специфические черты естественных монополий, которые дают возможность сделать их в руках государства эффективным инструментом управления всем кон-

курентным сектором экономики. Исследуем эти черты и поясним их проявление на примере публичного акционерного общества «Федеральная Сетевая Компания Единой энергетической системы» (ПАО «ФСК ЕЭС»), являющегося естественно-монопольным «ядром» электроэнергетической отрасли РФ.

Главным признаком естественных монополий, отличающим их от других предприятий, является наличие эффекта экономии на масштабе. Суть этого основополагающего понятия состоит в том, что на естественно-монопольных предприятиях при увеличении объемов производства средние издержки снижаются, поэтому повышение эффективности производства требует, чтобы производитель (если он в состоянии) охватил весь рынок рассматриваемого товара. Важно, что функционирование на рынке только одного производителя может быть выгодно не только ему, но и всему обществу, так как при минимальных средних издержках производства может быть установлена более низкая цена на продукцию, чем, если бы рынок был поделен между несколькими производителями, издержки каждого из которых велики.

Исследуем эффект экономии на масштабе на примере ПАО «ФСК ЕЭС». Для ПАО «ФСК ЕЭС» экономия на масштабе значительна. Объем производства ПАО «ФСК ЕЭС» измеряется количеством электроэнергии, доставленной потребителю (в киловатт-часах). Средние издержки производства ПАО «ФСК ЕЭС» вычисляются по формуле:

$$AC(W) = \frac{C(W)}{W}, \quad (1)$$

где W – количество доставленной электроэнергии (в кВтч), $C(W)$ – затраты на доставку электроэнергии по линиям электропередач (ЛЭП) (в руб.), $AC(W)$ – средние издержки производства ПАО «ФСК ЕЭС».

Природа электроэнергии такова, что при подключении новых потребителей к уже существующим сетям затраты на ее доставку $C(W)$ меняются не очень существенно, если ЛЭП еще не загружены до предельно допустимых мощностей. Поэтому при увеличении объема выпускаемой продукции W (т.е. при подключении новых потребителей) средние издержки существенно снижаются, и наблюдается значительная экономия на масштабе.

Отметим, что основным технологическим условием, приводящим к возникновению эффекта экономии на масштабе, является наличие технологических сетей рассматриваемого предприятия не зависимо от их природы. Поэтому для всех естественных монополий, отличительной чертой которых и является наличие сетей, характерно наличие указанного эффекта. Особенно велик он для естественных монополий, построенных по схеме с полным вертикальным разделением, таких, как ПАО «ФСК ЕЭС» или ПАО «Транснефть» [2].

Заметим, что более точно суть естественного монополизма отражает свойство, которое математически выражается как субаддитивность функции издержек. Это свойство означает, что для любых объемов выпуска, вплоть до насыщения рынка, производство продукции одним предприятием с точки зрения затрат выгоднее, чем производство такого же количества товара двумя или большим числом производителей. Математически это свойство выражается так: если Q – некоторый допустимый объем выпуска, то для всяких Q' и Q'' , таких что $Q' \geq 0$; $Q'' \geq 0$ и $Q' + Q'' = Q$, справедливо:

$$C(Q) \leq C(Q') + C(Q''), \quad (2)$$

где $C = C(Q)$ – функция производственных издержек. Подробно это свойство исследовано в работе М. И. Кутерина [2].

Наличие эффекта экономии на масштабе (или субаддитивности функции издержек) является важнейшим свойством, создающим условия для управления большим конкурентным сектором экономики. Механизм управления в этом случае состоит в создании большого числа производящих предприятий, подключенных к единой сети, являющейся естественной монополией. В силу эффекта экономии на масштабе при росте числа производителей затраты сети растут незначительно, в то время как увеличение конкуренции среди производителей делает их более управляемыми, более зависимыми от услуг сетевого предприятия. Таким образом, сетевая структура, обладающая экономией на масштабе, может, варьируя ценами на свои услуги, определять стратегию развития всей отрасли. С точки зрения решения комплексной проблемы импортозамещения и перевода производства на инновационные рельсы естественная монополия может создавать для предприятий, встающих на этот путь, временный льготный период обеспечения своей продукцией, тем самым стимулируя нужный вариант развития предприятий и делая возможным провести необходимые преобразования.

Другая важная черта, делающая возможным создание системы управления процессом импортозамещения и модернизации, вытекает из того уникального положения, которое занимают естественные монополии в экономике, из роли инфраструктурных отраслей, сердцевину которых составляют естественные монополии. Как показано в работе автора статьи, естественные монополии возникают в местах наиболее плотного переплетения интересов различных подразделений экономики [3]. Их роль как объектов инфраструктуры состоит в обеспечении эффективного функционирования производственных отраслей. По большому счету, продукция, производимая инфраструктурными отраслями, является необходимым условием для существования экономики. Сама специфика инфраструктуры предполагает, что она является обязательным условием для производства практически любой другой продукции. В этом смысле продукция инфраструктурных отраслей потребляется всеми другими отраслями в обязательном порядке, поскольку без нее невозможно эффективное функционирование этих отраслей. Причем имеет место отсутствие равноценных заменителей (субститутов). Действительно, никакая отрасль не может функционировать, не потребляя электрическую энергию или не используя услуги железнодорожных или автомобильных перевозок. В России в стоимости большинства продуктов промышленного производства очень существенную часть составляет стоимость их транспортировки по железнодорожным путям и стоимость передачи энергоносителей по магистральным трубопроводам или линиям электропередач.

Будем называть описанную черту естественных монополий как «обязательность использования продукции инфраструктурных отраслей» или отсутствие субституты. Эта черта дает возможность естественным монополиям диктовать свои условия в конкурентном секторе экономики, а государству – осуществлять косвенное регулирование в этом секторе через инфраструктурные отрасли.

Если снова рассмотреть эту черту, на примере ПАО «ФСК ЕЭС», то его продукция в полной мере удовлетворяет свойству обязательности использования. Действительно, не надо доказывать, что без электроэнергетики развитие современной экономики невозможно. А вот без линий электропередач, входящих в ПАО «ФСК ЕЭС», электроэнергетика возможна только в пределах самих генерирующих станций. Таким образом, обязательность использования продукции естественных монополий всеми отраслями экономики делает эти монополии эффективным средством воздействия на другие отрасли экономики. Используя эти воздействия, государство может стимулировать комплекс процессов импортозамещения и модернизации в различных отраслях экономики.

Еще одной существенной чертой естественных монополий, делающих возможным использование их в качестве инструмента управления другими отраслями, является собственно их монополизм. В работе автора статьи показано, что монополизм неизбежен, поскольку является необходимым условием для развития и даже простого существования всей экономической системы [3]. Монополизм естественных монополий позволяет им диктовать условия остальным предприятиям, составля-

ющим конкурентный сектор. Здесь важно понять, что сами естественные монополии, безусловно, являются потребителями продукции других секторов экономики. Например, для развития производства любого предприятия, в том числе и естественной монополии, требуется закупка инвестиционных товаров, которые производятся фондосоздающим сектором экономики.

Однако фондосоздающий сектор, несмотря на то, что он значительно превосходит по масштабам сектор естественных монополий, не может диктовать свои условия в силу наличия конкуренции между его предприятиями. Поэтому для создания системы управления экономикой очень важно наличие конкуренции в других секторах экономики.

По большому счету в рыночной экономике монополии должны быть только естественными. Борьбу с другими монополиями должна вести и ведет Федеральная антимонопольная служба. Наличие двух монопольных секторов приведет к войне двух монопольных «монстров» в экономике. Исключительный монополизм естественных монополий приведет к возможности создания системы регулирования экономики.

Что касается ПАО «ФСК ЕЭС», то его монополизм делает возможным регулирование цен на электроэнергию при управлении только ценами сетевой структуры. При этом сполна используется конкуренция производящих электроэнергетических предприятий. Механизм регулирования конечных цен на продукцию отрасли через тарифы сетевого предприятия необходимо исследовать в ходе разработки алгоритмов управления единым процессом импортозамещения и модернизации.

Важнейшим свойством, которым обладают практически все естественные монополии, является эффект мультипликации, который возникает при их регулировании. Сущность этого эффекта состоит в многократном воздействии регулируемых параметров естественных монополий (таких, как объем их выпуска или цены на их продукцию) на макроэкономические параметры. Причина этого эффекта состоит в особом месте естественных монополий в экономике на пересечении ресурсных, информационных и продуктовых потоков. Например, как показывают различные исследования, цены на продукцию естественных монополий составляют только около 30 % от конечной цены товаров потребительского сектора [5]. Однако увеличение цен на продукцию естественных монополий на 10 % приводит практически к такому же увеличению конечных цен из-за многократного воздействия этих цен на разные аспекты функционирования всех предприятий, входящих в производственную цепочку. ПАО «ФСК ЕЭС» является центральным звеном в обеспечении всех предприятий страны электроэнергией. Влияние его цен на конечные цены отрасли было исследовано в работе автора статьи [1]. Благодаря эффекту мультипликации изменение цен ПАО «ФСК ЕЭС» существенно сказывается на ценах практически любого товара.

Эффект мультипликации, характерный для регулирования естественных монополий, дает большие возможности для макроэкономического регулирования и может быть использован при создании системы управления процессом перехода к новому технологическому укладу.

Наконец, главным условием создания системы регулирования экономикой является государственный контроль над естественными монополиями, который необходим для выполнения ими своих основных функций.

В результате приватизации, проводимой в России в 1990-е гг., большинство государственных предприятий перешло в частные руки. Однако естественные монополии остались под государственным контролем. Они могут существовать в виде государственных корпораций с полным государственным контролем (Росатом, Росавтодор) или в виде акционерных обществ, в которых держателем контрольного пакета являются государственные органы. В самой «негосударственной» естественной монополии – ПАО «Газпром» – доля акций, контролируемых государством (Росимущество, Роснефтегаз и Росгазификация), составляет 50,232 % [6].

Государственный контроль над естественными монополиями нужен, прежде всего, для того, чтобы монополизм естественных монополий использовался на общее благо, а во-вторых, для создания системы государственного регулирования при проведении важнейших преобразований в экономике.

ПАО «ФСК ЕЭС» является акционерным обществом открытого типа. Основным держателем акций является Федеральное агентство по управлению государственным имуществом (Росимущество). По состоянию на 31 марта 2017 г. Российская Федерация в лице Росимущества владеет 0,59 % акций ПАО «ФСК ЕЭС». При этом между контролирующим акционером Компании ПАО «Россети» и Росимуществом заключено соглашение о порядке управления и голосования акциями ПАО «ФСК ЕЭС». С учетом данного соглашения степень контроля Росимущества (прямого и косвенного) составляет 80,72 % [7]. Таким образом, государственные органы имеют возможность полностью контролировать управление ПАО «ФСК ЕЭС». Используя этот контроль на современном этапе, государство сможет использовать естественные монополии как инструмент проведения важнейших преобразований в экономике.

Выше были перечислены пять свойств естественных монополий, которые, на наш взгляд, являются важнейшими характеристиками, дающими возможность использовать естественные монополии как инструмент государственного регулирования экономики. Обозначим их еще раз: наличие эффекта «экономии на масштабе» (или субаддитивность функции издержек), обязательность использования продукции инфраструктурных отраслей, монополизм естественных монополий, эффект мультипликации при изменении характеристик естественных монополий и полный государственный контроль над монополиями.

Эти свойства могут быть использованы для разработки системы государственного регулирования экономики через сектор естественных монополий при решении комплексной задачи импортозамещения и модернизации экономики России.

Кроме этих свойств естественные монополии обладают и другими свойствами, способствующими выполнению роли инструментов государственного управления конкурентным сектором экономики. К числу таких свойств относятся:

- низкая эластичность спроса на продукцию по ее цене;
- наличие эффекта «экономии от разнообразия»;
- превышение эффективных размеров предприятия над объемом существующего рынка потребления;
- неравномерность и вариабельность спроса на продукцию естественных монополий;
- смешанный характер блага, производимого естественными монополиями;
- высокие «барьеры» для вступления новых фирм в отрасль;
- организация и поддержание единого экономического пространства.

Все эти свойства создают дополнительные предпосылки для использования естественных монополий в качестве инструмента государственного воздействия на другие отрасли экономики страны. Таким образом, естественные монополии обладают многими уникальными свойствами, которые делают возможным государственное регулирование большого конкурентного сектора экономики через относительно небольшой сектор естественных монополий. Рассмотренные свойства должны быть использованы при разработке алгоритмов комплексного управления процессами импортозамещения и модернизации экономики РФ на современном этапе и осуществлении перехода к новому технологическому укладу, «без которого у страны нет будущего» [4].

Библиографический список

1. Кутернин, А. М. Методика государственного регулирования цен на продукцию вертикально интегрированной естественной монополии / А. М. Кутернин // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2009. – № 15. – С. 35–39.
2. Кутернин, М. И. Вертикальная интеграция – основа естественной монополии / М. И. Кутернин // Экономика. Предпринимательство. Окружающая среда (ЭПОС). – 2009. – № 1. – С. 47–52.
3. Кутернин, М. И. Диалектика развития рыночной экономики и роль естественных монополий / М. И. Кутернин // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2013. – № 5. – С. 138–142.
4. Прямая линия с Владимиром Путиным [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://moskva-putinu.ru/#page/question> (дата обращения : 16.06.2017).
5. Смирнов, А. Д. Лекции по макроэкономическому моделированию / А. Д. Смирнов. – М. : ГУ ВШЭ, 2000. – 351 с.
6. Структура акционерного капитала [Электронный ресурс] / Материалы официального сайта ПАО «Газпром». – 2017. – Режим доступа : <http://www.gazprom.ru/investors/stock/> (дата обращения : 17.06.2017).
7. Структура акционерного капитала [Электронный ресурс] / Материалы официального сайта ПАО «ФСК ЕЭС». – 2017. – Режим доступа : http://www.fsk-ees.ru/shareholders_and_investors/information_on_shares/shareholding_structure/ (дата обращения : 17.06.2017).
8. Яременко, Ю. В. Научно-технический прогресс и структурные сдвиги в экономике СССР / Ю. В. Яременко // Проблемы прогнозирования. – 1997. – № 2. – С. 59–65.

УДК 657

С.В. Пономарева

В.М. МIRONENKO

МЕХАНИЗМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СУЖДЕНИЯ В РЕАЛИЗАЦИИ ПРИНЦИПОВ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

***Аннотация.** Данная статья посвящена исследованию вопросов профессионального суждения в реализации принципов бухгалтерского учета, формированию механизма подходов к регламентации деятельности бухгалтера непосредственно во время выбора вариантов ведения учета. Квалифицированное мнение специалиста должно основываться на этических профессиональных принципах для того, чтобы получить финансовую отчетность, которая дает возможность ее заинтересованным пользователям получить качественную и объективную информацию о состоянии предприятия.*

***Ключевые слова:** профессиональное суждение бухгалтера, квалифицированное мнение бухгалтера, принципы бухгалтерского учета, учетно-аналитическая информация, контрольная информация.*

Svetlana Ponomareva

Valentina Mironenko

THE MECHANISM OF PROFESSIONAL JUDGMENT IN REALIZATION OF THE PRINCIPLES OF ACCOUNTING

***Annotation.** This article is devoted to a research of questions of professional judgment in realization of the principles of accounting, to formation of the mechanism of approaches to a regulation of activity of the accountant directly during the choice of options of conducting account. The qualified opinion of the expert has to be based on the ethical professional principles to receive financial statements which give the chance to its interested users to obtain qualitative and objective information on a condition of the enterprise.*

***Keywords:** professional judgment of the accountant, the qualified opinion of the accountant, the principles of accounting, registration and analytical information, control information.*

Понятие «профессиональное суждение бухгалтера», либо «квалифицированное мнение бухгалтера», в национальном учете считается достаточно новым явлением. Данный факт можно объяснить тем, что длительное время предприятия существовали в условиях командно-административной экономической среды, которая характеризуется абсолютной регламентацией ведения бухгалтерского учета и отчетности. Постоянное правовое регламентирование предприятий и ведения ими бухгалтерского учета не позволяло применять такой метод, как квалифицированное мнение бухгалтера, при определении отдельных фактов хозяйственной жизни предприятий. Однако методика квалифицированного мнения бухгалтера с давних времен была пристальным предметом изучения ведущих отечественных ученых-экономистов в рамках бухгалтерского учета и отчетности, что позволило наработать теоретические знания, которые в будущем дали возможность применить их в российской системе бухгалтерского учета и отчетности.

Необходимо заметить, что как в российской системе бухгалтерского учета и отчетности, так и в международных стандартах отсутствует четкое определение термина «профессиональное суждение бухгалтера». В отечественной теории и практике понятие квалифицированного мнения тесно связано с определением понятия «достоверной информации». Согласно п. 1 ст. 13 Федерального закона от 06.12.2011 г. № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» бухгалтерская (финансовая) отчетность должна давать достоверное представление о финансовом положении экономического субъекта на отчетную дату, финансовом результате его деятельности и движении денежных средств за отчетный период, не-

обходимое пользователям этой отчетности для принятия экономических решений [11]. Бухгалтерская (финансовая) отчетность должна составляться на основе данных, содержащихся в регистрах бухгалтерского учета, а также информации, определенной федеральными и отраслевыми стандартами.

Данная информация предоставляется внутренним пользователям, таким как руководители, учредители, участники и собственники имущества компании, для принятия ими стратегических управленческих решений, а также внешним пользователям: инвесторам, кредиторам и иным заинтересованным пользователям информации.

В национальной системе регулирования бухгалтерского учета термин «профессиональное суждение» описывается в таких нормативных актах, как Концепция бухгалтерского учета в рыночной экономике России и Концепция развития бухгалтерского учета и отчетности в РФ на среднесрочную перспективу. В Концепции бухгалтерского учета в рыночной экономике России понятие «профессиональный анализ» определяется так же, как и в международном стандарте: «в практической деятельности зачастую необходимо выбирать между разными требованиями. Обычно, задача ставится как создание определенного баланса между требованиями для того, чтобы решить задачи бухгалтерского учета. Относительная важность отдельных требований в разных ситуациях является предметом профессионального анализа». В Концепции развития бухгалтерского учета и отчетности в Российской Федерации на среднесрочную перспективу квалифицированное мнение определяется как один из инструментов достижения цели реформирования бухгалтерского учета и отчетности. Использование квалифицированного мнения определяется концепцией достоверного и объективного представления, описанной как в системе международных стандартов финансовой отчетности (МСФО), так и в национальных законодательных актах. Концептуальные основы финансовой отчетности, принятые Советом по Международным стандартам финансовой отчетности и рекомендованные Минфином для применения в России, обосновывают информацию, представляемую в отчетности, как в некоторой степени субъективную, основанную на сочетании количественной и качественной информации. «Ввиду присущей им субъективности, оценки различных лиц в отношении затрат и выгод от представления определенных статей финансовой информации будут различаться» [4; 5; 6; 11].

Следовательно, можно заключить, что значение понятия «квалифицированное мнение» в совокупности регламентов МСФО и в национальных актах в области бухгалтерского учета отсутствует. Таким образом, определение данного понятия и его экономический смысл должны регламентироваться профессиональным сообществом. Высказывать квалифицированное мнение может компетентный специалист, имеющий необходимый опыт и квалификацию [2; 7; 9; 12].

Таким образом, в разные периоды времени, определение понятия «квалифицированное мнение» существенно менялось. Если в конце XX в. данное определение описывалось более развернуто, опираясь, главным образом, на моменты, характеризующие достоверность финансовой отчетности, то уже в современный период данное определение имеет более законченный и содержательный характер. В этом определении значительный уклон делается в сторону неопределенности, в то время, когда необходимо квалифицированное мнение, а также на ответственность за высказанное квалифицированное мнение [8; 10].

Процесс вынесения бухгалтерами своего квалифицированного мнения считается сложной и малоизученной областью деятельности кадров, обеспечивающих процесс управления в сфере бухгалтерского учета. Вынесение профессионального суждения как определенный вид управленческой деятельности относится к системам получения информации финансовой отчетности, основанным на стандартах англо-американской модели учета и международных стандартов. Квалифицированное мнение можно считать основой становления финансовой отчетности по МСФО. В документах системы международных стандартов описываются главные принципы и подходы к определению отчетности и отражению отдельных объектов и операций. Описание данных стандартов не содержит опреде-

ленных инструкций по учету и отражению в отчетности всех возможных ситуаций. Также в принципах международных стандартов нет Плана счетов, нет четких указаний по поводу ведения первичной документации и методов учета бухгалтерской информации. Некоторые авторы высказываются, что данное отличие международного стандарта в значительной степени служит «камнем преткновения» во время изучения и применения международных стандартов относительно национальной системы учета. При этом в МСФО есть все необходимое для решения всех учетных задач. От работника сферы бухгалтерии необходимо, основываясь на положения документов международных стандартов и руководствуясь своим квалифицированным мнением, принять решение в данной ситуации [1; 3].

Из вышесказанного можно сделать вывод, что определение финансовой отчетности по международным стандартам будет невозможно без применения квалифицированного мнения бухгалтерским работником. Данное мнение будет использовано при оценке сроков полезного использования и метода амортизации основных средств и нематериальных активов, определении резервов, выявлении количества убытка от обесценения, выборе ставки дисконтирования и в иных случаях.

Получение качественной финансовой отчетности считается главной задачей составления отчетности согласно международным стандартам, так как только в этом случае данная информация будет полезна заинтересованным пользователям для принятия экономических решений. От работника бухгалтерского учета необходим непрерывный контроль за ситуацией, для того чтобы предоставить заинтересованным пользователям качественную и объективную информацию. В экономических кругах бытует мнение, что только использование принципов отчетности по МСФО дает возможность получить объективную финансовую отчетность, качественно характеризующую картину финансового положения компании.

Квалифицированное мнение бухгалтера основывается на уровне его знаний, образования, опыта профессиональной деятельности, использования принципов профессиональной этики. Проведенный анализ показал, что квалифицированное мнение бухгалтера относится к большинству вопросов, касающихся учета и отражения в отчетности хозяйственных операций и учетных объектов. К главным направлениям, необходимым для принятия бухгалтером его квалифицированного мнения, можно отнести:

- определение видов финансовой и нефинансовой отчетности, их состава, структуры, детализации;
- выявление рисков, расчет существующих и прогнозируемых экономических выгод;
- прогнозирование вероятности появления различных событий;
- определение количественных и качественных параметров объективности информации, уровня существенности, допустимых пределов раскрытия деталей информации в отчетности;
- выявление момента перехода права собственности по отдельным активам компании.

Принимая решения, бухгалтер реализует оценочную и описательную управленческую деятельность. Оценочно-описательная деятельность дает возможность осуществлять прогноз наступления определенных событий и анализировать вероятность их наступления. С данным видом деятельности работник бухгалтерской сферы встречается в том случае, когда, опираясь на принципы управленческого учета и отчетности или стандарты, старается сделать прогноз развитию будущих событий, с которыми может столкнуться его организация.

Квалифицированное мнение можно изучать в широком и узком смысле. В широком смысле квалифицированное мнение заключается в определении бухгалтером всех фактов хозяйственной жизни предприятия; в узком смысле состоит в определении фактов хозяйственной деятельности в том случае, когда нет четких инструкций к действию во время неопределенности. В жизни более часто встречаются случаи последнего типа, т.е. неопределенность ситуации. Так же определение факта

хозяйственной жизни состоит из структурирования, объективной оценки, учета времени и способа признания, учета информации, отображаемой в управленческой отчетности.

Использование метода квалифицированного мнения включает следующие принципы:

- сочетание объективности и субъективного характера. Так объективность обуславливается анализом произошедших фактов хозяйственной жизни экономического субъекта. Субъективный характер квалифицированного мнения вызван тем, что данное мнение опирается на знания, умения и опыт конкретного специалиста;
- уровень точности квалифицированного мнения (определяет качество бухгалтерской отчетности);
- гибкость квалифицированного мнения в зависимости от получения обновленных данных и расчетных параметров.

Качественное оказание профессиональной услуги бухгалтером строится на определении обоснованного мнения по поводу применения профессиональных знаний и навыков в процессе предоставления услуги. Обеспечение профессиональной компетентности можно разделить на два самостоятельных этапа: достижение должного уровня профессиональной компетентности и поддержание профессиональной компетентности на должном уровне.

Поддержание профессиональной компетентности требует постоянной осведомленности о соответствующих технических, профессиональных и деловых новшествах. Постоянное повышение профессиональной квалификации развивает и поддерживает способности, дающие возможность хорошему бухгалтеру грамотно работать в профессиональной среде. Квалифицированное мнение необходимо понимать как совокупность функций, прав и ответственности хорошего бухгалтера. Квалифицированное мнение должно соответствовать методологическим требованиям и допущениям бухгалтерского учета. Критерием объективного содержания квалифицированного мнения считается уровень методологической разработки рассматриваемой проблемы.

Обобщая вышеизложенное, можно сказать, что квалифицированное мнение – это мотивированное суждение компетентного специалиста, принимаемое в рамках правил и требований бухгалтерского учета по поводу ситуаций, которые имеют много вариантов отражения в отчетности реально существующих фактов хозяйственной деятельности предприятия. Мотивированное суждение профессионального бухгалтера лежит в основе международных стандартов, так как во время составления отчетности часто необходимо учитывать факторы, плохо поддающиеся формализации. Конкретных методик формирования квалифицированного мнения в МСФО нет, рекомендации должны быть основаны на опыте лучшей практики. В национальном учете впервые регламентация процесса становления квалифицированного мнения применила банковская система. Банк России, основываясь на большом значении квалифицированного мнения для формирования банковской финансовой отчетности в соответствии с требованиями международных стандартов, разработал специальную методику по работе с квалифицированными мнениями.

В первую очередь специалист, отвечающий за переработку российской отчетности в международную отчетность, не менее чем за 45 рабочих дней до сдачи отчетности выдвигает письменные предложения определенным структурным подразделениям предприятия о формировании квалифицированного мнения.

Далее работники бухгалтерской сферы, которым дано право формулировать квалифицированное мнение исходя из имеющейся финансовой и экономической информации, формируют квалифицированное мнение. При разработке суждений данные работники пользуются положениями, разработанными непосредственно для составления отчетности по международным стандартам финансовой отчетности. Заключенное квалифицированное мнение оформляется соответствующим документом, один экземпляр которого необходимо хранить в папке с отчетностью по МСФО, второй

остается в структурном подразделении, формировавшем квалифицированное мнение вместе с отчетом по соответствующему обязательству (активу). К данному отчету прилагается вся оформленная соответствующим образом первичная документация, на анализе которой формировалось квалифицированное мнение. Если основания для вынесения квалифицированного мнения отсутствуют, ответственные лица должны в письменной форме предупредить о данном факте специалиста, отвечающего за переработку российской отчетности в международную.

На третьем этапе производится проверка точности сформированного квалифицированного мнения. Выводы о проведенной проверке оформляются отчетом должностного лица, после чего передаются специалисту, отвечающему за переработку российской отчетности в международную, который отражает квалифицированное мнение в отдельном документе.

На заключительном этапе зафиксированные должностным лицом и отраженные в специальном документе суждения используются для внесения изменений при составлении отчетности по нормам международного стандарта. Кроме внутреннего контроля иногда привлекаются независимые аудиторы, которые дают качественную оценку объективности и обоснованности вынесенных квалифицированных мнений, определенных во время составления отчетности. Можно сделать вывод, что заинтересованные пользователи финансовой отчетности имеют подтверждение качества квалифицированных мнений заключенных в данном отчете.

Главными факторами, объясняющими важность применения квалифицированного мнения при разработке отчетов, можно выделить следующие: множество вариантов ведения бухгалтерской отчетности, неполное описание ситуаций финансово-хозяйственной деятельности, приведенное законодательством в области бухгалтерского учета, большое количество индивидуальных особенностей разных организаций, применение в национальном учете понятий и категорий, относящихся к международным стандартам, без разработки определенных методов их толкования. Можно выделить классификацию по следующим основным признакам:

- объекты квалифицированного мнения;
- способы реализации квалифицированного мнения;
- виды неопределенностей в системе законодательных актов национальной системы учета и отчетности.

Использование квалифицированного мнения необходимо рассматривать в следующих ситуациях: во время определения способов ведения бухгалтерского учета (отражается в учетной политике предприятия) и при раскрытии информации в бухгалтерской учете и отчетности (отражается в пояснительной записке). Непосредственно во время выбора вариантов ведения учета квалифицированное мнение специалиста должно основываться на принципах, для того чтобы получить финансовую отчетность, которая дает возможность ее заинтересованным пользователям получить качественную и объективную информацию о состоянии предприятия.

Грамотная и полная регламентация бухгалтерского учета позволит значительно ограничить возможности различных пониманий и применений разных подходов во время составления бухгалтерской отчетности. При этом введение строгого регулирования каждой конкретной ситуации может служить причиной ограничения права квалифицированных бухгалтеров на отражение своего собственного мнения, учет становится креативным. Креативный учет в нашем понимании – это учет, основанный на творческом подходе. Творческий подход является положительным, когда помогает развитию учетных методов и является отрицательным, когда приводит к обману и введению в заблуждение внутренних и внешних пользователей бухгалтерской отчетности. Соблюдение профессиональных этических норм служит для того, чтобы обеспечить потребности общества в полной и качественной информации. Большинство профильных организаций (Международная Федерация бухгалтеров, Институт профессиональных бухгалтеров России и др.) разрабатывают и утверждают мето-

дологические основы поведения профессиональных бухгалтеров. В Кодексе этики профессиональных бухгалтеров и аудиторов – членов Института профессиональных бухгалтеров России указаны такие основополагающие моральные принципы, как честность, объективность, профессиональная компетентность и должная тщательность, профессиональное поведение [4].

Квалифицированный бухгалтер во время оказания своих услуг должен руководствоваться принципом честности, компетентности и работать с усердием. Качественные профессиональные услуги понимают под собой присутствие обоснованного суждения по формированию профессиональных знаний и навыков во время представления такой услуги.

Библиографический список

1. Бодяко, А. В. Консолидация плановой и отчетной информации для внутрикорпоративного контроля в предпринимательских структурах холдингового типа [Электронный ресурс] / А. В. Бодяко // Российский экономический интернет-журнал. – 2016. – № 3. – С. 4. – Режим доступа : <http://www.re-j.ru/archive/2016/3> (дата обращения : 18.06.2017).
2. Бодяко, А. В. Совершенствование нормативного регулирования финансовых аспектов деятельности организаций / А. В. Бодяко // Нефть, газ и бизнес. – 2016. – № 5. – С. 46–49.
3. Горлов, В. В. Теоретический анализ категориального аппарата управленческого учета [Электронный ресурс] / В. В. Горлов, Т. М. Рогулenco // Российский экономический интернет-журнал. – 2016. – № 4. – С. 50. – Режим доступа : <http://www.re-j.ru/archive/2016/4> (дата обращения : 19.03.2017).
4. Кодекс этики профессиональных бухгалтеров – членов ИПБ России (утв. Решением Президентского совета Института профессиональных бухгалтеров и аудиторов России, Протокол № 09/-07 от 26.06.2017) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.strategy-spb.ru/Koi-8/Proekt/Programma/fabriki_misli/stati/PPP-Pap1.htm (дата обращения : 18.01.2017).
5. Концептуальные основы финансовой отчетности [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.minfin.ru/ru/performance/accounting/mej_standart_fo/docs (дата обращения : 18.01.2011).
6. Концепция развития бухгалтерского учета и отчетности в РФ на среднесрочную перспективу (Одобрена приказом Министра финансов Российской Федерации от 1 июля 2004 г. № 180) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : Справочная правовая система «Гарант» (дата обращения : 21.06.2017).
7. Мироненко, В. М. Взаимосвязи принципов корпоративного кредитования, бухгалтерского учета, анализа и внутреннего контроля [Электронный ресурс] / В. М. Мироненко, Ю. В. Слиняков, Н. Л. Власов // Российский экономический интернет-журнал. – 2016. – № 3. – С. 17. – Режим доступа : <http://www.re-j.ru/archive/2016/3> (дата обращения : 18.01.2011).
8. Рассказова-Николаева, С. А. Управленческий учет : учет или управление / С. А. Рассказова-Николаева, Н. П. Кондраков // Аудит и финансовый анализ. – 2015. – № 3. – С. 48–57.
9. Рогулenco, Т. М. / Информационные цели бухгалтерского учета и отчетности в условиях глобализации экономики / Т. М. Рогулenco // В сборнике : Бухгалтерский учет, анализ и аудит : история, современность и перспективы развития. материалы X международной научной конференции студентов, аспирантов, преподавателей ; под ред. Н. А. Каморджанова. – СПб. : Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2015. – С. 24–25.
10. Соколов, Я. В. Очерки по истории бухгалтерского учета / Я. В. Соколов. – М. : Финансы и статистика. – 1991. – 400 с.
11. Федеральный закон от 06.12.2011 г. № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : Справочная правовая система «Гарант» (дата обращения : 21.06.2017).
12. Rogulenco, T. Budgeting-based organization of internal control / T. Rogulenco, A. Bodiaco, V. Zelenov // International Journal of Environmental and Science Education. – 2016. – № 11. – Pp. 4104–4117.

УДК 657

Т.М. Рогуленко

РАЗВИТИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ И ОРГАНИЗАЦИОННЫХ АСПЕКТОВ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ НАЛОГОВ И НАЛОГОВОГО УЧЕТА

Аннотация. В статье рассмотрены современные методические и организационные аспекты внутреннего контроля налогов на предприятиях России. Выявлены и проанализированы факторы, влияющие на формирование внутреннего налогового контроля на предприятиях на сегодняшний день. На основании проведенного анализа результатов теоретических и практических исследований методологии и организации внутреннего контроля выявлены главные аспекты, необходимые для формирования надежной и качественной системы внутреннего налогового контроля на предприятиях.

Ключевые слова: налог, налогообложение, система налогообложения, учетная политика, внутренний контроль.

Tatyana Rogulenko

THE DEVELOPMENT OF METHODOLOGICAL AND ORGANIZATIONAL ASPECTS OF INTERNAL CONTROL OF TAXES AND TAX ACCOUNTING

Annotation. In article modern methodical and organizational aspects of internal control of taxes at the enterprises of Russia are considered. The factors influencing formation of internal tax control at the enterprises today are revealed and analyzed. On the basis of the carried-out analysis of results of theoretical and practical researches of methodology and the organization of internal control the main aspects necessary for formation of reliable and qualitative system of internal tax control at the enterprises are revealed.

Keywords: tax, taxation, tax system, accounting policy, internal control.

Предприятия России в современных условиях заинтересованы не только в стратегических формах постоянной устойчивой деятельности, но также и в дальнейшем производственном росте и прибыльности. Для реализации компаниями указанных целей компаний важным является вопрос построения рентабельной и эффективной системы внутреннего управления и контроля на предприятии, в том числе налогового контроля. Налогообложение является важной составляющей любого хозяйствующего субъекта. Постоянное изменение нормативно-правовых актов по налогообложению, а также экономическая нестабильность в стране требуют более детального формирования, организации и осуществления внутреннего контроля за налогообложением и налоговым учетом предприятия. Поэтому актуальной темой для исследования на сегодняшний день является формирование и построение качественного и действенного методического и организационного инструментария по контролю за налогами, рассчитываемыми и уплачиваемыми хозяйствующими субъектами.

Сегодняшнее состояние экономики требует от предприятий, с целью обеспечения их устойчивой хозяйственной деятельности, улучшения эффективности и увеличения прибыли, разработки и введения эффективных методик проведения внутреннего контроля налогов, уплачиваемых с результатов своей деятельности, осуществляемой предприятиями в рамках общего или специального налоговых режимов.

Налоговый контроль традиционно рассматривается в рамках государственной функции, и его основной задачей является пополнение государственного бюджета [3]. В то же время налоговый кон-

троль – важная составляющая управленческого процесса на предприятии. Налоговый контроль выполняет на предприятии одновременно информационную, организационную и контрольную функции, поскольку позволяет оптимизировать деятельность предприятия, выработать стратегии дальнейшего роста, исключить или минимизировать хозяйственные риски.

Федеральный закон от 06.12.2012 г. № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» содержит положения об обязательной организации внутреннего контроля на предприятиях [7]. При этом предусматривается, что контроль не только должен быть в рамках ведения бухгалтерского учета и составления бухгалтерской (финансовой) отчетности, но и за фактами хозяйственной деятельности предприятий. С. В. Пономарева также подтверждает, что внутренний контроль предназначен для выявления рисков хозяйственной деятельности предприятий и управления ими для обеспечения нормального функционирования хозяйствующего субъекта [5]. Само понятие «система внутреннего контроля», как верно указывает С. В. Пономарева, содержит совокупность организационных мер, методик и процедур, с помощью которых руководство компании выявляет, исправляет и предотвращает появление ошибок и искажение информации, сохраняет активы и составляет достоверную отчетность о его хозяйственной деятельности [4; 5]. При этом система внутреннего контроля являет собой процесс, с помощью которого обеспечивается: достоверность бухгалтерской и финансовой отчетности предприятия, соответствие ведения деятельности предприятия и составляемой им отчетности установленным законодательным стандартам [1; 9].

Таким образом, система внутреннего контроля, является важной составляющей управленческой деятельности предприятия, с помощью которого достигается его эффективная и устойчивая хозяйственная деятельность [6]. В то же время следует учесть, что законодательство России не устанавливает, как и в каком объеме предприятие должно осуществлять внутренний контроль [8]. Однако, с учетом требования достоверности отчетной информации, предоставляемой предприятием, внутренний контроль должен быть достаточным для составления такой отчетной информации.

Как свидетельствует практика, на сегодняшний день предприятия самостоятельно формируют системы и методы проведения внутреннего контроля, в том числе по налогам [3]. Предприятия составляют и закрепляют регламенты, процедуры, порядки, которые содержат необходимые для осуществления внутреннего контроля мероприятия. Кроме того, в самой утвержденной учетной политике, предприятия могут прописывать отдельные разделы о внутреннем контроле. Все указанные формы фиксации способов и методов проведения внутреннего контроля предприятиями объединяет главная цель – организация и осуществление качественного эффективного контроля за деятельностью предприятия с целью выявления, предотвращения и исключения ошибок и минимизации рисков в хозяйственной деятельности предприятия.

В вопросах организации системы внутреннего контроля, в том числе контроля за налогами, российские предприятия сталкиваются с такими проблемами, как:

- отсутствие установленных общих процедур контроля;
- значительная бюрократизация контроля на малых предприятиях, в которых она осуществляется лишь с целью защиты активов, составления отчетности, конфиденциальности;
- недостаточность полномочий у исполнительных лиц, на которых возложены обязанности по проведению контроля на предприятии, а также конфликт интересов с иными субъектами предприятия;
- недостаточность проводимых процедур для достижения необходимого результата налогового контроля, использование неактуальных контрольных процедур и их противоречие с иными процедурами, проводимыми внутри предприятия [2; 5].

Методический инструментарий для системы внутреннего контроля на предприятии должен обуславливаться общей методикой внутреннего налогового контроля, мониторинга, анализа и кон-

троля налогового потенциала предприятия, оценкой налогооблагаемой деятельности и базы. Для эффективной работы системы внутреннего контроля предприятиям, в первую очередь, необходимо организовать, спланировать и методически обеспечить проведение внутренних налоговых проверок. В частности, проведение внутреннего контроля за налогообложением предприятия дает возможность повысить эффективность управления им, обеспечить развитие, укрепить устойчивость хозяйственной деятельности.

Таким образом, внутренний контроль хозяйствующего субъекта при осуществлении налоговой оптимизации выполняет следующие контрольные процедуры:

- проверяет правильность и рентабельность избранной системы налогообложения;
- выявляет и устраняет ошибки в налоговом учете предприятия;
- способствует разработке новой более эффективной модели уплаты налогов.

Для предприятий, с учетом изложенного, с целью организации и проведения внутреннего контроля за их налогообложением, есть необходимость разрабатывать отдельную «Корпоративную налоговую политику». В указанном документе следует установить единые принципы управления предприятием своими процессами по налогообложению, описать основные функции, задачи, которые решают налоговые специалисты предприятия, прописать методику, процедуры и регламенты осуществления ими внутреннего налогового учета и контроля.

В частности, в разработанном документе по осуществлению внутреннего налогового контроля могут быть описаны следующие основные процессы компании, связанные с налогообложением ее деятельности:

- процессы, связанные с налоговым администрированием;
- порядок выявления и решения налоговых споров;
- основные моменты налогового планирования;
- возможные и осуществляемые процессы поддержки деятельности компании;
- процедуры минимизации налоговых рисков и сбережения активов;
- процедура проведения внутреннего налогового контроля на предприятии.

С помощью указанных закрепленных норм осуществляется распределение контрольных функций и компетенции между сотрудниками.

При этом, кроме описания методики и способов проведения указанных процедур, следует также прописать определение ключевых показателей деятельности, с помощью которых можно проанализировать правильность выполнения уполномоченными субъектами и налоговыми специалистами компании своих функций по внутреннему контролю за налогами предприятия. Описывая и закрепляя методические и организационные аспекты внутреннего контроля на предприятии по налогам, следует прописать процедуру идентификации и документирования налоговых рисков, обеспечение проведения системного и регулярного анализа влияния изменений как внутренней, так и внешней среды предприятия. При этом каждая процедура внутреннего налогового контроля должна обеспечить:

- раскрытие налоговых рисков и покрывающих их контролей;
- функциональное согласование проводимого контроля с иными формами контроля, проводимыми на предприятии;
- доступность к ней не только ответственных специалистов, но и собственников компании, с целью дополнительного контроля за налоговыми специалистами компании;
- выбор и регулярный мониторинг спрогнозированных ключевых показателей деятельности компании.

Таким образом, сам процесс организации и осуществления на предприятии системы внутреннего контроля за налогами – сложный процесс, требующий значительного количества трудовых, вре-

менных и материальных ресурсов. Для его наилучшей организации и проведения налоговый внутренний контроль предприятия должен быть зафиксирован в самой системе корпоративного управления предприятием и являться неотъемлемой частью организации. Указанная система внутреннего контроля должна осуществляться на методах, которые охватывают все направления жизнедеятельности субъекта, поскольку они влияют на объем налогов, уплачиваемых им. Правильно организованная система внутреннего контроля за налогами даст возможность организовать эффективную деятельность предприятия.

Библиографический список

1. Аудит внешнеэкономической деятельности : учебник и практикум / С. В. Пономарева, А. В. Бодяко, О. С. Дьяконова [и др.]. – 1-е изд. – М. : Юрайт, 2016. – С. 117. – (Бакалавр и магистр).
2. Бодяко, А. В. Разработка методики аудита вознаграждений работникам / А. В. Бодяко // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2010. – № 8. – С. 298.
3. Гостева, М. Налоговый контроль как часть системы внутреннего контроля предприятия [Электронный ресурс] / М. Гостева // – Институт независимой оценки. – Режим доступа : <http://www.ipnou.ru/print/004036/> (дата обращения : 10.06.2017).
4. Пономарева, С. В. Построение эффективной системы управления в сложных хозяйственных структурах холдингового типа путем развития контроля / С. В. Пономарева // Вестник ИПБ. – 2015. – № 5. – С. 14–17.
5. Пономарева, С. В. Совершенствование организации бухгалтерского учета и контроля обязательств непубличных производственных компаний по кредитам и займам / С. В. Пономарева, П. М. Бодяко, Т. М. Рогуленко [и др.]. – М. : Русайнс, – 2015. – С. 253.
6. Слиняков, Ю. В. Взаимосвязи принципов корпоративного кредитования, бухгалтерского учета, анализа и внутреннего контроля / Ю. В. Слиняков, В. М. Мироненко, Н. Л. Власов // Российский экономический интернет-журнал. – 2016. – № 3. – С. 17.
7. Федеральный закон от 6.12.2012 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» // СЗ РФ. – 2011. – № 50. – Ст. 7344.
8. Чикурова, С. С. Перспективы и необходимость применения международных стандартов аудита во внутреннем аудите оценочных резервов и обязательств / С. С. Чикурова, Т. М. Рогуленко // Вестник ИПБ. – 2016. – № 5. – С. 25–33.
9. Rogulenko, T. The goal setting of internal control in the system of project financing [Electronic resource] / T. Rogulenko, M. Karp, A. Bodyako // International Journal of Economics and Financial Issues. – Mode of access : <http://www.econjournals.com/index.php/ijefi/article/view/3870> (accessed date : 10.06.2017).

УДК 378

С.Е. Уланин

СОЗДАНИЕ НОВЫХ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация. Статья нацелена на создание новых инфраструктурных подразделений исследовательской организации. Научно-исследовательские организации, особенно отраслевой принадлежности, должны иметь достаточную по составу и сбалансированности с основными функциями организации инфраструктуру. Предметом исследования является выявление недостающих инфраструктурных подразделений исследовательской организации и их описание. Результаты исследования, приведенные в статье, включая ретроспективный анализ лицензионно-патентной деятельности, показывают востребованность научных школ, отделов международной патентной кооперации, подразделений, оказывающих инфраструктурные услуги сторонним организациям, в виде предоставления готовых результатов, полученных ею на базе уникального оборудования, особого набора научных приборов и измерительной техники. В статье выделяются специфические условия, характерные для исследовательских организаций, необходимые для формирования современной инфраструктуры.

Ключевые слова: научные школы, отделы международной патентной кооперации, инфраструктурные услуги, лицензия, патент.

Sergei Ulanin

THE CREATION OF NEW INFRASTRUCTURE UNITS OF THE RESEARCH ORGANIZATION

Annotation. Article is aimed at creation of new infrastructure divisions of the research organization. Scientific organizations, especially branch accessory, have to have sufficient on structure and balance with the main functions of the organization infrastructure. An object of research is identification of missing infrastructure divisions of the research organization and their description. The results of a research given in article, including the retrospective analysis of license and patent activity, show demand of schools of sciences, departments of the international patent cooperation, the divisions rendering infrastructure services to the third-party organizations in the form of providing the ready results received by it on the basis of the unique equipment, a special set of scientific devices and the measuring equipment. In article the specific conditions characteristic of the research organizations necessary for formation of modern infrastructure are allocated.

Keywords: academic schools, departments of international patent cooperation, infrastructure services, license, patent.

В настоящее время не все научно-исследовательские институты отраслевой принадлежности имеют достаточную по составу и сбалансированности с основными функциями организации инфраструктуру. В результате в них отсутствует системное инфраструктурное обеспечение исследовательской деятельности, обусловленное неполным набором инфраструктурных элементов и недостаточной их взаимосвязью. В научно-исследовательских институтах отраслевой принадлежности должен быть сформирован полный комплекс всех инфраструктурных подразделений исследовательской организации, вытекающий из основных функций и целевого назначения Института. Это важно потому, что существует тесная взаимозависимость между частями сложной системы (подсистемами), а также частей с системой как целым, которая во многом предопределяет слаженность и результативность работы организации [1].

Для этого требуется учесть ряд следующих специфических и специальных условий формирования такого комплекса, характерного именно для функционирования бюджетных исследовательских организаций:

- реальная заинтересованность государственного ведомства, к которому принадлежит исследовательская организация в ее инфраструктурном развитии, ориентированном на достижение нового качества результатов исследования, их использования внутри системы и на свободном рынке;
- наличие в организации необходимой концентрации научных, финансовых и материальных отраслевых ресурсов;
- мотивация персонала организации и возможность стимулирования ее работников, исходя из отраслевых объемов выделения ресурсов на эти цели и получения доходов от реализации исследовательской продукции на свободном рынке.

Создание таких условий является существенным фактором, обуславливающим эффективность работы всего комплекса инфраструктурных подразделений в текущей и стратегической перспективе, но не единственным. Важным является определение отсутствующих подразделений инфраструктуры, и выбор из них таких, формирование которых наиболее существенным образом восполнит пробелы функционального обеспечения исследовательских процессов организации и создания продуктов интеллектуального труда, востребованных заказчиком.

Изучение данного вопроса показывает, что большинство исследовательских организаций, работающих на условиях бюджетного финансирования, в рамках своей инфраструктуры, как правило, не имеют научных школ, возглавляемых лидерами тех направлений, на которых специализируется организация и отделов международной патентной кооперации. В результате инфраструктурный комплекс является неполным и недостаточно сбалансированным.

Самым удобным инфраструктурным элементом организации для творческого взаимодействия ученых являются научные школы, которые, к сожалению, не имеют такого широкого распространения в отраслевой науке, как это востребовано временем. В современных организациях необходимо развивать интеллектуальный потенциал и увеличивать интеллектуальный капитал [3]. Этому способствуют научные школы, которые должны представлять собой самовоспроизводящиеся инфраструктурные подразделения, объединяющие исследователей, работающих над созданием и распространением новых знаний в направлении, соответствующем специализации организации, или в смежных с ней сферах деятельности. Для исследовательской организации научная школа – это объединение ученых, занимающихся определенным направлением в науке. По форме научные школы исследовательских организаций являются уникальными очагами концентрации творческой энергии, а по сути, их можно отнести к добровольным, хорошо структурированным объединениям ученых, организаторов науки и отраслевых специалистов, готовых по призванию осуществлять производство и инкорпорирование новых знаний. При подборе ученых в научные школы, необходимо учитывать психологические особенности личности [7]. В научных школах хорошо отстраиваются коммуникации внутри коллектива и с руководством, которое получает информацию, необходимую для принятия решений и доведения их до сотрудников организации, а также дает возможность успешно их внедрять на практике [5].

В основе деятельности научных школ исследовательских организаций должно лежать осознанное, заложенное в человеке от природы стремление к творчеству, реализации исследовательского интереса, взаимному научному обогащению идеями, являющихся основным побудительным мотивом производства новых знаний, хорошо стимулируемым по результатам научной деятельности коллектива. Среди внутренних факторов создания научной школы определяющее значение имеет уникальная корпоративная культура исследовательской организации. Если в ней традиционно складывалось научное сообщество в процессе проведения дискуссий, мозговых атак, массовых обсуждений серьез-

ных проблем, требующих научных подходов к их решению, защищались кандидатские и докторские диссертации по отраслевой и межатраслевой тематике и сложились лидеры научных направлений, то ситуацию для создания научной школы можно считать благоприятной. В этом случае ученые научной школы разделяют ценностные установки, принятые в коллективе, и пользуются налаженными межличностными коммуникациями, основанными на доверии друг к другу, упрощая понимание общих задач исследования и выполнение взаимных обязательств. Это самодостаточная среда для реализации творческого интереса и генерирования новых знаний. Научная школа является одним из элементов инфраструктуры исследовательских организаций, превращающих государственные заказы на прикладные исследования в реальную практику, при высоком уровне новизны и качества полученных результатов.

Для создания и развития научных школ в исследовательских организациях должно быть как государственное управление наукой, так и менеджмент на уровне организации, оказывающие целенаправленное воздействие на формирование соответствующих условий, благоприятно влияющих на ее развитие, получение новых знаний и воспитание своих лидеров, на основе внутренней научной культуры.

Таким образом, научные школы представляют собой как административный результат деятельности руководства исследовательских организаций, осуществивших кропотливую работу по созданию творческих коллективов, так и научный результат, обусловленный интеграцией ее участников в процессе совместной деятельности.

Для исследовательской организации, работающей в области конкретной научной специализации и создающей интеллектуальные продукты, важным показателем деятельности является количество полученных ею патентов, предназначенных для охраны интеллектуальной собственности в виде сделанных в данном коллективе изобретений. Патенты относятся к нематериальным активам. Особенностью является то, что в бюджетных исследовательских организациях они создаются не для удовлетворения запросов рынка, а в рамках основной деятельности, приносящей доход.

Экономический смысл патента состоит и в том, что изобретатель получает от государства ограниченное во времени монопольное право на получение от сделанного им изобретения коммерческой выгоды, в обмен на то, что он раскрывает сущность своего изобретения, оформляя его соответствующим, стандартным образом. В данном случае патент можно считать активом, который может быть лицензирован или продан. Однако это не так просто. Исходя из имеющихся статистических оценок, только 2-6 % патентов являются жизнеспособными с коммерческой точки зрения [2]. Но этим не ограничивается экономический смысл патента. В современном мире для исследовательских организаций, обслуживающих государство за счет бюджетных средств, или работающих на свободном рынке, ценность патентов заключается в создании препятствия конкурентам, осуществляемым копирование новых технологий в том, что сама информация, содержащаяся в патентах, играет важнейшую роль для обоснования и принятия управленческих решений стратегического характера.

Последние годы в мире проявляется все больший интерес к зарубежным патентам. В большей мере это касается стран, идущих по инновационному пути развития, например таких, как Китай, Япония, Индия, Бразилия, Германия, США. При этом многие страны, в первую очередь Россия, имеют значительное количество изобретений и патентов, однако в международных базах данных они представлены недостаточно. Данная проблема особенно касается исследовательских организаций, находящихся на бюджетном финансировании и работающих на конкретные отрасли национальной экономики. Однако среди специальных исследований, выполняющихся в рамках закрытой тематики, есть работы, патенты, полученные результаты которых могут быть представлены на свободном рынке.

Слабое развитие лицензионно-патентной деятельности в России связано с рядом обстоятельств. Население нашей страны традиционно всегда было творческим и изобретательным. Люди охотно делились своими изобретениями в открытой печати, например, в ежемесячном журнале «Изобретатель и рационализатор» но традиции, связанные с защитой изобретений с помощью патентования, так и не привились ни в культуре, ни на практике. Динамика исследований в этом направлении свидетельствует о хорошем начале развития изобретательства и защиты прав творческих результатов изобретателей.

К сожалению, эти успехи в последствии не закрепились, а характеризующие их показатели оказались ниже передовых в этом отношении зарубежных стран. Так, изначальный правовой акт, касающийся охраны изобретений в России был издан еще в 1812 г. [4]. В то время Император Александр I выпустил в свет Манифест, касающийся привилегий на разные изобретения и открытий в художествах и ремеслах. Спустя более двух столетий в России было принято уже около 3-х десятков различных законодательных актов, направленных на охрану изобретений, включая различные подзаконные нормативно-правовые документы. Все это, наряду с экономической политикой государства, ориентированной на научно-техническое развитие государства способствовало тому, что Россия достаточно долгое время стала занимать первое место во всем мире, по числу созданных и зарегистрированных государством изобретений. Особенно прочное лидерство было завоевано нашей страной с 1950 г. по 1980 г. [1].

Однако, спустя пять лет, в России начала проявляться тенденция стагнации в данной сфере деятельности, в результате которой первенство по количеству изобретений и перешло к другим странам и надолго закрепились за рубежом. В цифровой иллюстрации эти изменения весьма убедительно характеризуются следующими показателями, представленными по ряду сопоставляемых стран. В 70-е гг. удельный вес России в суммарном количестве поданных в мире заявок на изобретения равнялся примерно 26 %, а в суммарном количестве выданных национальным изобретателям охранных документов – около 23 % (в Японии около 19 %, а в США чуть выше 15 %); к 90-му году аналогично – немногим выше 16 % (в США порядка 13 %, в Японии около 47 %) и 33 % (в США – 19 %, в Японии несколько выше – 22 %), а к окончанию 90-х гг. адекватно – почти 3 % (в США немногим более 15 %, в Японии близким к 45 %) и 3 % (в США примерно 23 %, в Японии – 24 %) [4].

Как видно, в динамике, на фоне незначительного роста числа подаваемых на оформление в России заявок, число выдаваемых патентов на изобретения явно сокращается, при бурном росте данных показателей в экономически развитых зарубежных странах.

Существует масса факторов, сдерживающих рост данных показателей, связанных с улучшением государственной политики в этом направлении, в частности, государственного регулирования, учитывающего психологический код нации, совершенствовании законодательства, борьбы с существующими нелегальными процедурами проведения ускоренной экспертизы, вместо сроков, установленных действующим законодательством [6].

Немаловажным фактором, наряду с устранением ряда объективных недостатков в системе правовых основ регистрации интеллектуальной собственности (пересмотр пошлин и тарифов в оплату регистрационных процедур), является эффективная организация работы в самих исследовательских организаций путем создания стимулирования работы в этом направлении через специальные инфраструктурные подразделения.

В настоящее время в Российской Федерации юридические лица, обладающие патентами (патентообладатели), имеют полные права на осуществление внешнеэкономической деятельности, по продаже зарубежным фирмам патентов на собственные разработки. Эта процедура считается одним из управленческих элементов системы патентно-лицензионной деятельности исследовательской организации и требует соответствующего информационного обеспечения.

Важно также и качество осуществления бюджетной исследовательской организацией патентно-лицензионной деятельности на внутриведомственном и внешнем рынках, как российском, так и зарубежном, заполненном патентами, выданными заявителям самыми различными государствами. В современном мире для исследовательских организаций, обслуживающих государство за счет бюджетных средств, или работающих на свободном рынке, ценность патентов заключается в создании препятствия конкурентам, осуществляемым копирование новых технологий в том, что сама информация, содержащаяся в патентах, играет важнейшую роль для обоснования и принятия управленческих решений стратегического характера.

В бюджетных исследовательских организациях имеются запатентованные изобретения, которые могут быть использованы не только в России, но и за рубежом. Для более эффективной реализации задачи формирования, защиты и использования прав на интеллектуальную собственность, а также для извлечения прибыли, в организационной структуре управления исследовательских организаций, занимающихся патентно-лицензионной деятельностью и финансируемых из государственного бюджета, целесообразно развитие патентной кооперации, создание такого инфраструктурного подразделения, как отдел международной патентной кооперации. Патентная кооперация российских исследовательских организаций, с западными институтами и бизнес-структурами, работающими в этом направлении, будет способствовать постепенному выравниванию отношений в этой сфере деятельности, сокращать допущенные отставания в нашей стране по эффективному международному поиску действующих патентов, предшествующему началу изобретательской деятельности.

Исследовательские организации должны также в ответ на требования рынка уметь оказывать инфраструктурные услуги сторонним организациям, нуждающимся в использовании специализированного оборудования, особых научных приборов, измерительной техники могут предоставляться исследовательской организацией в виде готовых результатов, полученных ею самой и оплаченных заказчиком. Это может делаться на основе специальных, квалифицированно составленных договоров.

Таким образом, исследование показывает, что инфраструктура отраслевых исследовательских организаций, финансируемых из государственного бюджета, нуждается в дополнении новыми подразделениями, обусловленными требованиями времени и задачами повышения результативности функционирования. В настоящее время для полноценного выполнения ими своих функций и повышения эффективности использования выделяемых бюджетных средств, инфраструктура должна пополниться научными школами, отделами международной патентной кооперации и подразделениями, обеспечивающими оказание услуг сторонним организациям.

Библиографический список

1. Витальева, В. А. Менеджмент организационных изменений в условиях неопределенности / В. А. Витальева, А. Т. Зуб // *Экономические науки*. – 2017. – № 1(146). – С. 28.
2. Джон, К. Бизнес. Ответственный подход к изобретательству [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ipwatchdog.com/2015/02/07/the-business-responsible-approach-to-patents-and-inventing/id=54578/> (дата обращения : 20.06.2017).
3. Жутяева, С. А. Управление интеллектуальной собственностью в ОАО «РЖД» / С. А. Жутяева // *Проблемы экономики и менеджмента*. – 2017. – № 1(65). – С. 51.
4. Состояние изобретательства в России [Электронный ресурс] // *Изобретательство*. – 2001. – № 1. – Режим доступа : <http://www.kausarpatent.ru/index.php/izobretatelstvo-v-russia> (дата обращения : 20.06.2017).
5. Уколов, В. Ф. Коммуникация как инструмент обмена информацией и «мягкая сила» / В. Ф. Уколов, В. А. Кострюков // *Вестник Университета (Государственный университет управления)*. – № 4. – С. 232.
6. Ukolov, V. F. State Regulation of Economy Corresponding Psychological Reasons of People / V. F. Ukolov, V. A. Kostryukov, A. V. Ukolov // *International Journal of Humanities and Cultural Studies (IJHCS)*. – 2016.
7. Ukolov, V. F. Peculiarities of Business Entity Psychological Structure in Modern Management / V. F. Ukolov, V. A. Kostryukov, A. V. Ukolov // *International Journal of Humanities and Cultural Studies (IJHCS)*. – 2016.

УДК 338.5

Н.В. Чернер

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ ЦЕНОВОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Аннотация. В статье определено типологическое многообразие видов возмещения при переуступке прав собственности или иных видов вещного права и показана их корректная сводимость к условно и расширительно установленным ценам, представленным в развертке по времени. Привнесено типологическое многообразие дискриминирующих признаков выделения особенного вида управления и показано, по какому правилу локализуется ценовое управление. В концептуальном плане рассмотрено содержательное наполнение особенного вида управления – ценового управления организационно-институциональными обособлениями в экономике применительно к современным российским условиям.

Ключевые слова: ценовое управление, виды возмещения, организационно-институциональные обособления, экономика, правило классифицирования.

Nataliya Cherner

THEORETICAL RESEARCH OF MECHANISMS OF PRICE MANAGEMENT AT THE ENTERPRISE AT THE PRESENT STAGE

Annotation. In article the typological variety of types of compensation at a cession of ownership rights or other types of a right in rem is defined and their correct reducibility to conditionally and to broad established prices presented in development on time is shown. The typological variety of the discriminating signs of allocation of a special type of management is introduced and shown by what rule price management is localized. In the conceptual plan substantial filling of a special type of management – price management of organizational and institutional isolations in economy is considered in relation to modern Russian conditions.

Keywords: price management, types of compensation, organizational and institutional isolations, economy, rule of classification.

В настоящее время проблемы формирования цены на товарную продукцию являются одними из ключевых на всех уровнях управления предприятием. В зависимости от размера выручки или издержек финансовый результат предприятия будет очень существенно различаться [1]. Данное утверждение распространяется на любые известные схемы ценообразования. Однако достаточно часто наряду с обычными «ценовыми» схемами возмещения применяются другие механизмы, например, тарифная и отчислительная схемы, которые также имеют достаточно много версий [3]. Цена тоже не обязательно соотносится с одномоментным возмещением – достаточно вспомнить общеизвестную схему рассрочки платежей заказчика (порционную оплату). Можно себе представить случаи, когда размер возмещения является нулевым или даже отрицательным. Так, например, в рамках проведения рекламных акций некоторое количество товарной продукции нередко просто дарится, а в некоторых случаях, например, в рамках публичного тестирования товарная продукция переуступается поставщиком заказчику формально и фактически с доплатой. Распространены и схемы бартерных возмещений. Соответственно, возникает концептуальная интерпретационная проблема – либо организовывать и осуществлять унифицированное ценовое представление, либо же для каждой схемы создавать уникальный управленческий инструментарий. Поэтому проблематика корректной интерпретации ценового управления – как локального или же могущего универсализовать все схемы возмещений – является достаточно актуальной и видится пока еще не решенной ни на практике, ни в теории.

Характерным для любой рыночной экономики является разовое или систематическое произ-

водство некоторой одинаковой или многообразной товарной продукции, которая затем возмездно переуступается поставщиком товарной продукции ее заказчику по некоторой однозвенной или многозвенной цепочке задействованных субъектов. Глобальное построение системы отношений собственности, схожее с введенной схемой, например, в работе О. Н. Дмитриева, является, скорее всего, усложненным [5]. Однако во всех случаях выделяются переуступаемая товарная продукция и возмещение за нее, хотя, конечно, позиционирование этих объектов видится в общем случае условным – наглядный пример этой условности рельефно просматривается при бартере.

При этом самым «левым» субъектом в цепочке поставщиков является производитель товарной продукции, а самым «правым» в цепочке заказчиков – ее потребитель, тоже в самом широком смысле. В содержательном плане производство и потребление товарной продукции порой очень часто понимаются достаточно узко. Производитель считается осуществляющим некую производственно-технологическую деятельность, а потребитель признается применяющим эту товарную продукцию для обеспечения или извлечения некоторой пользы для себя. Вместе с тем на практике известны и многочисленные ситуации, когда производитель товарной продукции вообще ее не производит, точно также не все очевидно и с потребителем – например, потребление товарной продукции может быть абсолютно пассивным. В том числе она может просто храниться у потребителя или даже уничтожаться потребителем. Поэтому понятия «производство» и «потребление» являются скорее не смысловыми, а, прежде всего, позиционирующими статус субъекта в кортеже или цепочке его контрагентов.

Таким образом, в общем случае имеется цепочка (этот термин применяется в теоретических построениях и на практике чаще, нежели чем «кортеж») некоторых субъектов правоотношений: $S_1, \dots, S_n$, причем заведомо известно, что $n > 1$. И даже вполне возможна ситуация, когда $n \rightarrow +\infty$ (например, когда конечный заказчик неизвестен, и им может стать любой субъект правоотношений неограниченное число раз). Здесь случай, когда субъект правоотношений производит товарную продукцию для собственных нужд, не рассматривается (например, как это бывает при выполнении так называемых поисковых и задельных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) [2]).

Соответственно: S_1 – это производитель, S_n – это потребитель, $S_1, \dots, S_{n-1}$ – последовательно поставщики, а $S_2, \dots, S_n$ – последовательно заказчики товарной продукции. Разумеется, в общем случае эта цепочка является ветвящейся, в некотором смысле бифуркационной (возникает визуальный аналог известной в ядерной физике цепной реакции с одной начальной точкой), особенно если выделяются партии товарной продукции – сначала, например, выделяется эксклюзивная продажа, потом – оптовая, потом – мелкооптовая, потом – розничная. Однако для излагаемых построений это совершенно несущественно – достаточно проследить хотя бы одну, совершенно произвольную цепочку субъектов правоотношений для одной элементарной единицы товарной продукции.

При этом для каждой пары субъектов $\{S_i, S_{i+1}; i = [1, n-1]\}$ подлежит заключению некоторый договор в общем случае возмездной переуступки некоторого объекта товарной продукции. Заметим, что описанное не зависит от того, в рамках какого из видов вещного права производится переуступка товарной продукции. Поэтому для краткости в дальнейшем изложении будем полагать, что переуступка производится в контексте права собственности в любом из семи известных сочетаний его компонент – права владения, пользования и распоряжения.

Возмещения с ценообразной формой и значением $C(t_{ij})$ могут производиться только в некоторые дискретные моменты времени $\{t_{ij}; i = [1, n-1]; j = [1, m]\}$, где m – число моментов осуществления таких возмещений. Например, упомянутая дискретизация может быть связана с организационным феноменом «банковских дней». Вариант множественного перечисления денежного возмещения в течение одного минимального хронологического периода выглядит слишком неординарным для от-

дельного изучения. Такие инструменты иногда используются на практике при перечислении больших перечислениях, которые разносятся на синхронно осуществляемые платежи небольших размеров.

При этом величины расширительно интерпретируемых цен $C(t_{ij})$ могут иметь произвольный знак и произвольный размер. Тогда любые возмещения в рамках договора поставки для каждой пары субъектов «поставщик-заказчик» $\{S_i, S_{i+1}; i = [1, n-1]\}$ будут представляться в следующем виде в стоимостном исчислении или эквиваленте: $\{C(t_{ij}), i = [1, n-1]; j = [1, m]\}$. В самом общем случае в это представление добавляются индексация номера договора, вида товарной продукции, ее модификационные исполнения и т.д. Соответственно видно, что расширительно интерпретируемая цена по своему формализованному представлению практически тождественна стереотипно трактуемой цене. Только в случае стереотипно трактуемой фактически получается частный, вырожденный случай: $m = 1$.

Введенная интерпретация цены предпочтительна по следующим соображениям: она инвариантна по отношению к виду характеристики возмещения; она инвариантна по отношению к размерам возмещения и размерности возмещения; она допускает любые изменения при пересмотре ценовых условий договора; она может учитывать разного рода надбавки, скидки, штрафы, пени, неустойки. В результате по всей цепочке возникает ленточный график платежей-возмещений.

Рассмотрим теперь каким образом можно локализовать специализированное – ценовое управление. Такая локализация возможна для различных организационно-институциональных уровней управления, включая случай корпоративных группировок типа российских холдингов [4; 6]. Любое управление характеризуется целями, управленческими воздействиями, внешними условиями, запрещениями по степени достижения целей и управленческим воздействиям, горизонтом управления. Указанные факторы являются дискриминирующими различные аспекты и далее – виды управления. Цели управления для случая предприятия или холдинга являются универсальными практически для всех видов специализированного управления. Единственное, что позволяет локализовать в данном случае управление – это характер управленческих воздействий. Остальные же признаки позволяют дифференцировать ценовое управление (например, на стратегическое и тактическое, на оперативное, краткосрочное, среднесрочное и долгосрочное, для условий монополизированности и немонополизированности, на обычное и антикризисное). Соответственно ценовое управление – это управление, где в качестве управленческих воздействий выступают назначения цен в расширительной интерпретации [5].

По результатам проведенного исследования можно сделать следующие выводы. В современных экономических условиях обязательным является возмещение со стороны заказчика поставщику за поставленную товарную продукцию независимо от его денежного или неденежного характера. Ценообразная характеристика этого возмещения является множественной, но корректно сводима к короткому размеру разовых перечислений денежных средств в некоторые дискретные моменты времени, а значения перечислений могут быть произвольными. Стереотипная интерпретация цены товарной продукции является частным случаем расширительной интерпретации. При этом ценовое управление определяется как управление, в рамках которого принимаются управленческие решения и реализуются управленческие воздействия по ценам на товарную продукцию в расширительной интерпретации.

Библиографический список

1. Внучков, Ю. А. Совершенствование системы финансового планирования на предприятии машиностроения / Ю. А. Внучков, Л. А. Углова, Д. А. Комонов // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2016. – № 4. – С. 122–124.

2. Внучков, Ю. А. Формирование продуктового портфеля предприятия на основе показателей рыночной эффективности изделий / Ю. А. Внучков, В. В. Хмелевой // Научные труды (Вестник МАТИ). – 2013. – № 21(93). – С. 283–290.
3. Данилочкина, Н. Г. Управление непрерывной деятельностью на промышленных предприятиях: российский опыт / Н. Г. Данилочкина, М. Б. Боброва // Экономика, социология и право. – 2016. – № 4-2. – С. 20–23.
4. Демченко, О. Ф. Методология математического моделирования организационных структур авиационно-промышленного комплекса Российской Федерации / О. Ф. Демченко. – М.: КноРус, 2011. – 315 с. – ISBN 978-5-406-02348-8.
5. Дмитриев, О. Н. Стратегическое управление корпорацией (фундаментальные и прикладные проблемы) : учеб. пособ. / О. Н. Дмитриев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Доброе слово, 2013. – 573 с. – ISBN 978-5-7035-2149-6.
6. Чернер, Н. В. Внутрикорпоративное ценовое управление в условиях полипередельного производства / Н. В. Чернер. – М.: Гном и Д. – 2004. – 107 с. – ISBN 978-5-3087-2596-7.

УДК 336.6

Е.В. Шаповал

И.Г. Нестерова

ФОРМИРОВАНИЕ ЗАТРАТ И КАЛЬКУЛИРОВАНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ ОБСЛУЖИВАНИЯ РЕАЛИЗОВАННОГО ЛАБОРАТОРНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Аннотация. В статье исследуются вопросы отраслевого планирования затрат на гарантийный ремонт медицинской техники и оборудования, а также ремонт, производимый по окончании гарантийных сроков, их сходство и различия. Рассмотрена себестоимость гарантийного обслуживания как важного показателя, увеличивающего себестоимость готовой продукции. Рассмотрен порядок учета ремонта, производимый организацией за счет покупателя, который является дополнительным источником доходов. Проанализированы показатели, влияющие на формирование себестоимости выполненных ремонтных работ, на прибыль предприятия.

Ключевые слова: планирования затрат на ремонт, обслуживание медицинской техники и оборудования, гарантийный ремонт, постгарантийный ремонт, методы калькулирования себестоимости.

Elena Shapoval

Irina Nesterova

FORMATION OF COSTS AND CALCULATION OF THE COST OF MAINTENANCE OF IMPLEMENTED LABORATORY MEDICAL EQUIPMENT

Annotation. In article questions of sectoral planning of costs of warranty repair of medical equipment and the equipment and also the repair made upon termination of warranty periods, their similarity and distinctions are investigated. The cost of guarantee maintenance as the important indicator increasing prime cost of ready production is considered. The order of accounting of repair made by the organization at the expense of the buyer who is an additional source of income is considered. The indicators influencing formation of cost of the performed repair work on the profit of the enterprise are analyzed.

Keywords: planning of repair costs, maintenance of medical equipment and equipment, warranty repairs, post-warranty repair, methods of calculating the cost price.

Проблемы планирования затрат при подготовки производства медицинского оборудования и техники обусловлены тем, что для данного производства характерно мелкосерийное производство [8]. Несмотря на совершенствование технологий в сфере производства медицинского оборудования, использование высокотехнологичных материалов и современной техники в процессе производства, производители сталкиваются с проблемой исправления недостатков выпущенной продукции. К проблемам работы медицинского лабораторного оборудования приводит не только нарушение технологии производства и использование некачественных материалов производителем, но и нарушение правил эксплуатации, перевозки и хранения оборудования потребителем.

В связи с этим важным этапом работы с клиентами на многих производственных предприятиях является гарантийное и постгарантийное обслуживание. Статья 470 Гражданского Кодекса Российской Федерации (ГК РФ) предусматривает возможность предоставления продавцом гарантии качества на товар. В соответствии со статьей 469 ГК РФ и статьей 4 Федерального Закона РФ «О защите прав потребителей», продавец обязан передать покупателю товар, качество которого соответствует договору купли-продажи [3; 6].

Гарантийный срок – это дополнительная имущественная ответственность производителя, устанавливаемая в добровольном порядке. Изготовитель вправе устанавливать на товар гарантийный срок – период, исчисляемый в единицах времени, оговоренный в технической документации или договоре с потребителем, в рамках которого обнаруженные покупателем недостатки устраняются производителем за свой счет.

Постгарантийное обслуживание, выходящее за рамки гарантийных сроков, представляет собой дополнительный источник доходов предприятия. Выполнение услуг по ремонту оборудования – это отдельное производство и, как правило, выполняется отдельными структурными подразделениями.

Ремонтные работы любого вида выполняются по потребности для устранения возникающих неисправностей оборудования и восстановления их работоспособности. Состав и структура указанных работ могут быть неодинаковыми даже для одного и того же вида оборудования. Общие и отличительные черты гарантийного и постгарантийного обслуживания представлены в таблице 1.

Таблица 1

**Сравнительная характеристика гарантийного
и постгарантийного обслуживания**

Показатель	Гарантийное обслуживание	Постгарантийное обслуживание
Обособленность производства	В рамках основного производства или на ремонтном производстве	Отдельное ремонтное производство
Доходы	Нет	Доход от обычных видов деятельности
Расходы	Не возмещаемые заказчиком	Утвержденные, возмещаемые заказчиком
Объем работ	Выполняются исключительно в рамках и объемах гарантийного сертификата	Выполняются исключительно в рамках заказа на ремонт
Целевая ориентация	Выпуск ориентируется на потребителя и условия гарантии	Выпуск ориентируется на потребителя
Территориальное расположение	Местонахождение производственных сооружений не имеет значения на успех бизнеса	Местонахождение производственных сооружений является определяющим для успеха сферы услуг
Материалоемкость	По мере необходимости, но в рамках спецификации	
Условия доставки	Доставка за счет производителя	Доставка силами и (или) за счет заказчика

Перечень затрат, связанных как с гарантийным ремонтом, так и с заказным ремонтом, законодательно не определен. Анализ сравнительной характеристики (см. табл. 1) позволяет определить основные затраты на ремонтные работы. На рисунке 1 отражен состав затрат на гарантийный и постгарантийный ремонты.



Рис. 1. Состав затрат, учитываемый в себестоимости гарантийного и постгарантийного ремонтов

Затраты, которые не могут быть отнесены непосредственно на ремонтируемое медицинское оборудование, а идут в целом для обеспечения ремонтного производства являются накладными расходами. Они складываются из цеховых, общезаводских, внепроизводственных накладных расходов.

К цеховым накладным расходам относятся затраты на:

- амортизацию и ремонт оборудования, приспособлений и инструмента, предназначенных для использования в ремонтных работах;
- электроэнергию, газ, пар, воду, топливо (не технологическое);
- материалы;
- амортизацию и текущий ремонт здания цеха;
- зарплату вспомогательным рабочим, основную и дополнительную зарплату инженерно-техническим работникам и служащим, социальные и пенсионные взносы;
- расходы по охране труда и технике безопасности.

К общезаводским накладным расходам относятся затраты на:

- заработную плату работников административно-управленческого персонала с начислениями и премиями;
- амортизацию и текущий ремонт зданий (складов, заводских лабораторий) и инвентаря хозяйственного назначения;
- прочие расходы (канцелярские, почтово-телеграфные и телефонные расходы, командировочные, расходы на содержание легкового транспорта, подготовку кадров и др.).

К внепроизводственным накладным расходам относятся затраты на упаковку и отправку отремонтированных объектов, оплату услуг обменных пунктов, техническую пропаганду и т.п.

В отличие от гарантийного ремонта все расходы, понесенные ремонтной организацией, возмещаемы заказчиком, стоимость работ предусмотрена сметой и утверждена, объем выполнения работ и условия оплаты отражены в договоре. Расходы по договору, непосредственно связанные с его выполнением, относятся к прямым. По договоренности ремонтные работы могут быть произведены из материалов заказчика. В этом случае производитель, осуществляющий ремонт, не может нести ответственность за качество материалов и срок их годности. Материалы заказчика в себестоимость ремонтных работ не включаются.

Текущие издержки производства, обращения и реализации продукции, исчисленные в денежном выражении, образуют себестоимость выполненных работ. Себестоимость – важный показатель с точки зрения управления прибылью. Следует отметить непосредственную зависимость между прибылью и себестоимостью, вытекающую из алгоритма составления «Отчета о прибылях и убытках» (форма № 2 бухгалтерской отчетности):

$$ВП = В - СС, \quad (1)$$

где ВП – валовая прибыль отчетного периода; В – выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг; СС – себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг.

В соответствии с ПБУ 10/99 «Расходы организации», себестоимость понимается как категория, с помощью которой можно исчислять финансовый результат предприятия: «для целей формирования организацией финансового результата деятельности от обычных видов деятельности определяется себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг, которая формируется на базе расходов по обычным видам деятельности, признанных как в отчетном году, так и в предыдущие отчетные периоды, и переходящих расходов, имеющих отношение к получению доходов в последующие отчетные периоды, с учетом корректировок, зависящих от особенностей производства продукции, выполнения работ и оказания услуг и их продажи, а также продажи (перепродажи) товаров» [1].

Калькулирование себестоимости заключается в аккумуляровании затрат на производство и отнесении их на готовый продукт [2]. При выполнении ремонтных работ наиболее подходящим для применения является позаказный метод учета затрат и калькулирования себестоимости. Объектами учета и калькулирования при данном методе являются отдельные производственные заказы, которые легко идентифицируются. Главный принцип данного метода заключается в том, что все прямые затраты, понесенные организацией, учитываются в разрезе установленных статей калькулирования по каждому производственному заказу. Косвенные затраты учитываются по местам их возникновения и включаются в себестоимость отдельных заказов в соответствии с утвержденной организацией базой распределения. Группировка затрат производится по элементам затрат. Единицей калькулирования себестоимости при гарантийном ремонте является претензия. Единицей калькулирования себестоимости при выполнении услуг по ремонту оборудования является заказ.

Все претензии и заказы на ремонтные работы отличаются между собой по объему, материалоемкости, характеру и сложности работ. В одних случаях – достаточны настройки оборудования, чистки отдельных узлов и элементов, в других – замены материала, в третьих – замены узлов и полуфабрикатов, требующих дополнительного выпуска.

Себестоимость каждого заказа на ремонт медицинского оборудования состоит из стоимости материалов и полуфабрикатов, используемых в процессе выполнения ремонтных работ, оплаты труда персонала по диагностике и ремонту, отчисления на социальные нужды. Дополнительно в себестоимость гарантийного ремонта включается стоимость доставки.

На рисунке 2 отражены основные этапы, осуществляемые при позаказном методе калькулирования себестоимости при выполнении ремонтных работ.

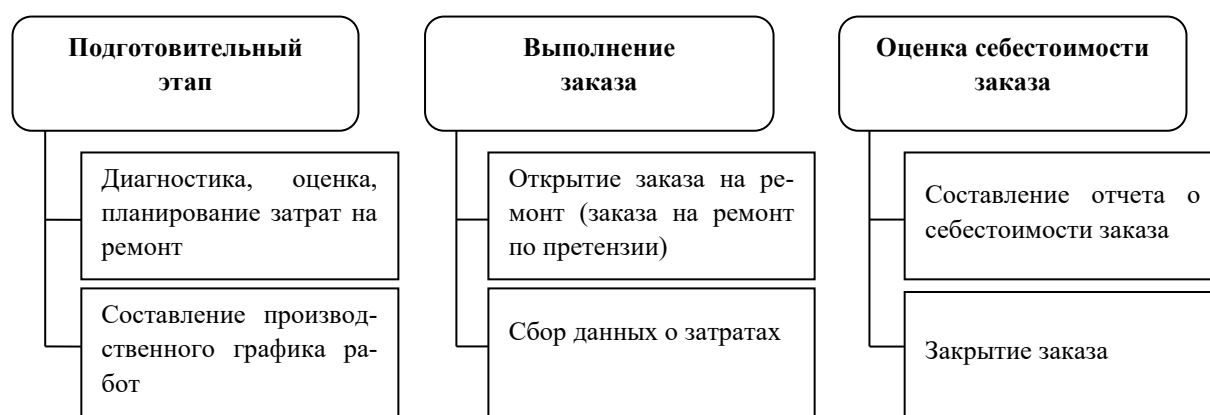


Рис. 2. Основные этапы позаказного метода при выполнении ремонтных работ

Прямые затраты по ремонту оборудования относятся непосредственно на выполняемые по каждому заказу работы и отражаются в бухгалтерском учете на счете 20 «Основное производство». На каждый заказ открывают аналитический счет, выделяющийся кодом заказа. Все фактически произведенные впоследствии затраты по каждому заказу собираются на этих счетах. Во время выполнения заказа на ремонт все затраты учитываются как незавершенное производство.

Внутри каждого заказа расходы необходимо сгруппировать по элементам затрат: сырье и материалы, возвратные вычитаемые отходы, заработную плату, начисленную производственным рабочим, пенсионные и социальные взносы на указанную заработную плату, услуги соисполнителей и субподрядчиков (при наличии).

Организации, выполняющие гарантийный ремонт, обязаны признавать в бухгалтерском учете резервы на гарантийный ремонт, если в соответствии с п. 5 ПБУ 8/2010 «Оценочные обязательства, условные обязательства и условные активы», утвержденного приказом Минфина России от 13.12.2010 г. № 167н, одновременно соблюдены следующие условия:

- компания взяла на себя обязательства по исправлению недостатков в течение гарантийного срока, что отражено в договоре (гарантийном талоне);
- при выполнении гарантийного ремонта существует вероятность уменьшения экономических выгод;
- существует возможность обоснованного определения величины оценочного обязательства [5].

Оценочные обязательства по гарантийному ремонту отражаются на счете 96 «Резервы предстоящих расходов». При формировании резерва в бухгалтерском учете отражается запись Д20 К96. Списание фактических затрат на проведение гарантийного ремонта отражается записью Д96 К20.

При позаказном методе учета затрат на ремонт медицинского оборудования важную роль играет налаженная система документооборота, отличающаяся своевременным отражением всех первичных документов. Учетной политикой организации утверждается график документооборота, в котором закрепляется за структурными подразделениями или за ответственными лицами срок оформления первичных документов, сроки передачи данных документов, места их хранения.

Основным учетным документом для отражения затрат при выполнении заказа является карточка заказа. Карточка заказа разрабатывается компанией индивидуально в произвольной форме, исходя из возможностей организации по сбору и учету информации и необходимой степени детализации затрат. По окончании выполнения ремонтных работ заказ закрывается. Суммирование всех произведенных за период заказа затрат составляет фактическую себестоимость. Завершающим эта-

пам является отчет о себестоимости ремонтного заказа, позволяющий произвести детальный анализ состава затрат, оценить расходы, а также сравнить затраты по различным заказам.

В отличие от показателя себестоимости выполненных по работ ремонту лабораторного медицинского оборудования, влияющего на валовую прибыль, сумма себестоимости гарантийного ремонта относится на себестоимость той продукции, гарантии на ремонт которой были осуществлены.

Таким образом, состав затрат при гарантийном и постгарантийном ремонте сходен в части производственных расходов. Затраты на доставку товара от покупателя и обратно при гарантийном ремонте входят в себестоимость гарантийного ремонта, при постгарантийном ремонте – являются издержками покупателя.

В конечном счете себестоимость ремонта медицинского лабораторного оборудования, оплачиваемого покупателем, влияет на стоимость ремонта и прибыль от выполненной работы. Себестоимость гарантийного ремонта медицинского лабораторного оборудования увеличивает себестоимость продукции предприятия, производящего оборудование и уменьшает его прибыль. Компетентное и рациональное управление на предприятии любой отрасли – необходимое условие в целях принятия управленческих решений для реализации задач по стратегическому планированию [7]. Технологический потенциал формируется за счет высокотехнологичного оборудования, объектов интеллектуальной собственности, учитываемых в составе как нематериальных активов, так и расходов будущих периодов в виде ноу-хау. Знания, навыки и умения персонала оказывают влияние на величину интеллектуального потенциала научно-производственного предприятия [4].

Библиографический список

1. 26 ПБУ : практический комментарий / Г. Ю. Касьянова. – 15-е изд., перераб. и доп. – М. : АБАК, 2016. – 592 с.
2. Герасимова, Л. Н. Методы управленческого учета : учебник / Л. Н. Герасимова. – М. : Проспект, 2016. – 184 с.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации» от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 01.07.2014) // СЗ РФ. – 1997. – № 2.
4. Киль, М. Ю. Специфика производственно-коммерческой деятельности научно-исследовательских производственных компаний / М. Ю. Киль, П. О. Могучий // Аудит и финансовый анализ. – 2012. – № 3. – С. 123–129.
5. Приказ Минфина России от 13.12.2010 № 167н (ред. от 06.04.2015) «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Оценочные обязательства, условные обязательства и условные активы» (ПБУ 8/2010)» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (дата обращения : 17.06.2017).
6. Федеральный закон от 07.02.1992 № 2300-1 (ред. от 03.07.2016) «О защите прав потребителей» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (дата обращения : 17.06.2017).
7. Шаповал, Е. В. Бюджетирование как инструмент для обеспечения процесса управления предприятием / Е. В. Шаповал, М. В. Шелест // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2015. – № 1. – С. 280–283.
8. Шаповал, Е. В. Отраслевые особенности планирования затрат при подготовки производства медицинской и оборудования / Е. В. Шаповал, И. Г. Нестерова // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2016. – № 12. – 171 с.

ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИЙ

УДК 330.4 (075)

Ю.И. Аганин

ОПТИМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИЯМИ В ДИНАМИЧЕСКИХ МОДЕЛЯХ ДУОПОЛИИ

Аннотация. Рассмотрены задачи максимизации прибыли за счет оптимального распределения ресурсов в трех динамических моделях дуополии. Сначала строится модель, которая характеризует оптимальный выпуск продукции, фондовооруженность труда в конкурирующих фирмах при равновесии спроса и предложения. Затем оптимизация выпуска происходит при неравновесной цене, и в третьей модели учитывается возможность оптимального использования кредита.

Ключевые слова: оптимальное управление инвестициями, оптимальное использование кредитов, дуополия, прибыль, оптимизация.

Yuri Aganin

OPTIMAL CONTROL OF INVESTMENTS IN A DYNAMIC MODELS OF DUOPOLY

Annotation. The paper studies profit maximization in three dynamic models of duopoly. The first one describes the dynamics of production and capital-labor ratio with equilibrium price, the second – the same problem with non-equilibrium price and the third one analyzes the optimal external financing of capital expenditures and working capital.

Keywords: optimal control of investments, optimal external financing, duopoly, profit, optimization.

Оптимальное управление производством в современных условиях предполагает разработку количественных средств анализа динамики развития конкурентной среды, и в частности, динамики дуополии. В отличие от задач оптимального управления в моделях монополии, где рассматривался единственный скалярный критерий максимума прибыли, в динамических моделях дуополии мы рассматриваем соответствующие задачи с векторным критерием и методику их приближенного решения. Приводимые ниже обозначения переменных и допущения, в основном, соответствуют принятым обозначениям и предположениям в статье автора [2].

1. **Оптимальное управление в равновесной модели дуополии.**

2. **Обозначения переменных и основные допущения модели:**

1) известен спрос D в момент времени t календарного периода $0 \leq t \leq T$ на продукцию $Y_1(t) > 0; Y_2(t) > 0$ конкурирующих фирм в количестве $D = Y_1(t) + Y_2(t)$ единиц;

2) функция полных издержек C_i каждой фирмы – квадратичная функция выпуска $C_i = m_i Y_i^2 + n_i Y_i + c_i$ с положительными параметрами m_i, n_i, c_i . Здесь и далее $i = 1, 2$;

3) объем производимой продукции описывается производственной функцией Кобба – Дугласа: $Y_i = A_i K_i^{\alpha_i} L_i^{1-\alpha_i}$, $0 < \alpha_i < 1$, где $K_i = K_i(t)$ – затраты капитала; $L_i = L_i(t)$ – затраты труда; A_i – положительный параметр; α_i – коэффициент эластичности выпуска по капиталу [1; 2; 5; 6];

© Аганин Ю.И., 2017

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (грант № 16-06-00280).

4) равновесная цена p ; $p > 0$ задается равенством $p = a - b(Y_1 + Y_2)$, где $a > 0, b > 0$ – параметры. Прибыль каждой фирмы выражается равенством: $\pi_i(Y_1; Y_2) = (a - b(Y_1 + Y_2))Y_i - C_i$;

5) прибыль используется для капитальных вложений $I_i = s_i \pi_i(Y_1; Y_2)$ и для стимулирования труда $S_i = (1 - s_i) \pi_i(Y_1; Y_2)$, $0 \leq s_i \leq 1$. Переменные s_i – свободные параметры (управления);

6) динамика использования трудовых ресурсов задается дифференциальными уравнениями $\dot{L}_i = \lambda_i L_i$, где $\lambda_i = \tau_i(1 - s_i) \pi_i(Y_1, Y_2) - \lambda_{0i} L_i$; точка над переменной величиной – символ производной по времени, положительные параметры τ_i – коэффициенты стимулирования труда; λ_{0i} – коэффициенты, отражающие уменьшение производительности труда при увеличении числа занятых;

7) динамика основных производственных фондов (капитала) K_i задаются дифференциальными уравнениями $\dot{K}_i = I_i - \mu_i K_i$, где μ_i – коэффициент выбытия капитала;

8) динамика фондовооруженности $x_i = K_i / L_i$ описывается уравнениями [1; 2]:

$$\dot{x}_i = \dot{K}_i / L_i - K_i \dot{L}_i / L_i^2 \Rightarrow \dot{x}_i = (s_i \pi_i(Y_1, Y_2) - \mu_i K_i) / L_i - \lambda_i K_i L_i / L_i^2 \Rightarrow \dot{x}_i = s_i \pi_i(Y_1, Y_2) / L_i - (\mu_i + \lambda_i) x_i; \quad (1.1)$$

9) из равенств $\dot{Y}_i = A_i \alpha_i K_i^{\alpha_i - 1} L_i^{1 - \alpha_i} \dot{K}_i + A_i (1 - \alpha_i) K_i^{\alpha_i} L_i^{-\alpha_i} \dot{L}_i$, $i = 1; 2$ получим, учитывая (1.1), систему четырех нелинейных дифференциальных уравнений:

$$\begin{cases} \dot{x}_i = \frac{x_i}{Y_i} (s_i \cdot \pi_i A_i x_i^{\alpha_i - 1} - (\mu_i + \lambda_i) Y_i); \\ \dot{Y}_i = \alpha_i (s_i \cdot \pi_i A_i x_i^{\alpha_i - 1} - (\mu_i + \lambda_i) Y_i) + \lambda_i Y_i; \quad i = 1; 2. \end{cases} \quad (1.2)$$

Постановка задачи.

Для системы (1.2) рассматривается задача многокритериальной оптимизации: выбрать ограниченные кусочно-непрерывные управления $s_i(x_1, x_2, Y_1, Y_2)$, $0 \leq s_i \leq 1$ из условия максимума по Парето векторного критерия [3; 4].

$$\bar{\pi} = \left\{ \int_0^T \pi_1(Y_1(t), Y_2(t)) dt; \int_0^T \pi_2(Y_1(t), Y_2(t)) dt \right\} \quad (1.3)$$

Задаются положительные начальные условия $x_i(0) = x_{0i}$, $Y_i(0) = Y_{0i}$. Граничные значения x_i^* фондовооруженности $x_i(T)$, $Y_i^* > 0$ выпуска $Y_i(T)$ – координаты точки покоя (положения равновесия) системы (1.2) при $s_i = \alpha_i$; $\pi_i(Y_1^*, Y_2^*) > 0$. Предлагается Парето – оптимальная стратегия, состоящая в максимизации интегрального критерия:

$$\pi^* = \frac{1}{Y_1^* + Y_2^*} \left(Y_1^* \int_0^T \pi_1(Y_1(t), Y_2(t)) dt + Y_2^* \int_0^T \pi_2(Y_1(t), Y_2(t)) dt \right) \quad (1.4)$$

В этом критерии учитывается долевое участие фирм на конкурентном рынке в положении равновесия.

Многие результаты теории оптимизации связаны с возможностью аналитического решения неоднородных линейных систем [3; 4]. Линеаризация используется для формирования приближенных решений соответствующих нелинейных задач. Пусть система (1.2) имеет точку покоя M^* . В этой точке выполняются условия, обозначенные в системе уравнений (1.5).

$$\begin{cases} \alpha_i \pi_i(Y_1, Y_2) A_i x_i^{\alpha_i-1} - (\mu_i + \lambda_i(x_i, Y_1, Y_2)) Y_i = 0; \\ \tau_i(1-s_i) \pi_i(Y_1, Y_2) = \lambda_{0i} Y_i / A_i x_i^{\alpha_i}; i=1; 2 \end{cases} \quad (1.5)$$

Для вычисления координат точки M^* сначала находим стационарные значения фондовооруженности $x_i^* = \lambda_{0i} \alpha_i / \mu_i \tau_i (1 - \alpha_i)$; $i = 1; 2$. Соответствующие значения выпуска $(Y_1^*; Y_2^*)$ – решение системы алгебраических уравнений (1.5) при найденных $x_i^*, i = 1; 2$. Введем малые отклонения фазовых координат и управляющих параметров от их стационарных значений $\tilde{x}_i = x - x_i^*; \tilde{y}_i = Y - Y_i^*; \tilde{s}_i = s_i - \alpha_i, i = 1; 2$, тогда $\pi_i(Y_1, Y_2) = \pi_i(Y_1^* + \tilde{y}_1, Y_2^* + \tilde{y}_2)$. Обозначим $\pi_i^* = \pi_i(Y_1^*, Y_2^*)$; $\pi'_i = \partial \pi_i / \partial Y_i = a - n_i - 2(b+m)Y_i^* - bY_j^*$, учтем, что $\partial \pi_i / \partial Y_j = -bY_i^*$. Линеаризуем систему (1.2) в окрестности точки M^* :

$$\begin{cases} \dot{\tilde{x}}_i = \frac{\tilde{x}_i}{Y_i^*} F_i(\tilde{x}_i, \tilde{y}_1, \tilde{y}_2, \tilde{s}_i) & i=1; 2; \quad j \neq i \\ \dot{\tilde{y}}_i = \alpha_i F_i(\tilde{x}_i, \tilde{y}_1, \tilde{y}_2, \tilde{s}_i) + \frac{\alpha_i \lambda_{0i} (Y_i^*)^2}{A_i (x_i^*)^{\alpha_i+1}} \tilde{x}_i - \frac{Y_i^* \lambda_{0i}}{A_i (x_i^*)^{\alpha_i}} \tilde{y}_i - \tau_i(1-\alpha_i)(Y_i^*)^2 b \tilde{y}_j - \tau_i Y_i^* \pi_i^* \tilde{s}_i, \end{cases} \quad (1.6)$$

$$\text{где } F_i(\tilde{x}_i, \tilde{y}_1, \tilde{y}_2, \tilde{s}_i) = \left(\frac{\alpha_i(\alpha_i-1)\pi_i^* A_i}{(x_i^*)^{2-\alpha_i}} - \frac{(Y_i^*)^2 \alpha_i \lambda_{0i}}{A_i (x_i^*)^{\alpha_i+1}} \right) \tilde{x}_i + \left(\frac{\alpha_i \pi'_i A_i}{(x_i^*)^{1-\alpha_i}} - \mu_i - \tau_i(1-\alpha_i) \pi'_i Y_i^* + \frac{Y_i^* \lambda_{0i}}{A_i (x_i^*)^{\alpha_i}} \right) \tilde{y}_i + \\ + \left(\frac{\alpha_i A_i}{(x_i^*)^{1-\alpha_i}} - \tau_i(1-\alpha_i) Y_i^* \right) (-b Y_i^*) \tilde{y}_j + \left(\frac{A_i}{(x_i^*)^{1-\alpha_i}} + \tau_i Y_i^* \right) \pi_i^* \tilde{s}_i, \quad i=1; 2; \quad j \neq i.$$

Ограниченные кусочно-непрерывные управления $\tilde{s}_i = \tilde{s}_i(\tilde{x}_1, \tilde{x}_2, \tilde{y}_1, \tilde{y}_2)$ выбираем из условия максимума интегрального критерия прибыли (1.6), записанного в переменных $\tilde{y}_1, \tilde{y}_2$:

$$\pi^* = \frac{1}{Y_1^* + Y_2^*} \left(Y_1^* \int_0^T \pi_1(Y_1^* + \tilde{y}_1(t), Y_2^* + \tilde{y}_2(t)) dt + Y_2^* \int_0^T \pi_2(Y_1^* + \tilde{y}_1(t), Y_2^* + \tilde{y}_2(t)) dt \right) \quad (1.7)$$

Задачу (1.6) – (1.7) решаем при начальных условиях $\tilde{x}_i(0) = x_{0i} - x_i^*, \tilde{y}_i(0) = Y_{0i} - Y_i^*$ и граничных условиях $\tilde{x}_i(T) = \tilde{y}_i(T) = 0$.

Пример. Если выбраны значения параметров

$$\begin{aligned} A_1 = 1; m_1 = 0,8; n_1 = 10; c_1 = 2000; a = 240; \\ b = 0,2; \mu_1 = 0,2; \alpha_1 = 0,5; \lambda_{01} = 0,2; \tau_1 = 5 \cdot 10^{-5}; \quad A_2 = 2; m_2 = 0,5; n_2 = 10; c_2 = 3250; \\ \mu_2 = 0,3; \alpha_2 = 0,4; \lambda_{02} = 0,3; \tau_2 = 3 \cdot 10^{-5}, \end{aligned} \quad (1.8)$$

то координаты одной из точек покоя $M^*(x_1^*; x_2^*; Y_1^*; Y_2^*)$:

$$x_1^* = 10^4; Y_1^* = 100; x_2^* = 10^5; Y_2^* = 150 \quad (1.9)$$

Для значений параметров (1.8) и точки покоя (1.9) система (1.6) имеет вид:

$$\begin{cases} \dot{\tilde{x}}_1 = -0,3\tilde{x}_1 - 5\tilde{y}_2 + 12000\tilde{s}_1; \\ \dot{\tilde{x}}_2 = -0,13\tilde{x}_2 + 38\tilde{y}_1 + 38,8887\tilde{y}_2 + 54166,7\tilde{s}_2; \\ \dot{\tilde{y}}_1 = -5 \cdot 10^{-4} \tilde{x}_1 - 0,2\tilde{y}_1 - 0,075\tilde{y}_2 + 20\tilde{s}_1; \\ \dot{\tilde{y}}_2 = 0,057 \cdot 10^{-3} \tilde{x}_2 - 0,0582\tilde{y}_1 - 0,20167\tilde{y}_2 - 23,75\tilde{s}_2; \end{cases} \quad (1.10)$$

Ее характеристический многочлен $P(\lambda) = \lambda^4 + 0,83167\lambda^3 + 0,24547\lambda^2 + 0,030331\lambda + 0,0016342$ удовлетворяет условию устойчивости Рауса-Гурвица.

Возможна приближенная стратегия, состоящая в минимизации времени достижения точки равновесия Курно и стабилизации этого состояния за счет надлежащего выбора управляющих воздействий [6]. При значениях параметров (1.8) M^* – точка Курно, так как в этой точке выполняются равенства $\partial \pi_i / \partial Y_i = 0$; $i = 1; 2$. В рассматриваемой окрестности точки M^* в линейном приближении управление релейное: величины $\tilde{s}_i$ принимают граничные значения, и после конечного числа переключений система приходит к устойчивому стационарному состоянию M^* , при котором $\tilde{s}_i = 0$, т.е. $s_i = \alpha_i$, $i = 1; 2$.

3. Оптимальное управление в условиях развивающегося рынка.

Рассмотрим модель дуополии, которая учитывает возможное превышение спроса над предложением. Предположим, что в каждый момент времени товар в количестве $Y_{(s)} = Y_1 + Y_2$ поступает на рынок. Спрос $Y_{(D)} = (a - p)/b$ – линейная функция цены p , динамика изменения которой описывается дифференциальным уравнением $\dot{p} = \beta(a - p - b(Y_1 + Y_2))$, где β, a, b – положительные параметры, βb – коэффициент адаптации цены. Предположим, что спрос не меньше предложения: $(a - p)/b \geq Y_1 + Y_2$. Уравнение динамики цены дополняет систему (1.2), описывающую равновесную модель, в которой не рассматривалась возможность отклонения цены от ее равновесного значения. Прибыль π_{ii} – функция аргументов Y_i, p :

$$\pi_{ii}(Y_i, p) = pY_i - m_i Y_i^2 - n_i Y_i - c_i, \quad i = 1, 2 \quad (2.1)$$

В отличие от равновесной модели зависимость прибыли каждой фирмы от выпуска конкурента задается неявно, учитывается динамика ценообразования. Динамика затрат труда задается дифференциальным уравнением $\dot{L}_i = \lambda_{ii} L_i$, где $\lambda_{ii} = \lambda_{ii}(x_i, Y_i, p) = (\tau_i(1 - s_i)\pi_{ii}(Y_i, p) - \lambda_{0i} Y_i / A_i x_i^{\alpha_i})$. Таким образом, динамическая модель дуополии в условиях развивающегося рынка описывается пятью дифференциальными уравнениями:

$$\begin{cases} \dot{x}_i = \frac{x_i}{Y_i} (s_i \cdot \pi_{ii} A_i x_i^{\alpha_i - 1} - (\mu_i + \lambda_{ii}) Y_i); \\ \dot{Y}_i = \alpha_i (s_i \cdot \pi_{ii} A_i x_i^{\alpha_i - 1} - (\mu_i + \lambda_{ii}) Y_i) + \lambda_{ii} Y_i; \\ \dot{p} = \beta(a - p - b(Y_1 + Y_2)); \quad i = 1; 2. \end{cases} \quad (2.2)$$

Для системы (2.2) рассматривается задача многокритериальной оптимизации: выбрать ограниченные кусочно-непрерывные управления $s_i(x_1, x_2, Y_1, Y_2, p)$, $0 \leq s_i \leq 1$ из условия максимума по Парето векторного критерия

$$\bar{\pi}_1 = \left\{ \int_0^T \pi_{11}(Y_1(t), p(t)) dt; \int_0^T \pi_{12}(Y_2(t), p(t)) dt \right\} \quad (2.3)$$

Задаются положительные начальные условия $x_i(0) = x_{0i}$, $Y_i(0) = Y_{0i}$, $p(0) = p_0$; $p_0 < a$ и граничные условия: при $t = T$: $s_i = \alpha_i$; $x_i^* = \alpha_i \lambda_{0i} / \mu_i \tau_i (1 - \alpha_i)$, $i = 1; 2$, $Y_1^* = Y_1(T)$, $Y_2^* = Y_2(T)$, $p^* = p(T) = a - b(Y_1^* + Y_2^*)$. Если выбраны величины параметров (1.8), то при $t = T$; $s_i = \alpha_i$ граничные значения x_1^* ; x_2^* ; Y_1^* ; Y_2^* определены равенствами (1.9). Обозначим точку покоя $M^{**} = (x_1^*; x_2^*; Y_1^*; Y_2^*; p^*)$. Величина прибыли $\pi_{ii}(Y_i, p)$ в точке M^{**} принимает равновесное значение

ние $\pi_{1i}(Y_i^*, p^*) = \pi_i^*$. Введем малые отклонения фазовых координат и управляющих параметров от их стационарных значений $\tilde{x}_i = x - x_i^*$; $\tilde{y}_i = Y - Y_i^*$; $\tilde{p} = p - p^*$; $\tilde{s}_i = s_i - \alpha_i$, $i = 1; 2$. Обозначим: $\pi'_{1i} = \partial \pi_{1i} / \partial Y_i = p^* - 2m_i Y_i^* - n_i$, учтем, что $\partial \pi_{1i} / \partial Y_j = 0$; $\partial \pi_{1i} / \partial p = Y_i^*$. Линеаризуем систему (2.2) в окрестности точки M^{**} при условии $(a - p)/b \geq Y_1 + Y_2$:

$$\begin{cases} \dot{\tilde{x}}_i = \frac{x_i^*}{Y_i^*} F_i(\tilde{x}_i, \tilde{y}_i, \tilde{p}, \tilde{s}_i) & i = 1; 2; \\ \dot{\tilde{y}}_i = \alpha_i F_i(\tilde{x}_i, \tilde{y}_i, \tilde{p}, \tilde{s}_i) + \frac{\alpha_i \lambda_{0i} (Y_i^*)^2}{A_i (x_i^*)^{\alpha_i+1}} \tilde{x}_i + \left(\tau_i (1 - \alpha_i) Y_i^* \pi'_{1i} - \frac{Y_i^* \lambda_{0i}}{A_i (x_i^*)^{\alpha_i}} \right) \tilde{y}_i + \tau_i (1 - \alpha_i) (Y_i^*)^2 \tilde{p} - \tau_i Y_i^* \pi_i^* \tilde{s}_i, \\ \dot{\tilde{p}} = -\beta b (\tilde{y}_1 + \tilde{y}_2), \end{cases} \quad (2.4)$$

где

$$F_i(\tilde{x}_i, \tilde{y}_i, \tilde{p}, \tilde{s}_i) = \left(\frac{\alpha_i (\alpha_i - 1) \pi_i^* A_i}{(x_i^*)^{2-\alpha_i}} - \frac{(Y_i^*)^2 \alpha_i \lambda_{0i}}{A_i (x_i^*)^{\alpha_i+1}} \right) \tilde{x}_i + \left(\frac{\alpha_i \pi'_{1i} A_i}{(x_i^*)^{1-\alpha_i}} - \mu_i - \tau_i (1 - \alpha_i) \pi'_{1i} Y_i^* + \frac{Y_i^* \lambda_{0i}}{A_i (x_i^*)^{\alpha_i}} \right) \tilde{y}_i + \left(\frac{\alpha_i A_i}{(x_i^*)^{1-\alpha_i}} - \tau_i (1 - \alpha_i) Y_i^* \right) Y_i^* \tilde{p} + \left(\frac{A_i}{(x_i^*)^{1-\alpha_i}} + \tau_i Y_i^* \right) \pi_i^* \tilde{s}_i, \quad i = 1; 2.$$

В линейном приближении оптимальный по быстродействию переход к равновесному состоянию в окрестности точки M^{**} осуществляется под воздействием релейного управления: величины $\tilde{s}_i$ принимают граничные значения, и после конечного числа переключений система приходит к стационарному состоянию, при котором $\tilde{s}_i = 0$; $\tilde{p} = 0$, т.е. $s_i = \alpha_i$, $p = p^*$.

4. Оптимальное управление и кредит в условиях развивающегося рынка.

Рассмотрим динамическую модель дуополии, в которой развитие производства i -й фирмы связано с необходимостью привлечения кредита $M_i(T) = \int_0^T z_i(\tau) Y_i(\tau) d\tau$, где $M_i(T)$ – сумма кредита, $z_i(t) Y_i(t)$ – интенсивность использования кредита. Переменные z_i задаются дифференциальными уравнениями $\dot{z}_i = \varepsilon_i z_i \left(\frac{(a - p) Y_i}{b(Y_1 + Y_2)} - \gamma_i Y_i \right)$, $i = 1; 2$, где $\varepsilon_i > 0$ – константы, параметры γ_i учитывают погашение кредита $\gamma_i M_i(T)$, ($\gamma_i > 1$; $(\gamma_i - 1) \cdot 100\%$ – банковский процент, в общем случае $\gamma_1 \neq \gamma_2$). В модели кредитования функция полных издержек задана выражением $C_{1i} = m Y_i^2 + n Y_i + c_i + \gamma_i z_i Y_i$. Поток кредитов $z_i Y_i = s_i z_i Y_i + (1 - s_i) z_i Y_i$ распределяется между капиталом $s_i z_i Y_i$ и трудом $(1 - s_i) z_i Y_i$ в той же пропорции, как прибыль, выражение которой учитывает дополнительные издержки по возврату кредита: $\pi_{2i}(Y_i, z_i, p) = \pi_{1i}(Y_i, p) - \gamma_i z_i Y_i$. Капитальные вложения выражаются равенствами $I_i = s \pi_{2i}(Y_i, z_i, p) + s_i z_i Y_i$, а инвестиции в труд – равенствами $S_{2i} = (1 - s) \pi_{2i}(Y_i, z_i, p) + (1 - s_i) z_i Y_i$. Предполагается, что рост рабочей силы зависит не только от величины выпуска, но и от доли кредита, используемой для стимулирования труда, поэтому изменяются выражения коэффициентов λ_i в уравнениях динамики затрат труда: $\lambda_i = \lambda_{2i}(x_i, Y_i, z_i, p) = \tau_i (1 - s_i) (\pi_{2i}(Y_i, z_i, p) + z_i Y_i) - \lambda_{0i} Y_i / A_i x_i^{\alpha_i}$. Урав-

нение динамики цены $\dot{p} = \beta(a - b(Y_1 + Y_2) + z_1 Y_1 + z_2 Y_2 - p)$ учитывает интенсивность использования кредита: цена растет при увеличении использования кредита. Как и в предыдущей модели, спрос не меньше предложения: $(a - p)/b \geq Y_1 + Y_2$. Динамика рынка описывается системой семи дифференциальных уравнений:

$$\begin{cases} \dot{x}_i = \frac{x_i}{Y_i} (s_i \cdot \pi_{2i} A_i x_i^{\alpha-1} - (\mu_i + \lambda_{2i}) Y_i); \\ \dot{Y}_i = \alpha_i (s_i \pi_{1i} A_i x_i^{\alpha-1} - (\mu_i + \lambda_{2i}) Y_i) + \lambda_{2i} Y_i; \\ \dot{z}_i = \varepsilon_i z_i \left(\frac{(a-p)Y_i}{b(Y_1 + Y_2)} - \gamma_i Y_i \right); \\ \dot{p} = \beta(a - b(Y_1 + Y_2) + z_1 Y_1 + z_2 Y_2 - p); \end{cases} \quad i = 1; 2 \quad (3.1)$$

Ставится задача: выбрать кусочно-непрерывные управления $s_i(x_1, x_2, Y_1, Y_2, z_1, z_2, p)$, $i = 1; 2$ из условия максимума по Парето векторного критерия:

$$\bar{\pi}_2 = \left\{ \int_0^T \pi_{21}(Y_1(t), z_1(t), p(t)) dt; \int_0^T \pi_{22}(Y_2(t), z_2(t), p(t)) dt \right\} \quad (3.2)$$

Заданы положительные начальные условия: $x_i(0) = x_{0i}$, $Y_i(0) = Y_{0i}$, $p(0) = p_0$; $p_0 < a$ и граничные условия $x_i^* = \alpha_i \lambda_{0i} / \mu_i \tau_i (1 - \alpha_i)$, $i = 1; 2$, $Y_1^* = Y_1(T)$, $Y_2^* = Y_2(T)$, $p^* = p(T) = a - b(Y_1^* + Y_2^*)$, $p^* > 0$; $z_i^* = z_i(T) = 0$. Если выбраны величины параметров (1.8), то при $t = T$; $s_i = \alpha_i$; $z_i^* = z_i(T) = 0$ граничные значения x_1^* ; x_2^* ; Y_1^* ; Y_2^* определены равенствами (1.9). Обозначим точку покоя $M^\infty = (x_1^*; x_2^*; Y_1^*; Y_2^*; z_1^*; z_2^*; p^*)$. Одна из оптимальных стратегий Парето состоит в максимизации интегрального критерия (1.4), в котором выражения π_1 , π_2 заменены π_{21} , π_{22} .

В линейном приближении оптимальный по быстродействию переход к равновесному состоянию самофинансирования M^∞ осуществляется под воздействием релейного управления: величины $\tilde{s}_i$ принимают граничные значения, и после конечного числа переключений система приходит к равновесному состоянию, при котором $s_i = \alpha_i$; $z_i = 0$; $p = p^*$.

Заключение. Рассмотрены модели дуополии, в которых выпуск каждой фирмы задан производственной функцией Кобба-Дугласа. Поставлена задача оптимального распределения прибыли между трудом и капиталом. Динамика фондовооруженности фирм описывается дифференциальными уравнениями, аналогичными уравнению Солоу [6; 7; 8]. В уравнениях динамики затрат труда учитываются уменьшение производительности труда при увеличении числа занятых, и материальное стимулирование труда. Предложен алгоритм приближенного решения задачи максимизации по Парето векторного критерия прибыли, использующий линеаризацию уравнений динамики и линейную свертку критериев. Сделан вывод о релейном характере управления в малой окрестности состояния равновесия. Приведен пример.

Библиографический список

1. Аганин, Ю. И. Влияние фондовооруженности на устойчивость движения в динамической модели дуополии / Ю. И. Аганин // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2013. – № 16. – С. 120–126.
2. Аганин, Ю. И. Оптимальное управление в динамических моделях монополии / Ю. И. Аганин // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2016. – № 3. – С. 190–194.

3. Айзекс, Р. Дифференциальные игры / Р. Айзекс. – М. : Мир, 1967. – 480 с.
4. Вайсборд, Э. М. Введение в дифференциальные игры нескольких лиц и их приложения / Э. М. Вайсборд, В. И. Жуковский. – М. : Советское радио, 1980. – 304 с.
5. Лебедев, В. В. Математическое и компьютерное моделирование экономики / В. В. Лебедев, К. В. Лебедев. – М. : НВТ-Дизайн, 2002. – 256 с.
6. Лебедев, В. В. Математическое моделирование нестационарных экономических процессов / В. В. Лебедев, К. В. Лебедев. – М. : ООО «Тест», 2011. – 336 с.
7. Chiang, Alpha C. Fundamental methods of mathematical economics / Alpha C. Chiang. – 2d ed. – New York : McGraw Hill Book Company, 1974. – P. 784.
8. Shone, R. Economic Dynamics. Phase Diagrams and their Economic Applications / R. Shone. – 2d ed. – Cambridge University Press, 2002. – P. 708.

ФИНАНСЫ И БАНКОВСКОЕ ДЕЛО

УДК 336.6(338.1)

П.А. Кукушкин

ЗНАЧЕНИЕ И ЗАДАЧИ АНАЛИЗА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ НА ФИНАНСОВЫХ РЫНКАХ В РАМКАХ СОВРЕМЕННОГО БИЗНЕС-АНАЛИЗА

***Аннотация.** В российской практике отсутствует методика анализа эффективности деятельности компаний, использующая приемы современного бизнес-анализа. Создание подобной методики невозможно без выделения конкретных задач анализа эффективности деятельности организаций на финансовых рынках. Цель данной работы заключается в описании методики постановки задач анализа эффективности как элемента экономического анализа. В статье обосновывается необходимость осуществления анализа деятельности организации на финансовых рынках в рамках стейкхолдерского подхода, дается определение эффективности. Постановка задач в рамках бизнес-анализа приравнивается к требованиям ключевых заинтересованных сторон. Поставленные в результате исследования задачи анализа эффективности позволяют дать объективную характеристику деятельности компании с позиции основных групп стейкхолдеров.*

***Ключевые слова:** бизнес-анализ, эффективность, финансовые рынки, коммерческие организации, стейкхолдерский подход.*

Pavel Kukushkin

THE IMPORTANCE AND TASKS OF THE EFFICIENCY ANALYSIS OF THE ACTIVITY OF THE COMMERCIAL ORGANIZATION IN THE FINANCIAL MARKETS WITHIN CONTEMPORARY BUSINESS ANALYSIS

***Annotation.** In the Russian practice there is no technique of the analysis of efficiency of activity of the companies using receptions of the modern business analysis. Creation of a similar technique is impossible without allocation of specific objectives of the analysis of efficiency of activity of the organizations in the financial markets. The purpose of this work consists in the description of a technique of statement of tasks of the analysis of efficiency as element of the economic analysis. Need of implementation of the analysis of activity of the organization in the financial markets within stakeholders approach is proved in the article, definition of efficiency is given. Statement of tasks within the business analysis is equated to requirements of key interested parties. The tasks of the analysis of efficiency put as a result of a research allow to give the objective characteristic of activity of the company from a position of primary groups of stakeholders.*

***Keywords:** business analysis, efficiency, financial markets, commercial organizations, stakeholder approach.*

На сегодняшний день коммерческие организации нуждаются в инвестициях для осуществления своей деятельности или дальнейшего развития. Обычный путь решения этой проблемы – привлечение средств на финансовых рынках. В настоящий момент финансовые рынки находятся в стадии активного развития и роста. Появление большого количества обществ, деятельность которых тесно

связана с функционированием финансового рынка, порождает проблему оценки эффективности деятельности организаций, поскольку их эффективное функционирование является ключевой предпосылкой для стабильной экономики. Деятельность коммерческих организаций на финансовых рынках становится все более актуальной темой для исследования, а оценка ее эффективности становится одним из ключевых аспектов современного направления экономического анализа, т.е. бизнес-анализа.

Финансовые рынки удовлетворяют потребности бизнеса в капитале, способствуя таким образом его функционированию. Для успешной и максимально эффективной деятельности на финансовых рынках необходимо проводить анализ. Проблемы анализа эффективности деятельности коммерческих организаций на финансовом рынке стали предметом многих исследований, но в современной экономической науке до настоящего времени не сформирован систематизированный комплексный подход к их решению. Одной из ключевых проблем современного бизнес-анализа является отсутствие конкретных задач анализа эффективности в зависимости от требований ключевых заинтересованных сторон, в связи с чем цель данной работы состоит в обосновании значения и формулировке задач анализа эффективности работы коммерческих организаций на финансовых рынках.

В соответствии с классификацией Центрального Банка Российской Федерации финансовые рынки подразделяются на валютный рынок, денежный рынок, рынки государственных и корпоративных ценных бумаг и рынок драгоценных металлов [3]. В рамках данной работы является целесообразным ограничить исследуемую область финансовых рынков только денежным рынком и рынком корпоративных ценных бумаг, поскольку деятельность организации на этих рынках является для большинства организаций приоритетной в силу развитости банковской системы и активно развивающегося фондового рынка Российской Федерации. Главная роль финансовых рынков заключается в обеспечении потребностей компаний во внешнем финансировании, именно поэтому анализ эффективности деятельности на финансовых рынках становится особенно актуальным.

В настоящий момент не существует четкого общепризнанного определения эффективности работы коммерческой организации на финансовых рынках. Есть множество определений экономической эффективности, которые выделяют различные критерии этого понятия. Для целей данной работы следует выделить их общие черты.

1. Эффективность деятельности организации всегда оценивается с точки зрения финансового результата, которым может выступать как чистая прибыль, так и другие финансовые показатели, в том числе прибыль до налогообложения и прочее. На фондовом рынке эффективность организации также можно оценить через стоимость ценных бумаг общества и через ее рыночную капитализацию, именно этот метод оценки широко используется в последнее время.

2. В современных условиях жесткой конкуренции на рынке эффективность следует оценивать в сравнении со среднеотраслевыми значениями и показателями ведущих организаций. Если финансовые показатели предприятия превышают среднеотраслевые, значит можно сделать вывод об эффективной работе организации. Ориентация на конкурентов организации становится ключевым критерием оценки эффективности бизнеса. Основные требования инвесторов обычно сводятся к превышению доходности инвестиций определенного рыночного значения, в роли которого может выступать ценная бумага или индекс, характеризующий среднее или лучшее значение в отрасли. Оценка эффективности обычно происходит путем сопоставления характеристик коммерческой организации с бенчмарком, которым могут выступать характеристики альтернативной организации.

3. Эффективность деятельности коммерческой организации следует оценивать в динамике, поскольку оценка ее деятельности в определенный период времени не представляет особого интереса. Организация может получить отличные финансовые результаты, однако они могут оказаться значительно хуже показателей прошлого отчетного периода. Необходимо учитывать не только текущее состояние организации, но и оценивать ее деятельность в долгосрочной перспективе.

Исходя из этого, можно дать следующее определение: эффективность деятельности коммерческой организации с точки зрения бизнес-анализа – это способность организации в максимальной степени удовлетворять требованиям основных групп заинтересованных сторон как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде [2]. Следует уточнить, что оценка эффективности должна производиться с точки зрения самых важных для компании групп стейкхолдеров, поскольку существует неограниченно большое количество заинтересованных в деятельности предприятия сторон, и организация не имеет возможности удовлетворять всем требованиям одновременно [1]. Необходимо соблюдать определенный баланс между интересами самых значимых групп стейкхолдеров, в то время как удовлетворение требований второстепенных групп можно запланировать на будущее или даже отказать в их требованиях. Некоторые требования заинтересованных сторон могут оказать серьезное негативное воздействие на деятельность организации, в таком случае их не следует удовлетворять.

На практике при анализе эффективности работы коммерческой организации на финансовых рынках следует ставить конкретные задачи, выполнение которых сможет сделать бизнес более эффективным. Основными задачами анализа эффективности деятельности организации являются:

- изучение макросреды, в которой осуществляет свою деятельность организация;
- комплексное, системное изучение процессов организации;
- объективная оценка достигнутых результатов деятельности организации и его структурных подразделений со стороны различных групп заинтересованных сторон;
- выявление недостатков в деятельности организации и резервов дальнейшего роста, устранение причин, мешающих успешной работе и использованию имеющихся возможностей;
- оценка наличия собственных и заемных ресурсов;
- разработка конкретных мероприятий, направленных на более эффективное использование финансовых ресурсов и укрепление финансового состояния организации [4].

Через решение перечисленных задач становится возможным осуществление анализа эффективности деятельности организации, поскольку таким образом можно получить полное представление о макро- и микросреде, в которой функционирует организация. На практике анализ эффективности деятельности должен осуществляться с учетом интересов различных заинтересованных сторон, поскольку эффективность можно оценивать только в привязке к определенной группе стейкхолдеров. В данном случае задачи анализа эффективности приравниваются к требованиям конкретных групп стейкхолдеров. Выявление требований ключевых стейкхолдеров должно осуществляться организацией с помощью систематического поддержания доверительных контактов, а также на основании мониторинга конъюнктуры финансовых рынков. Таким образом, конкретные задачи анализа эффективности будут различными для каждой организации. Однако для большинства организаций, осуществляющих свою деятельность на финансовых рынках, ключевые задачи анализа эффективности будут похожи. Выявив основные группы стейкхолдеров, следует обозначить конкретные требования, которые они предъявляют к деятельности компании.

Используя полученное ранее определение эффективности, следует уточнить, с точки зрения каких групп заинтересованных сторон будет оцениваться эффективность. Существуют различные классификации стейкхолдеров, но наиболее интересной является классификация Ньюбоулда и Лuffмана, в соответствии с которой стейкхолдеры разделяются на четыре главные категории (см. рис. 1).

Каждая из этих групп имеет различные интересы и властные возможности, что будет оказывать влияние на уровень поставленных ими задач. В рамках данной работы является целесообразным принять эту классификацию для проведения дальнейшего исследования, однако среди групп стейкхолдеров следует дополнительно выделить подгруппы, так как интересы в пределах одной группы могут быть диаметрально противоположными. Например, следует разбить группу акционеры и инве-

сторы на институциональных инвесторов и физических лиц, поскольку эти экономические субъекты имеют различные экономические интересы.



Рис. 1. Классификация групп заинтересованных сторон [6]

Аналогичным образом следует разделить экономическое окружение, как самую широкую группу, на экономические субъекты, которые заинтересованы в деятельности организации (клиенты, кредитные организации, поставщики, партнеры), на прямых конкурентов и прочие экономические субъекты. К прочим следует относить все государственные институты, т.е. экономическое окружение, в котором осуществляет свою деятельность организация. В современных российских реалиях данная группа напрямую не является заинтересованной в осуществлении организацией эффективной деятельности, единственным критерием эффективности в отношении этой группы является надлежащее своевременное исполнение обязательств перед государством и исполнение законодательства. Государственные институты напрямую не заинтересованы в эффективности бизнеса, однако существует ряд требований и соответствующих нормативов, регламентирующих деятельность на финансовых рынках, соблюдение которых является обязательным для всех финансовых организаций.

Среди остальных групп в рамках данной работы следует изучить только те, которые напрямую финансово заинтересованы в эффективной деятельности организации на финансовых рынках. Таким образом, работники организации не будут рассматриваться в качестве заинтересованных сторон, поскольку с точки зрения работника эффективность организации нельзя оценить. Материальное вознаграждение, которое получает сотрудник организации за успешное выполнение своих обязанностей, не означает, что организация в целом функционирует эффективно на финансовом рынке, а единственное финансовое требование работника, кроме заработной платы, состоит в сохранении рабочего места.

Однако если работники одновременно являются акционерами организации, то они являются заинтересованными сторонами, но тогда их следует включать в группу инвесторов – физических лиц. Если сотрудник организации не является инвестором, эффективность деятельности организации на финансовом рынке не оказывает на него прямое воздействие. Исходя из вышесказанного, в данной работе не будет рассматриваться эффективность деятельности со стороны работников организации и прочих экономических субъектов, которые прямо финансово не заинтересованы в деятельности организации.

Определившись с ограничениями, которые являются неотъемлемой частью анализа, следует перейти к описанию требований заинтересованных сторон, в отношении которых будет оцениваться эффективность деятельности организации. Первой группой заинтересованных сторон будут являться акционеры и инвесторы. Общим требованием этой группы является финансовая устойчивость орга-

низации и увеличение ее стоимости. Любые акционеры и инвесторы заинтересованы в преумножении инвестированного капитала, так что первым требованием является увеличение стоимости организации. При этом под эффективной деятельностью следует понимать не просто прирост капитала, а такой темп роста, при котором доходность превысит уровень инфляции и обеспечит минимальный гарантированный уровень доходности, при этом покрыв риски, которые принимает на себя инвестор [5]. Для такой группы заинтересованных сторон, как акционеры и инвесторы, определяющую роль играет тип организации, в которую осуществляется вложение капитала. Если организация является непубличной, то при принятии решения об инвестициях следует учитывать, что оценку эффективности можно будет осуществлять только по финансовому результату и балансовой стоимости организации, в то время как для публичных организаций эффективность можно оценивать через капитализацию и стоимость акций.

Для акционеров и инвесторов критериями эффективной работы, кроме финансовых результатов и стоимости организации, могут выступать различные действия организации на финансовых рынках, например, привлечение денежных средств или выпуск ценных бумаг. Если компания с точки зрения финансовых показателей работает эффективно, но она не осуществила запланированное привлечение средств для дальнейшего развития, с точки зрения ключевых инвесторов такое стечение обстоятельств может трактоваться как неэффективная работа организации. В некоторых случаях собственники организации заинтересованы в том, чтобы осуществить сделку по приобретению, продаже или поглощению бизнеса, тогда деятельность, направленная на достижение таких задач, будет являться эффективной. Инвесторы и акционеры всегда ставят собственные цели, достижение которых является приоритетным для организации, поэтому требования данной группы заинтересованных сторон являются ключевыми при анализе эффективности.

Как уже было описано ранее, группу акционеров и инвесторов необходимо разбить на две подгруппы: юридические лица и физические лица. Такое разграничение необходимо, поскольку эффективность для этих подгрупп будет оцениваться по разным критериям. Физические лица заинтересованы в отдаче от вложенного капитала не только в виде увеличения стоимости организации, но и в большей мере, чем юридические лица, рассчитывают на постоянную отдачу от этого капитала. Для физических лиц инвестирование в непубличные организации затруднено, поскольку физические лица редко обладают достаточным объемом ресурсов для единоличного вложения средств. В то же время при инвестировании денежных средств в публичные организации, чаще всего в виде покупки ценных бумаг таких обществ, физические лица ориентированы на постоянное получение дохода в виде купонов и дивидендов. Для акционеров – физических лиц, эффективность деятельности организации измеряется не только через увеличение курсовой стоимости акций, но и через дивиденды, которые они получают. В этом состоит главное отличие оценки эффективности с точки зрения инвесторов – физических лиц и инвесторов – юридических лиц. Для физического лица дивиденды являются первоочередным показателем, поскольку обозначают величину его дохода на вложенный капитал, поэтому физические лица заинтересованы в распределении прибыли в виде дивидендов в большей степени, чем в реинвестировании. Стоит также отметить, что существуют различные программы мотивации работников организации, целью которых является повышение индивидуальной эффективности сотрудников путем предоставления им возможности выкупать акции организации или получать часть дохода в виде акций или производных финансовых инструментов. В таком случае работник становится одновременно собственником организации, так что эффективность деятельности следует проводить с позиции акционера – физического лица, нежели с позиции работника.

Для инвесторов – юридических лиц дивиденды зачастую являются негативным явлением, поскольку средства выводятся из организации и распределяются среди ее собственников. Если юридическое лицо осуществляет финансовые вложения в другую организацию, скорее всего, основной це-

лью является не столько получение дивидендов или увеличение курсовой стоимости, сколько получение контроля над другим юридическим лицом. Исходя из этого, критериями эффективности для инвесторов – юридических лиц являются не только получение положительных финансовых результатов и увеличение стоимости организации, но и получение выгоды от контроля организации. Как уже было упомянуто, дивиденды, выплачиваемые организацией акционерам, являются скорее отрицательным фактором при оценке эффективности. С точки зрения бизнеса предпочтительным выглядит отказ от дивидендов и реинвестирование чистой прибыли в деятельность организации. Для целей анализа эффективности необходимо учитывать интересы как юридических, так и физических лиц, поскольку несбалансированная дивидендная политика может привести к негативным последствиям, таким как подрыв доверия со стороны миноритарных акционеров и дальнейшую продажу акций, что приведет к падению курсовой стоимости акции и капитализации. Важной задачей анализа эффективности является нахождение компромисса при удовлетворении требований акционеров и инвесторов, поскольку интересы физических и юридических инвесторов сходятся в общем, но могут быть противоположны в частности.

Оценка эффективности со стороны менеджмента организации имеет особое значение в процессе комплексного анализа эффективности деятельности коммерческой организации. Менеджмент играет ключевую роль в управлении организацией и оказывает всестороннее влияние на ее деятельность. В компетенцию менеджмента входит принятие большей части управленческих решений организации, поэтому для осуществления анализа крайне важно учитывать его позицию. Традиционно эффективность с точки зрения руководящего состава оценивалась исключительно в аспекте финансовых показателей и их ежегодного роста, а также выполнения планов организации на краткосрочную и долгосрочную перспективу. Такой подход является устаревшим, потому что менеджмент предъявляет собственные требования к эффективной работе организаций, так что эффективность со стороны инвесторов может разительно отличаться от требований менеджмента.

При анализе эффективности деятельности коммерческой организации необходимо учитывать, что руководящий состав также является наемными работниками, а вознаграждение за результаты труда – неотъемлемая часть мотивации сотрудников. Значение этого фактора нельзя недооценивать, ведь именно благодаря вознаграждению у менеджмента появляется собственный интерес в создании эффективно работающей организации. Руководящий состав уделяет большое внимание оптимизации производства, следит за ключевыми показателями деятельности и согласно этим показателям определяет дальнейшие действия, направленные на увеличение эффективности деятельности.

Требования менеджмента организации во многом схожи с требованиями собственников, поскольку именно менеджмент представляет их интересы в организации. Однако в некоторых случаях менеджмент организации следует исключительно собственным интересам, вопреки интересам собственников организации. Система поощрений часто основана на определенных ключевых показателях, изменение которых отражается на вознаграждении руководящего состава.

Из-за этого оценка эффективности с точки зрения менеджмента часто сводится к улучшению определенных показателей, а не увеличению эффективности деятельности в целом. Руководящий состав может принимать решения, которые являются экономически невыгодными и даже иррациональными для того, чтобы увеличить размер ежегодного вознаграждения. В таком случае значение анализа эффективности становится еще более очевидным, поскольку непредвзятое видение эффективности в отношении различных групп стейкхолдеров способствует развитию организации.

Для осуществления анализа эффективности деятельности организации со стороны экономического окружения необходимо разделить эту категорию на экономические субъекты, которые заинтересованы в деятельности организации, и конкурентов. Заинтересованные в деятельности организации экономические субъекты – это крайне широкая группа стейкхолдеров, которая включает в себя кли-

ентов организации, партнеров, поставщиков, кредитные и страховые организации и прочее. Основное требование данной группы заключается в продолжении организацией своей деятельности, поскольку экономический интерес данной группы напрямую связан с дальнейшим взаимодействием с организацией. Для экономического окружения показатели эффективности деятельности организации на финансовом рынке могут варьироваться в зависимости от конкретной подгруппы стейкхолдеров. Например, со стороны кредитных организаций основное требование заключается в финансовой устойчивости и возможности генерировать такие денежные потоки, которые позволят в полной мере осуществить возврат ссудной задолженности и процентов. Со стороны партнеров организации основное требование будет заключаться в исполнении своих контрактных обязательств и продолжении деловых отношений. Для клиентов организации основное требование также сводится к бесперебойному оказанию услуг или производству товаров, которые предоставляет организация, немаловажно, в какой степени такая продукция соответствует рыночным предложениям и способна ли она удовлетворить клиентов. Таким образом, для экономического окружения важную роль играет не только способность непрерывно продолжать свою деятельность, но и умение успешно справляться с различными рисками в процессе. Экономическое окружение является крайне важной группой стейкхолдеров, требование которой обязательно следует принимать во внимание, потому что функционирование организации подразумевает непрерывное взаимодействие с внешней средой, а эффективность деятельности организации на финансовых рынках невозможно оценить, игнорируя экономическое окружение.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что одним из актуальных направлений исследований становится использование стейкхолдерского подхода в рамках бизнес-анализа. Теория заинтересованных сторон в российской практике используется недостаточно широко, ведь аналитическое обеспечение такого современного подхода к изучению деятельности организаций является недостаточным. В рамках данной работы было дано определение эффективности деятельности организации, описано значение эффективной работы на финансовых рынках, а также выявлены конкретные задачи, опираясь на которые возможно осуществлять анализ деятельности коммерческой организации. На основании выявленных задач становится возможным формирование методики анализа эффективности, которая может быть использована в любом публичном обществе, осуществляющем деятельность на финансовых рынках. Создание указанной методики будет являться направлением дальнейших наших исследований.

Библиографический список

1. Бариленко, В. И. Аналитическая оценка эффективности инновационной деятельности предприятий / В. И. Бариленко // Региональная экономика : теория и практика. – 2009. – № 42(135). – С. 22–28.
2. Ефимова, О. В. Анализ устойчивого развития компании : стейкхолдерский подход / О. В. Ефимова // Экономический анализ: теория и практика. – 2013. – № 45(348). – С. 41–51.
3. Информация о финансовых рынках [Электронный ресурс] // Официальный сайт ЦБ РФ. Режим доступа : <https://www.cbr.ru/statistics/?PrtId=finr> (дата обращения : 08.04.2017).
4. Романова, Л. Е. Экономический анализ : учеб. пособ. / Л. Е. Романова, Л. В. Давыдова, Г. В. Коршунова. – М. : Питер, 2010. – 336 с.
5. Торосян, Е. К. Бизнес-планирование : учеб. пособ. / Е. К. Торосян, Л. П. Сажнева, А. В. Варзунов. – СПб. : Университет ИТМО, 2015. – 90 с.
6. Newbould, R. D. Successful business politics / R. D. Newbould, G. A. Luffman. – Farnborough : Gower, 1989. – P. 21.

УДК 336.132.11

Е.В. Орлова

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВО-БЮДЖЕТНОЙ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТЬЮ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ

Аннотация. На основании исследования зарубежного опыта организации муниципальных финансовых отношений определены и систематизированы основные способы управления финансово-бюджетной несостоятельностью муниципальных образований. В статье приведен анализ превентивных мер, направленных на совершенствование финансовых основ местного самоуправления, охарактеризованы финансовые аспекты применяемых процедур урегулирования просроченной задолженности в международной практике. В заключение дается оценка возможности адаптации зарубежного опыта при определении путей преодоления финансово-бюджетной несостоятельности российских муниципалитетов.

Ключевые слова: местный бюджет, муниципальное образование, зарубежный опыт, финансово-бюджетная несостоятельность, способы управления.

Ekaterina Orlova

FOREIGN EXPERIENCE'S STUDY OF FINANCIAL AND BUDGET MUNICIPAL INSOLVENCY MANAGEMENT

Annotation. On the basis of a research of foreign experience of the organization of the municipal financial relations the main ways of management of the financial and budgetary insolvency of municipal units are defined and systematized. The analysis of the preventive measures directed to improvement of financial bases of local self-government is provided in article, financial aspects of the applied procedures of settlement of arrears in the international practice are characterized. An assessment of a possibility of adaptation of foreign experience when determining ways of overcoming the financial and budgetary insolvency of the Russian municipalities is in conclusion given.

Keywords: local budget, municipal unit, foreign experience, financial and budget insolvency, the ways of management.

Роль муниципальных финансов в финансовой системе государства определяется значимостью приоритетных направлений расходования средств местных бюджетов. В большинстве стран к ним относится финансирование социально-культурной сферы и коммунально-бытовое обслуживание населения. Кроме того, на долю местных финансов в настоящее время приходится значительная часть централизованных денежных ресурсов: в США, ФРГ и Японии – 50-60 %, в Великобритании и Франции – более 30 % [2]. Однако нестабильные экономические условия, низкий уровень бюджетной обеспеченности и неэффективная система управления муниципальными финансами нередко приводят к формированию финансово несостоятельных муниципалитетов. В связи с чем в международной практике государственного и муниципального управления решение финансовых проблем муниципальных образований является актуальной задачей.

В экономической литературе вопросы несостоятельности муниципалитетов и банкротства территорий за рубежом были рассмотрены в работах Е. В. Атамась, А. Б. Золотарева, В. Н. Парахина, В. А. Тарасова, Н. Э. Шишкиной и др. При этом в качестве основного критерия несостоятельности муниципального образования был принят принцип неплатежеспособности, в частности, невозможность оплаты долгов по мере наступления срока платежа. Вместе с тем для своевременного диагно-

стирования финансово-бюджетной несостоятельности, на наш взгляд, необходимо, помимо платежеспособности, учитывать кредитоспособность муниципального образования с учетом временного аспекта, проводить комплексную оценку всех факторов, влияющих на финансово-бюджетную устойчивость территории [3]. Таким образом, целью настоящей работы явилось изучение зарубежного опыта организации финансовых отношений на местах, систематизация применяемых способов управления финансово-бюджетной несостоятельностью территорий, а также оценка возможности их адаптации в российской действительности.

Как показало проведенное исследование, в зарубежной практике можно выделить два основных способа управления финансово-бюджетной несостоятельностью муниципальных образований (см. рис. 1).

Первый способ заключается в осуществлении комплекса превентивных мер по управлению финансовой несостоятельностью, направленных на совершенствование финансовых основ местного самоуправления (МСУ).

Проводимые органами государственной власти и местного самоуправления мероприятия по управлению финансово-бюджетной несостоятельностью муниципальных образований направлены, главным образом, на создание стимулирующих механизмов, обеспечивающих развитие собственного доходного потенциала территорий.

В целом доходная часть местных бюджетов большинства стран формируется за счет двух групп поступлений. Первая группа – это собственные доходы муниципального образования, включающие местные налоги и сборы, штрафы, проценты от общегосударственных налогов, доходы от управления имуществом и другой экономической деятельности, добровольные пожертвования и другие. В некоторых странах к ним также относят получаемые местными правительствами кредиты и займы. Во вторую группу входят получаемые трансферты из других бюджетов в форме финансовой помощи. В таблице 1 представлены основные источники доходов местных бюджетов в зарубежной практике.

Таблица 1

Основные источники доходов местных бюджетов (зарубежная практика)

Внутренние источники			Внешние источники		
Доходы от земли	«Неземельные» доходы	Сборы за пользование	Межбюджетные трансферты	Заимствования	Содействие развитию
Налог на недвижимость	Налоги на домохозяйства, движимое имущество и др.	Коммунальные услуги (водоснабжение, канализация и др.)	Безусловные трансферты или разделение налогов	Государственные	Помощь при чрезвычайных ситуациях и др.
Земельные сборы	Лицензионные сборы на бизнес и др.	Административные пошлины	Условные гранты	Банковские (частный сектор)	Международная помощь

В большинстве зарубежных стран собственные доходы в местных бюджетах преобладают. При этом в Великобритании, Франции, Германии, Швеции, Португалии, Венгрии и Словении собственные доходы муниципалитетов в большей части формируются за счет местных налогов. В Литве, Эстонии и Чехии собственные доходы местных бюджетов в основном складываются из отчислений от общегосударственных налогов. В Финляндии 2/3 собственных доходов – средства, получаемые от муниципальных компаний, оказывающих населению коммунальные услуги [1]. Представленная на рисунке 2 структура доходов свидетельствует о финансовой самостоятельности муниципальных образований в большинстве европейских государств и высокой степени налоговой децентрализации их финансовых систем.

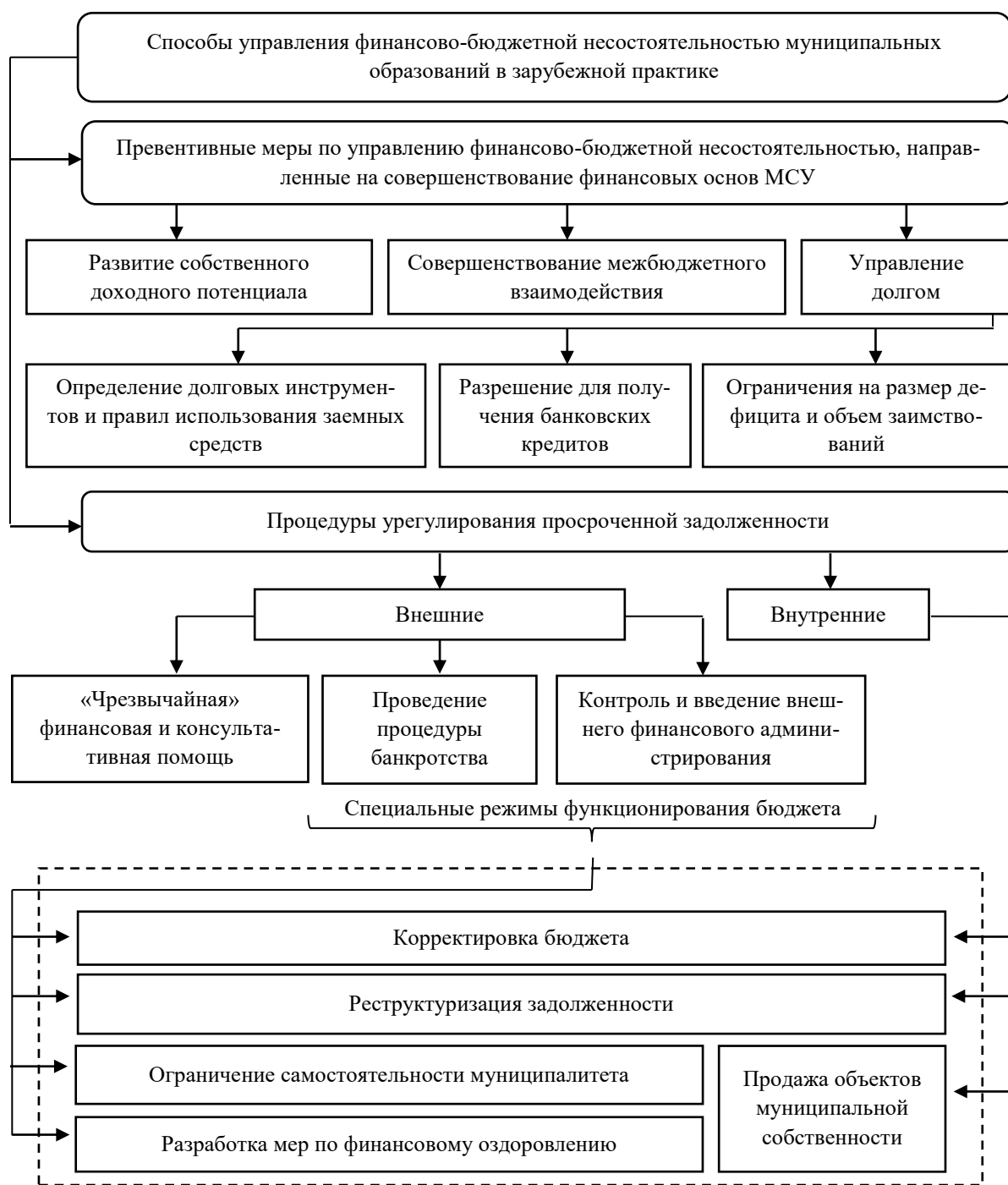


Рис. 1. Способы управления финансово-бюджетной несостоятельностью муниципальных образований в зарубежной практике

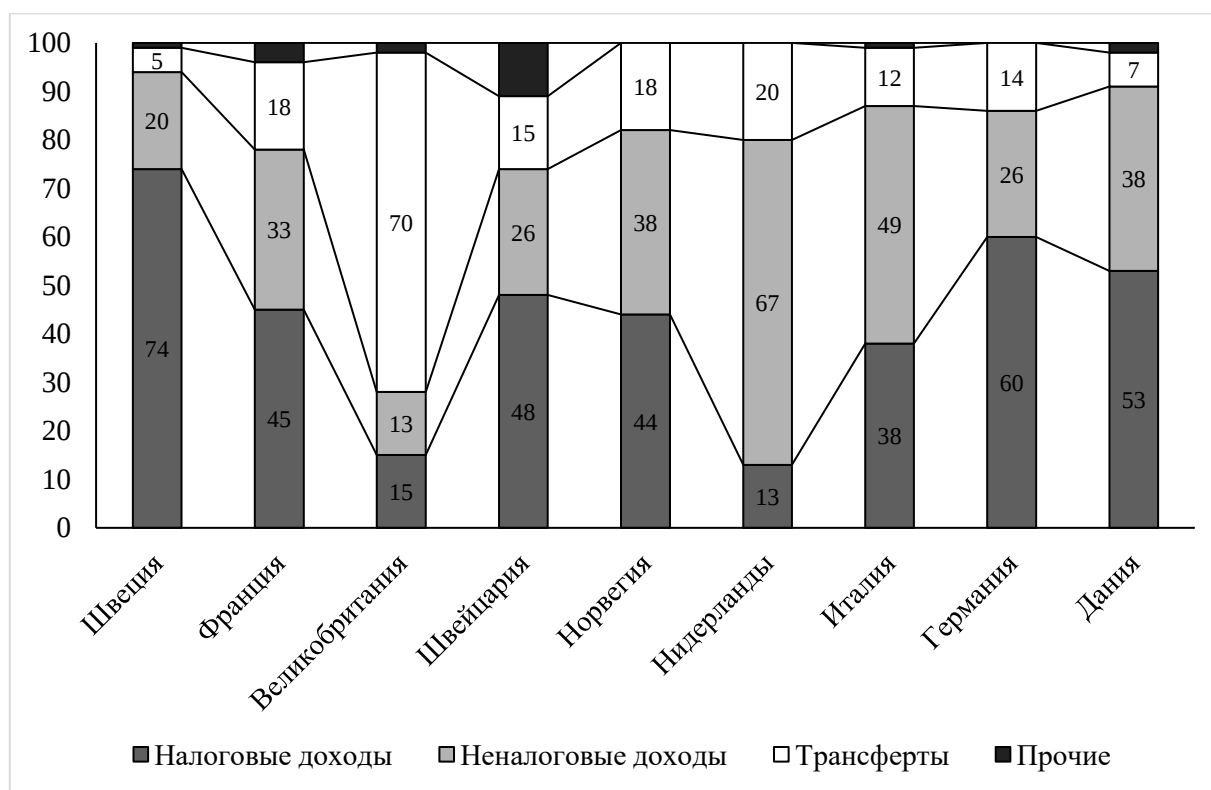


Рис. 2. Структура доходов местных бюджетов европейских стран, в % [5]

Стабилизация доходной базы и увеличение потенциала муниципальных образований – одна из стратегий финансирования, реализуемых в различных странах в целях повышения устойчивости местных бюджетов в нестабильных экономических условиях.

Согласно докладу европейских экономистов местные бюджеты не должны полагаться на нестабильные доходы, остро реагирующие на экономические колебания [8]. Наиболее яркие примеры – налоги на прибыль корпораций и сделки с недвижимостью. Поступления от налогообложения доходов физических лиц также реагируют на сокращение занятости, заработной платы, однако снижение меньше, чем по корпоративным налогам. В то время как налогообложение собственности в кризисных условиях доказало свою устойчивость, в связи с чем важным является предоставление органам местного самоуправления возможности осуществлять их администрирование.

В качестве возможных мер стабилизации финансового состояния муниципалитета применяется увеличение налоговой нагрузки, кроме того, осуществляется проведение мероприятий по поддержке предприятий и обеспечению рабочих мест, что способствует росту налоговых отчислений и сокращению дополнительных расходов бюджета в будущем. Также в кризисной ситуации рекомендуется повышать сотрудничество между муниципалитетами и расширять использование бенчмаркетинга, повышать производительность труда сотрудников или сокращать расходы на заработную плату, избегая увольнений, обеспечивать прозрачность закупок и расходов бюджетов.

Предупреждение финансово-бюджетной несостоятельности муниципальных образований осуществляется и посредством совершенствования межбюджетного взаимодействия в бюджетной системе государства. В зарубежной практике можно выделить два варианта передачи ресурсов от одного уровня власти на другой – разделение доходов и система грантов [4]. Разделение доходов осуществляется в виде распределении налоговой базы по уровням бюджетной системы или централи-

зации налогового поступления на одном уровне и их последующего разделения. Выделение грантов обусловлено необходимостью снижения возникающего вертикального дисбаланса бюджетной системы и выравнивания межрегиональной дифференциации налогового потенциала муниципальных образований, т.е. горизонтального дисбаланса.

Система грантов представлена целевыми трансфертами и трансфертами с общим назначением, обладающими определенными признаками и предоставляемыми в соответствии с избранными критериями. В доходах местных бюджетов в США доля трансфертов составляет около 40 % предоставляемых в форме фискальной помощи общего назначения, оказываемой с целью увеличения доходной части для обеспечения сбалансированности без указания конкретного целевого направления использования средств, бюджетных грантов, специальных и блочных субсидий.

Основными источниками формирования бюджетов муниципальных образований в Великобритании, Нидерландах, Греции и Словении являются гранты из государственного бюджета. Трансферты в Великобритании составляют более половины доходов местного бюджета и, в основном, представляют собой целевые гранты на выполнение конкретных задач, а также дотации на финансирование текущих и административных расходов.

Французские органы местного самоуправления располагают ассигнованиями (или субсидиями) государства, которых насчитывается 40 различных видов. В стране действует не только система ассигнований, но и так называемые «переводы» налогов, когда государство, к примеру, может «переводить» регионам и департаментам часть внутреннего налога на нефтепродукты [1].

В Голландии более 20 % всего бюджета страны направляется в муниципалитеты в форме прямых отдельных грантов (крупнейшая статья муниципальных доходов) и общих грантов, получаемых из Муниципального фонда, финансируемого из госбюджета.

Таким образом, межтерриториальное выравнивание налогового потенциала и бюджетной обеспеченности достигается посредством применения инструментов межбюджетного регулирования. Наиболее распространенными трансфертами являются субсидии, гранты, выравнивающие и целевые трансферты. Предоставляемые трансферты могут быть условными и безусловными, а также выделяться в фиксированном объеме или с возможностью пролонгации.

Кроме того, одним из действенных инструментов обеспечения финансовой стабильности муниципалитетов во многих странах является эффективная система управления муниципальным долгом. Особенности управления муниципальным долгом определяются общей моделью управления публичными финансами в стране. Различаются условия привлечения заимствований, состав и структура долговых обязательств, степень контроля за проводимой политикой со стороны вышестоящих органов власти.

Наиболее значимыми превентивными мерами для регулирования муниципальных заимствований со стороны государственных органов является определение оптимального набора долговых инструментов и правил использования заемных средств, установление ограничений на размер бюджетного дефицита, верхний уровень долга, объем и формы заимствований, а также обязательное согласование для получения кредитов банков. Так, в условиях экономического кризиса 2008–2010 гг. задолженность местного самоуправления выросла в большинстве стран Европы [8].

Как показывает зарубежный опыт, для эффективного использования заемные средства направляются для финансирования инвестиций и рефинансирования текущей задолженности, финансирование текущих расходов возможно только в целях управления ликвидностью в краткосрочном периоде. Второй способ управления финансово-бюджетной несостоятельностью муниципальных образований предполагает введение специальных режимов функционирования бюджета и применение процедур урегулирования просроченной задолженности муниципалитета для восстановления его платежеспособности.

Национальные модели регулирования несостоятельности муниципальных образований различны. В литературе выделяют два основных подхода к построению системы муниципального банкротства: судебный и политико-административный. При политико-административном подходе высшие органы власти осуществляют контроль за действиями муниципалитета, предупреждая трансформацию финансовых проблем в несостоятельность и предотвращая участие судебных органов в принятии ключевых решений в ходе реструктуризации задолженности муниципалитета [9]. Данный подход характеризуется меньшими издержками и представляется более предпочтительным во многих странах. Судебный подход предполагает прямое участие судебных органов в управлении несостоятельностью муниципалитетов и принятии ключевых решений по реструктуризации задолженности.

Существующие специальные режимы функционирования бюджетов в разных странах, а также применяемые инструменты в виде «чрезвычайной» финансовой помощи необходимы для решения проблемы преодоления финансовой несостоятельности муниципалитета, предполагающей наличие просроченной задолженности и невозможности выполнения своих обязательств в будущем. При этом, как показал анализ зарубежного опыта, в большинстве случаев предпочтение отдается досудебному урегулированию задолженности и восстановлению финансовой состоятельности муниципалитетов, так как прохождение процедуры банкротства негативно влияет на имидж муниципалитета, отрицательно сказывается на его кредитном рейтинге, сопровождается дополнительными издержками.

Исследование зарубежного опыта функционирования местных финансов и управления финансово-бюджетной несостоятельностью муниципальных образований позволило систематизировать способы и применяемые меры по предупреждению и преодолению финансово-бюджетной несостоятельности муниципальных образований, оценить практику их применения в разных странах. Вместе с тем в большинстве рассматриваемых стран предпочтение отдается превентивным мерам по совершенствованию финансовых основ местного самоуправления, уделяется внимание формированию собственных доходов муниципалитетов и использованию инструментов межбюджетного регулирования. Кроме того, формирование муниципальной задолженности рассматривается как возможность финансирования капитальных расходов и требует применения соответствующих инструментов для управления долгом.

Детальное изучение особенностей урегулирования просроченной задолженности муниципалитетов в зарубежной практике позволило также сформулировать финансовые аспекты рассматриваемой процедуры. Во-первых, критерием несостоятельности муниципалитета является его неплатежеспособность. Во-вторых, основным источником средств для выплат кредиторам являются будущие доходы муниципалитета. Следовательно, представляется важным способностью муниципалитета генерировать налоговые и неналоговые доходы. В-третьих, большая часть активов территории не может быть продана в счет погашения долга, имеет низкую или нулевую стоимость в связи с ее общественным использованием (улицы, здания школ и др.) В-четвертых, финансовое состояние муниципалитета не должно влиять на выполнение органами местного самоуправления своих функций. Наконец, в целях восстановления финансовой состоятельности предпринимаются меры по устранению причин, лежащих в основе ухудшения финансового состояния муниципального образования, и проводится корректировка бюджета должника путем приведения в соответствие доходных и расходных статей бюджета, заимствований и возможностей по обслуживанию муниципального долга [6; 7].

Вместе с тем основной причиной банкротств муниципальных образований за рубежом является неэффективная работа органов местного самоуправления по финансированию масштабных инфраструктурных проектов и недальновидная долговая политика, в то время как в России формирование финансово несостоятельных муниципалитетов в первую очередь связано с недостаточностью собственных ресурсов для финансового обеспечения расходных полномочий.

Таким образом, мероприятия по развитию финансового потенциала, особенности применения инструментов межбюджетного регулирования и правил эффективного управления муниципальным долгом, имеющие место в зарубежной практике, приобретают особую значимость в целях осуществления досудебного урегулирования финансовых проблем местного самоуправления и обеспечении финансовой состоятельности муниципалитетов в отечественной действительности. При этом важно, чтобы они были детально изучены и адаптированы с учетом муниципальной практики и особенностей российского законодательства.

Библиографический список

1. Аналитический вестник № 9(527) к 150-летию учреждения земств в России (отечественный и зарубежный опыт становления и развития местного самоуправления) [Электронный ресурс] / Сост. Н. В. Бубличенко, М. В. Глигич-Золотарева. – 2014. – 69 с. – Режим доступа : <http://www.council.gov.ru/media/files/41d4dad48c994f4030e4.pdf> (дата обращения : 01.07.2017).
2. Жухина, Е. В. Мировой опыт формирования местных бюджетов / Е. В. Жухина, А. И. Скрипаль // Материалы международной научно-практической конференции «Устойчивое развитие муниципальных образований : вопросы финансов и методологии управления» 28 октября 2014 г. – М. : Финансовый университет при Правительстве РФ, 2014. – С. 69–70.
3. Орлова, Е. В. Методы обеспечения финансово-бюджетной состоятельности муниципальных образований / Е. В. Орлова // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 5-2(82-2). – С. 1220–1229.
4. Суглобов, А. Е. Анализ зарубежного опыта бюджетного выравнивания / А. Е. Суглобов, Ю. И. Черкасова // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2009. – № 3. – С. 68–75.
5. Усков, И. В. Зарубежный опыт обеспечения финансовой самостоятельности муниципальных органов власти [Электронный ресурс] / И. В. Усков // Управление экономическими системами : электронный научный журнал. – 2015. – № 1(73). – Режим доступа : <http://uecs.ru/logistika/item/3333-2015-01-29-08-20-59> (дата обращения : 01.07.2017).
6. Чернова, М. В. О критериях несостоятельности (банкротства) / М. В. Чернова // Антикризисное управление. – 2009. – № 25(104). – С. 67–71.
7. Чернова, М. В. Предпосылки развития института банкротства / М. В. Чернова // Финансы и кредит. – 2009. – № 36(372). – С. 37–41.
8. Local Government in Critical Times : policies for crisis, Recovery and a Sustainable Future / K. Davey. – Strasbourg : Council of Europe, 2011. – 156 p.
9. Rogoff, K. Bankruptcy Procedures For Sovereigns : A History of Ideas, 1976–2001 [Electronic resource] / K. Rogoff, J. Zettelmeyer // IMF Staff Papers. – 2002. – Vol. 49. – № 3. – Mode of access : <https://www.imf.org/External/Pubs/FT/staffp/2002/03/pdf/rogoff.pdf> (accessed date : 20.06.2017).

УДК 336.1.5

С.Р. Юнусова

А.В. Бодяко

ОСНОВНЫЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ ИНСТРУМЕНТАРИЯ ФИНАНСОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ КАК ИНДИКАТИВНАЯ СХЕМА СОКРАЩЕНИЯ КРИЗИСНЫХ СИТУАЦИЙ

Аннотация. Логическое отражение данной статьи базируется на определении ключевых позиций финансового директора в рамках финансового планирования компании. Кроме этого, рассматриваются дифференцированные методы выхода из кризисных ситуаций компании. Предложено отражение стратегии компании через диаграмму Исикавы, а также определена квинтэссенция инструментария бюджетирования. Чем раньше финансовый директор, используя превентивные методы антикризисного планирования, диагностирует каждый кризисный симптом, тем большими возможностями по нейтрализации нарушенного равновесия будет располагать предприятие.

Ключевые слова: диаграмма Исикавы, прерогатива финансового директора, финансовое планирование, бюджетирование, секвестирование расходов.

Salima Yunusova

Anna Bodiako

THE MAIN DETERMINANTS OF THE TOOLS OF FINANCIAL PLANNING AS AN INDICATIVE SCHEME OF REDUCTION OF CRISIS SITUATIONS

Annotation. Logical reflection of this article is based on definition of key positions of the finance director within financial planning of the company. Besides the differentiated exit methods from crisis situations of the company are considered. Reflection of strategy of the company through Issikava's chart is offered and also the budgeting tools quintessence is defined. The earlier the finance director, using preventive methods of anti-recessionary planning, diagnoses each crisis symptom, the enterprise will have great opportunities for neutralization of the broken balance.

Keywords: chart Ishikawa, the prerogative of the financial Director, financial planning, budgeting, sequestration costs.

В системе операционного управления финансовыми ресурсами предприятия в рамках высокой оборачиваемости оборотных активов зачастую финансистам бывает сложно скоординировать процессы производства и финансовые потоки [3; 4; 6]. В ходе решения задач гибкого рационального распределения денежных средств возникают сопряженные локальные проблемы дефицита ликвидности оборотных средств, а также проблемы опережения роста активов (за счет дебиторской задолженности или запасов), рост показателя нераспределенной прибыли [1; 5; 8].

Проблема создания и разработки эффективного инструментария финансового планирования на сегодняшний день стала предпосылкой создания многих трудов ряда авторов, среди которых Л. П. Владимирова, Г. К. Лопушинская, Л. Е. Басовский, Ю. Бригхем, Д. Ван Хорн, Л. Гапенски, Д. Шим, Д. Сигел, а также отечественные ученые, в числе которых, И. А. Бланк, Е. И. Борисов, В. В. Бочаров, О. Н. Волкова, В. В. Ковалев, Н. В. Колчина, В. Е. Леоньев, В. Е. Хруцкий, К. В. Щиборцидр.

Разработка методических аспектов финансового планирования для условий высокой степени статичности, низкой мобильности, невысокого уровня уязвимости колебаниям конъюнктуры внешнего рынка находится в прерогативе финансовых директоров компаний [7; 10]. Они, как правило, и

определяют модель бюджетного планирования предприятия (см. рис. 1). Из вышеуказанного следует, что важнейшими областями деятельности финансового директора является совершенствование показателей результативности и разработка систем контроля при анализе широкого спектра вопросов. Так, при решении вопросов распределения денежных средств, финансовый директор должен знать ключевые моменты управления денежными потоками, методы инвестирования свободных денежных средств и способы привлечения капитала [7; 10].

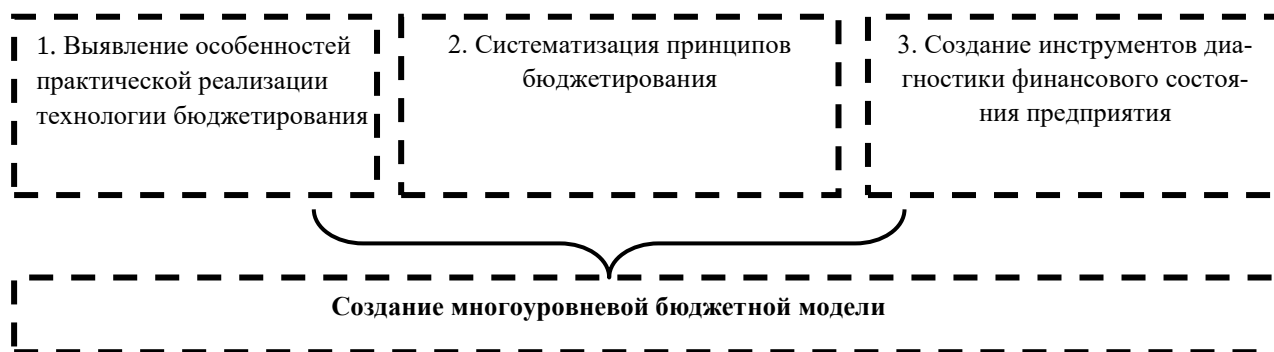


Рис. 1. Целеполагание создания системы бюджетирования на предприятии

Другими словами, операционное управление денежными потоками должно быть на уровне поддержания состояния эмансипированности от заемных средств, инвестиционно базироваться на постулатах целесообразности и рентабельности. Финансовое управление должно отвечать на вопросы, например, как уменьшить налогооблагаемую базу способом переноса чистого операционного убытка на будущий период или какие показатели применимы в рамках контроля управленческого и бухгалтерского учета.

Для системной интеграции целостного комплекса мер по управлению финансами в ходе исследования построена диаграмма Исикавы (см. рис. 2).

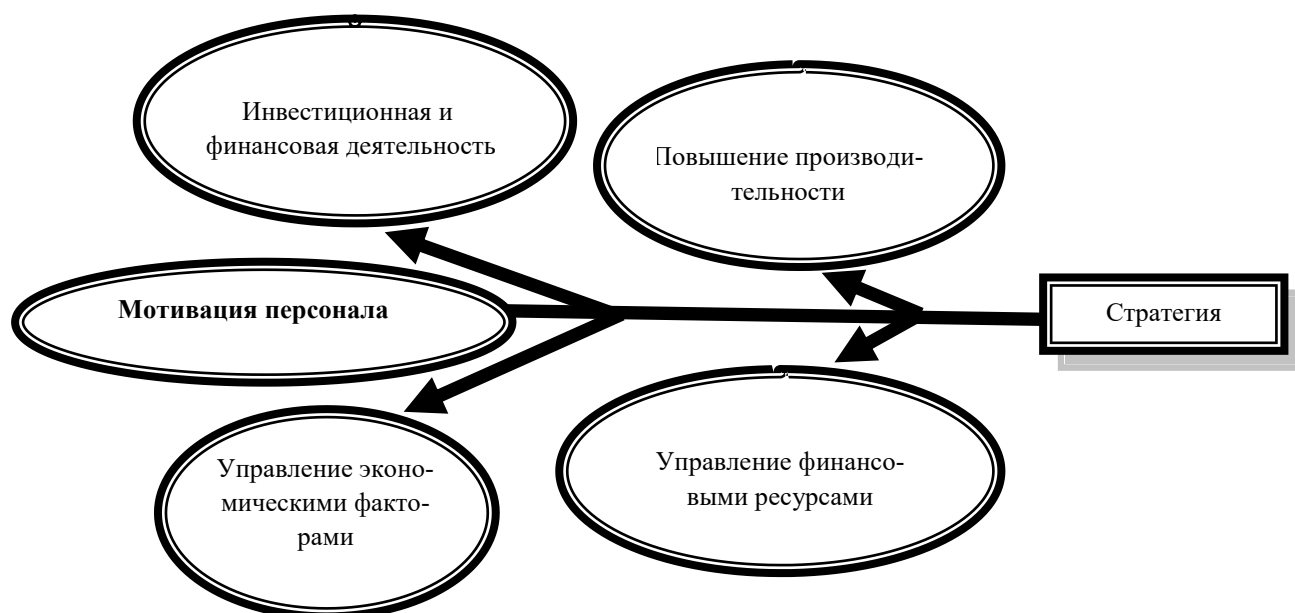


Рис. 2. Диаграмма Исикавы в проекции финансовой деятельности предприятия

Итак, рассмотрим каждый показатель более подробно. Надо отметить, что данная диаграмма имеет лишь несколько разветвлений самых основных направлений достижения целей компании, на самом деле в рабочем процессе их значительно больше.

Как правило, стратегия компании является генератором ее функционирования. Поэтому у основания нашей диаграммы есть компонент «мотивация персонала». Как раз-таки на кадровом составе и базируется работа компании, а финансовый директор может мотивировать персонал, например, премированием. Бизнес-процесс требует постоянного мониторинга и анализа факторов повышения и снижения производительности труда. При весомом объеме постоянных накладных затрат возникает необходимость оптимизации затрат. В арсенал методов управления финансами входит бюджетирование, многие финансисты этот процесс называют детализированным уровнем планирования, который позволяет обеспечивать осведомленность статей затрат и ликвидацию необоснованных финансовых решений, приводящих к потерям. В системе бюджетирования детерминированным фактором является то, что технология включает разработку трех бюджетов:

- бюджет движения денежных средств (БДДС) разрабатывается в рамках стратегии управления ликвидностью;
- бюджет доходов и расходов компании составляется в рамках управления операционной деятельностью;
- прогнозный баланс определяется в рамках управления активами компании [9].

При акцентировании деятельности предприятия на управленческом инструментарии актуализируется детерминант: план-факт анализ, что корреспондирует с критериями стратегического управления.

На наш взгляд, неполнота четко разработанной методической концепции и технологии мониторинга, отвечающих современным условиям и требованиям, может повлиять на подходы, применяемые к развитию бизнеса уже инерционно. Так, на сегодняшний день все большее число российских компаний апробируют опыт иностранных бизнес-структур в применении различных методов финансового планирования и инвестирования, потому как есть проблема недостаточной регламентированности процедур планирования, так как на ранжирование методов может влиять не совсем синхронное определение целей для позитивной динамики.

Индикативный для главной компоненты управления финансами метод планирования затрат является эмпирическим отражением способов усовершенствования и развития предприятия. Так, финансовый директор, проводя поликомпонентный анализ потенциала предприятия, должен выявить тот лимитирующий элемент, который способен вносить ограничивающие коррективы в возможности экономической и финансовой активности предприятия. Управляя финансовыми компонентами предприятия, с учетом его сложных функционально-технологических конструкций, финансовый директор должен использовать методологию детализации финансовых показателей предприятия, базирующуюся на аналитическом аспекте выделения постоянных и условно-переменных затрат, чтобы направить ключевые показатели на целевую траекторию, а также разработать ориентировочные рекомендации.

В системе бюджетирования, где квинтэссенцией являются всестороннее отражение доходной и расходной части, точность, сбалансированность и оптимальность, финансовый директор определяет содержательную основу учетной политики предприятия и инициирует формирование механизма управления потенциалом предприятия для достижения инвестиционной привлекательности и прозрачности показателей результативности для собственников и учредителей предприятия. Существует такое понятие как стратегический разрыв, т.е. когда между стратегией и ее исполнением есть определенная разница. Именно эту разницу финансовый директор должен стараться уменьшить, а в процес-

се развития и вовсе нивелировать. Поэтому основной ступенью остается анализ устойчивости предприятия.

При абсолютной устойчивости, что встречается крайне редко, предприятие не зависит от кредиторов, оборотные средства полностью покрывают запасы и затраты. При нормальной устойчивости уровень текущих активов превышает уровень кредиторской задолженности. При выявлении же неустойчивого финансового состояния, где, как правило, индикативно нарушенный уровень платежеспособности и низкий уровень доходности, финансовый директор разрабатывает алгоритм мер для оздоровления финансовой ситуации для стабилизации и выравнивания сальдо. Также есть еще один вид финансового состояния, который характеризуется наличием просроченной как кредиторской, так и дебиторской задолженностей. Зачастую случается так, что компании претерпевают очень резкое падение своих финансовых показателей-индикаторов, так называемая стремительная экспансия и дефолт. Это говорит о том, что финансовая и бухгалтерская служба не в состоянии повлиять на сложившуюся кризисную ситуацию.

Итак, на основе вышеизложенного можно сделать краткий вывод о том, что в спектр обязанностей финансового директора входит решение достаточно широкого круга задач (см. табл. 1), в первую очередь, это создание гибкого алгоритма реализации стратегии планирования финансами и раскрытие информации в нужной аналитике внешним и внутренним пользователям.

За счет экономической обстановки, политической нестабильности и неопределенности прогнозов, наиболее сложным является ранжирование расходной части, когда индекс финансового оптимизма предприятия находится на низшем уровне. Согласно опыту экспертов и практиков, существует несколько сценариев развития и планирования. Так, исходя из пессимистического прогноза, компания как бы боится изначально, заблаговременно кризису, создает сессию антикризисных компенсирующих методов планирования.

Таблица 1

Ряд задач в рамках должностных обязанностей финансового директора

№	Задача
1.	Обеспечить формирование достаточного для покрытия текущих потребностей объема денежных средств
2.	Оптимизировать денежный оборот
3.	Создать четко налаженную систему платежей контрагентам
4.	Отслеживать расчетно-кассовое обслуживание в компании
5.	Анализировать помесичный уровень постоянных и переменных расходов
6.	Координировать работу структурных подразделений с целью оптимизации затрат

Также наряду с использованием заблаговременных способов случается и так, что приходится оперативно реагировать на изменения в отраслевых и макроэкономических показателях, транслируя результаты быстрого реагирования. Это своего рода синхронизация уже существующих бизнес-процессов под сложившуюся ситуацию. Такое планирование относится к реалистичному. Определение и следование оптимистичному сценарию, как правило, порождает дифференцированные варианты развития.

Хотелось бы обратить внимание на то, что есть такие предприятия, где существует корреляционная связь между соотношением цен на внешнем уровне и плановыми показателями внутри компании, в таком случае сценарии должны быть четко разработаны, продуманы и оцифрованы, потому как негативная динамика внешней среды может быть индикатором изменения стратегии.

Подводя итоги, мы хотели бы отметить, что во-первых, в случае, если компания вступает в кризис и при выбранном пессимистическом варианте не сохраняется положительное сальдо, финансовый директор ставит целевые показатели, связанные с мотивацией, ставит цель секвестирования расходной части, во-вторых, факторы, генерирующие источники финансового кризиса, имеют комплексный характер, поэтому следует разрабатывать альтернативные гибкие методы санации.

Итак, логическим завершением данной статьи, как мы считаем, будет вывод о том, что проблемы адекватного рационального финансового планирования в условиях нестабильности макроэкономических условий на сегодняшний день достаточно актуальны, и отечественные компании уже признали объективную необходимость применения разностороннего механизма управления с использованием опыта зарубежных стран. Так, чем раньше финансовый директор, используя превентивные методы антикризисного планирования, диагностирует каждый кризисный симптом, тем большими возможностями по нейтрализации нарушенного равновесия будет располагать предприятие.

Библиографический список

1. Бодяко, А. В. Формирование социальной отчетности организации о вознаграждениях работникам в соответствии с МСФО / А. В. Бодяко // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2014. – № 9. – С. 279.
2. Брег, С. Настольная книга финансового директора / С. Брег. – М. : Альпина Паблишерз, 2017. – 606 с. – ISBN 978-5-9614-6357-6.
3. Горлов, В. В. Теоретический анализ категориального аппарата управленческого учета / В. В. Горлов, Т. М. Рогуленко // Российский экономический интернет-журнал. – 2016. – № 4. – С. 50.
4. Мироненко, В. М. Взаимосвязи принципов корпоративного кредитования, бухгалтерского учета, анализа и внутреннего контроля [Электронный ресурс] / В. М. Мироненко, Ю. В. Слиняков, Н. Л. Власов // Российский экономический интернет-журнал. – 2016. – № 3. – С. 17. – Режим доступа : <http://www.rej.ru/archive/2016/3> (дата обращения : 21.06.2017).
5. Пономарева, С. В. Информация как стратегический ресурс в системе управления бизнесом / С. В. Пономарева, И. В. Лескова, В. В. Зеленев // Российская наука и образование сегодня : проблемы и перспективы. – 2015. – № 3(6). – С. 101–104.
6. Пономарева, С. В. Построение эффективной системы управления в сложных хозяйственных структурах холдингового типа путем развития контроля / С. В. Пономарева // Вестник ИПБ. – 2015. – № 5. – С. 14–17.
7. Пономарева, С. В. Бизнес-информация и деловые знания в конвергенции учетной и управленческой парадигм / С. В. Пономарева, И. В. Лескова, В. В. Зеленев // Духовная ситуация времени. Россия XXI век. – 2015. – № 2(5). – С. 100–102.
8. Сенков, В. А. Совершенствование методики формирования данных и анализа финансового состояния организаций в ходе налоговых проверок с учетом отраслевых особенностей / В. А. Сенков, Т. М. Рогуленко // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2015. – № 5. – С. 159–162.
9. Юнусова, С. Р. Дефиниция планирования бюджета как составляющая дескриптивной оценки финансовой состоятельности российских предприятий / С. Р. Юнусова, А. В. Бодяко // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2016. – № 1. – С. 168–171.
10. Rogulenko, T. Budgeting-based organization of internal control / T. Rogulenko, A. Bodiaco, V. Zelenov // International Journal of Environmental and Science Education. – 2016. – № 11. – Pp. 4104–4117.

СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОЦЕССЫ

УДК 334.012.35

М.А. Арзуманян

ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

***Аннотация.** В данной статье исследуется роль государственно-частного партнерства (ГЧП) в развитии современной экономики. Анализ современной литературы продемонстрировал разнообразие точек зрения в отношении распределения ресурсов и рисков между партнерами, а также основные критерии, оказывающие влияние на принятие решения о реализации проекта на основе ГЧП. В заключение автор указывает на необходимость более широкого исследования факторов, способствующих эффективному выстраиванию взаимоотношений между государством и частным сектором в целях улучшения жизни граждан и повышения конкурентоспособности страны на международной арене.*

***Ключевые слова:** государственно-частное партнерство, финансирование инвестиционных проектов, риски, бизнес, общество.*

Mariya Arzumanyan

PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP AS AN EFFECTIVE MECHANISM FOR SOCIAL INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT

***Annotation.** In this article the role of public-private partnership (PPP) in development of modern economy is investigated. The analysis of modern literature showed a variety of the points of view concerning distribution of resources and risks between partners and also the main criteria exerting impact on making decision on implementation of the project on the basis of PPP. In conclusion the author indicates the need of broader research of the factors promoting effective forming of relationship between the state and the private sector for improvement of life of citizens and increase in competitiveness of the country on the international scene.*

***Keywords:** public-private partnership, financing of investment projects, risks, business, society.*

В современных условиях развитие социальной инфраструктуры является одним из приоритетных направлений деятельности любого правительства. Вопросам изучения социальной инфраструктуры уделено значительное внимание со стороны отечественных исследователей. Так, А. С. Дудов, М. В. Бузмакова, Н. М. Логачева, М. Р. Туишева под социальной инфраструктурой понимают совокупность предприятий, учреждений, обеспечивающих функционирование всех институтов социальной сферы в предоставлении качественного образования, бытовых услуг, здравоохранения и культурного обслуживания [2; 4; 11; 15]. В последние годы в связи с экономической дестабилизацией России снизился уровень ожидаемого качества услуг, предоставляемых государством. Достижение задач, нацеленных на устранение текущих проблем, реализуется в рамках осуществления инвестиционных проектов и научно-исследовательских программ в различных отраслях. В условиях дефицита государственного бюджета органы власти стараются привлечь дополнительные инвестиции путем сотрудничества с частным сектором при помощи различного комплекса льгот. Заключение партнерства с государством обеспечивает предприятиям частного сектора не только поддержание их конкурентоспособности, но и возможное дальнейшее увеличение доли на рынке.

Фундамент механизма государственно-частного партнерства (ГЧП) базируется на нескольких экономических теориях.

Во-первых, на «теории тройной спирали» (TippelHelix), разработанной в Англии и Голландии в начале XXI в. Ее основоположниками являются профессора Г. Ицкович и Л. Лейдесдорф. Тройная спираль символизирует союз между тремя элементами: власть, бизнес и университет, которые в свою очередь являются неотъемлемой частью национальной инновационной системы любой страны. На начальном этапе генерируются знания путем взаимодействия власти и вуза, затем в ходе трансфера вуз взаимодействует с бизнесом, а на рынок полученный продукт выводится совместно вузом, бизнесом и властью. Самым ярким примером этой теории являются кластеры [12].

Во-вторых, на теории Х-эффективности Х. Лейбенштайна, который придерживается мнения, что институты или предприятия частного сектора не могут оказаться в условиях финансовой дестабилизации до тех пор, пока официально принятая финансовая и денежно-кредитная политика государства нацелена на поддержание их деятельности [10]. При этом истоком неэффективности функционирования частных структур является чрезвычайное вмешательство государства и бюрократизм. Отсюда, исходя из теории Лейбенштайна, необходимость создания ГЧП заключается в уменьшении источников Х-неэффективности в общественных организациях и поддержании конкурентной рыночной среды. Стоит отметить, что задолго до этого Дж. Кейнс придерживался мнения, что вмешательство органов власти в инвестиционный процесс является фундаментом будущего экономического роста [7].

Признание значимости использования ГЧП как договора на финансирование государственных объектов в США можно отнести на середину XX в., позднее в 60-х гг. определение ГЧП расширяет свой смысловой диапазон, обозначая любое взаимодействие государства и бизнеса, например, в форме совместных государственно-частных предприятий, деятельность которых направлялась на модернизацию или перестройку городов. В современном мире одним из ключевых видов ГЧП является заключение контрактов между органами власти и частным сектором в рамках реализации национальных проектов и программ, нацеленных на социально-экономическое развитие [19].

В Европейском союзе (ЕС) на текущий момент времени сформировано достаточное количество документов, регламентирующих вопросы, связанные с ГЧП. Согласно «Зеленой книге», «Государственно-частное партнерство и законодательство сообщества по государственным контрактам и концессиям», не существует универсального определения «государственно-частного партнерства». Под партнерством понимаются различные формы кооперации между властью и бизнесом, целью которых являются финансирование, строительство, модернизация, управление, эксплуатация инфраструктуры или же оказание услуг [6].

В Германии отсутствует единый нормативно-правовой акт, регулирующий государственно-частное партнерство. В связи важностью использования ГЧП для будущего развития государственного сектора в 2005 г. были приняты законы об ускорении реализации ГЧП, «О платных дорогах», «О конкурсных ограничениях», а также созданы институты, отвечающие за координацию и содействие развитию ГЧП [14].

Важной особенностью выбора частного партнера во Франции является то, что существует лишь один тендер на все виды работ и услуг, что отличает от принятой англо-американской модели проведения конкурса. Нельзя не отметить отсутствие единого закона, объединяющего в себе все формы ГЧП. Каждая форма регулируется различными законодательными актами с учетом специфики сферы ее реализации [5].

Среди стран с наиболее развитой законодательной системой в сфере ГЧП можно выделить Великобританию, Австралию и Ирландию [9]. Отдельно стоит отметить Великобританию, где данный термин определяется как институциональный и организационный альянс между государством и

бизнесом, целью которого является реализация как национальных, так и международных инвестиционных проектов, нацеленных на предоставление доступа к получению гражданами качественных общественно важных услуг, а также повышение конкурентоспособности страны в мировом сообществе. Разнообразие форм подобного альянса варьируется от таких структур, как «частная финансовая инициатива» до совместно организованных компаний и концессий.

Самые первые проекты на основе ГЧП предполагали принятие государством на себя значительной части проектных рисков. Впрочем, убытки от реализации рисков эксплуатации не оказывали негативного влияния на осуществление возвратного финансирования, иными словами, государство брало на себя часть расходов на инфраструктуру независимо от результатов эксплуатационной деятельности построенных объектов. Принятие в 2005 г. Федерального Закона от 21.07.2005 г. № 115-ФЗ «О концессионных соглашениях» повлияло на расширение использования механизмов ГЧП при разработке и реализации крупных транспортных проектов. Результатом принятия данного закона стало развитие таких инструментов, как Инвестиционный Фонд, типовые концессионные соглашения, тендеры по крупным транспортным проектам [17].

Между тем в России лишь в 2015 г. термин ГЧП получил свой правовой статус. Согласно Федеральному закону от 13.07.2015 г. № 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», государственно-частное партнерство (муниципально-частное партнерство) представляет собой юридически оформленное сотрудничество публичного и частного партнера на определенный срок, фундаментальными аспектами которого являются объединение ресурсов и справедливое распределение рисков. Основанием для этого сотрудничества является соглашение двух сторон, результатами которого являются привлечение в экономику денежных потоков от частного сектора и обеспечение органами государственной (муниципальной) власти доступности товаров, работ и услуг и повышение уровня их качества [16].

На наш взгляд, наибольший интерес вызывают механизмы финансирования и распределения рисков в рамках реализации инновационных проектов по поддержанию социально-значимой инфраструктуры на основе ГЧП. Характерной особенностью данных проектов является сопряженность с потенциально высокими рисками, значительным объемом вложенных ресурсов, а также длительным сроком их окупаемости. Обзор литературных данных по этому вопросу свидетельствует о страхе частного сектора в принятии участия в реализации подобных проектов без поддержки со стороны государства. Результаты исследования приведены в таблице 1.

Таблица 1

**Сравнительная таблица мнений экспертов в области ГЧП
по вопросу распределения ресурсов и рисков**

Автор	Комментарии
Дж. Делмон	В рамках реализации ГЧП основная проблема заключается в распределении и смягчении рисков, поэтому был разработан целый набор механизмов, способствующих нивелированию их. В качестве примера можно привести передачу риска иным контрагентам-специалистам или сторонам, имеющий наилучший опыт в управлении ими [3].
А. В. Белицкая	Государственно-частное партнерство представляет собой одну из форм взаимодействия государства и частного предпринимательства, включающая в себя контроль над объединением вкладов и распределение рисков [1].

Окончание таблицы 1

Автор	Комментарии
П. Е. Климов	Неадекватное распределение рисков способствует возникновению масштабного провала проекта. Полное принятие рисков как со стороны государства, так и со стороны частного сектора приводит к высокому уровню убытков, а возможно и к отказу от участия в реализации проекта [8].
А. А. Сергеев	Распределение рисков – одно из важнейших условий реализаций проектов на основе ГЧП, в связи с предоставлением государством дополнительных стимулов участия частного сектора в них. Правительству выделяется особая роль не только в прямом финансировании, но и в предоставлении надежной поддержки. В качестве такой поддержки автор рассматривает гарантию активов, связанные займы, гарантию возвращения долга, гарантию доходов, гарантию обменного курса, гранты и субсидии, продление концессии, изменение договорных обязательств. Также А. А. Сергеев уточняет, что базовый риск заключается в исполнении государством своих обязательств в долгосрочной перспективе, с учетом особенностей финансирования проектов на основе ГЧП [13].

Обобщая все вышеизложенное, можно заметить отсутствие конкретизации в отношении долей участия в финансировании и распределении рисков. В действующем законе РФ о ГЧП указано «справедливое» распределение рисков и обязательств между сторонами, но понятие «справедливости» никем не установлено. Это позволяет предположить, что с позиции современных реалий мира, в условиях пертурбации экономики финансирование инновационных инфраструктурных проектов, способствующих совершенствованию имеющейся инфраструктуры, сталкивается с серьезными проблемами еще на этапе планирования.

На основе проведенного исследования можно выделить следующие фундаментальные критерии при выборе проекта на основе ГЧП, представленные в таблице 2.

Таблица 2

Основные критерии, влияющие на выбор проекта на основе механизма ГЧП

Главные участники	Ключевые аспекты	Комментарий
Государство	Затраты на финансирование	Необходимость в балансе между рентабельностью собственного капитала (ROE) и более короткого срока погашения долга может привести к повышению тарифа для пользователей
	Затраты на разработку	Снижение затрат на юридические консультации, сборы за разработку и расходы на проведение due diligence
	Страхование	Дорогостоящие страховые полисы для минимизации рисков, связанных со строительными работами и эксплуатацией, а также некоторых специализированных рисков (в зависимости от отрасли компании, например, для нефтегазовой отрасли характерны неопределенность энергетической политики, нарушения в

Главные участники	Ключевые аспекты	Комментарий
		снабжении, риск ограниченности запасов из-за ограничивающих факторов политического характера и т.д.)
	Затраты на строительство	Снижаются затраты на строительство, так как часть ресурсов поступает от частного сектора
	Руководство проектом	Частный сектор способствует строгому контролю за операционную составляющую реализации проекта
Бизнес и государство	Распределение рисков	Ключевым фактором при соглашении о совместном финансировании является грамотное распределение рисков между партнерами
Бизнес	Налоги	Государство предоставляет налоговые льготы для своего партнера
	Ответственность	Частный сектор обязан понимать экологические и социальные проблемы, способствуя их разрешению
Общество	Налоги	Рост налогов в связи с отсутствием необходимого уровня компенсации от вложенных инвестиций
	Доступ к качественным или новым услугам	Цель реализации проекта – предоставление гражданам широкого спектра качественных услуг
Иные кредиторы	Обслуживание долга	Кредиторы в первую очередь озабочены вопросами, связанными с: прогнозируемыми доходами, операционными расходами, свободным потоком денежных средств, доступных для обслуживания долга (CADS) [18]. Для них важнее всего достаточность будущих доходов по проекту для покрытия операционных расходов и погашения задолженности по проекту с приемлемым запасом прочности

Подводя итог вышесказанному, мы можем ответить на вопрос, какие же преимущества может обеспечить использование ГЧП:

- 1) во-первых, это повышение эффективности всех этапов реализации проекта;
- 2) во-вторых, доступ к дополнительным источникам финансирования;
- 3) в-третьих, использование передовых технологий (в том числе программного обеспечения) для решения запланированных задач. Вместе с тем стоит отметить, что существуют определенный спектр ограничений, связанных с реализацией проектов на основе ГЧП. Он представлен экономическими, социальными, политическими, правовыми и административными аспектами, которые должны быть тщательно оценены и рассмотрены правительством до утверждения проекта. Основные ограничения предоставляют собой следующее:

- предполагаемые высокие риски или же нехватка технического, финансового или управленческого потенциала для его реализации;

- затраты по реализации проекта ГЧП могут превышать инвестиционный капитал за счет возникновения дополнительных расходов (операционные и финансовые затраты), однако они могут быть возмещены за счет повышения показателей эффективности;

- изменения в эксплуатации и управлении активом инфраструктуры на основе ГЧП не всегда достаточны для получения высоких экономических показателей, если другие необходимые условия не будут соблюдены. Эти условия могут включать в себя реформы соответствующих секторов, нормативных требований, а также изменения в оперативной и управленческой практике эксплуатации объектов инфраструктуры.

Совершенно очевидно, что, несмотря на шаги, предпринимаемые со стороны законодательной власти как внутренних, так и внешних факторов экономики России в условиях нестабильности и неопределенности, механизм финансирования государственно-частного партнерства еще недостаточно развит. Данный механизм предлагает новый источник капитала и нивелирование затрат органов власти. Ключевым фактором, ведущим к партнерству, является тот факт, что все партнеры, как из государственного, так и частного сектора, хотят извлечь выгоду из совместного использования ресурсов и целей. Реализация модели государственно-частного партнерства не должна приводить к доминированию публичного интереса и игнорированию частных интересов. Текущее законодательство сегодня должно ориентироваться на поиск этого баланса.

Библиографический список

1. Белицкая, А. В. Правовое регулирование государственно-частного партнерства / А. В. Белицкая. – М. : Статут, 2012. – 191 с. – ISBN 978-5-8354-0802-3.
2. Бузмакова, М. В. Социальная инфраструктура – важное звено национальной экономики / М. В. Бузмакова // Проблемы современной экономики. – 2011. – № 1. – С. 63–67.
3. Делмон, Дж. Государственно-частное партнерство в инфраструктуре : практическое руководство для органов государственной власти [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.fa.ru/chair/gcp/news/Documents/%D0%94%D0%B5%D0%BB%D0%BC%D0%BE%D0%BD%20public_private_partner.pdf (дата обращения : 22.04.2017).
4. Дудов, А. С. Социальная инфраструктура предприятий в современных условиях / А. С. Дудов // Управление экономическими системами : электронный научный журнал. – 2013. – № 12(60). – С. 11.
5. Захаров, А. Н. Использование зарубежного опыта государственно-частного партнерства в решении экономических задач России (на примере Франции) / А. Н. Захаров, М. С. Овакимян // Российский внешнеэкономический вестник. – 2012. – № 6. – С. 12–24.
6. Зеленая книга [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/guides/pppresourcebook.pdf (дата обращения : 07.04.2017).
7. Кейнс, Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег. Избранное / Дж. М. Кейнс. – М. : Эксмо, 2007. – 960 с. – ISBN 978-5-699-20989-7.
8. Климов, П. Е. Распределение рисков в проектах государственно-частного партнерства / П. Е. Климов // Управление экономическими системами : электронный научный журнал. – 2012. – № 8(44). – С. 1–18.
9. Кузнецов, И. В. Зарубежный опыт государственно-частного партнерства (США, Европа, Канада) / И. В. Кузнецов // Экономические науки. – 2012. – № 8. – С. 196–204.
10. Лейбенштейн, Х. Аллокативная эффективность в сравнении с «Х-эффективностью» / Х. Лейбенштейн // Вехи экономической мысли. Т. 2. Теория фирмы. – СПб. : Экономическая школа, 2000. – С. 477–506. – ISBN 5-900428-49-4.
11. Логачева, Н. М. Развитие социальной инфраструктуры регионов как фактор повышения уровня жизни населения / Н. М. Логачева // Социум и власть. – 2012. – № 5(37). – С. 105–108.
12. Пахомова, И. Ю. Модель «Тройная спираль» как механизм инновационного развития региона / И. Ю. Пахомова // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия «Экономика. Информатика». – 2012. – Т. 22. – № 7-1(126). – С. 1–6.
13. Сергеев, А. А. Особенности рисков в государственно-частном партнерстве / А. А. Сергеев // Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2011. – Т. 4. – № 11. – С. 18–22.
14. Сухих, В. А. Государственно-частное партнерство: опыт России и Германии / В. А. Сухих, М. Н. Руденко, Е. Д. Оборина // Вестник Пермского университета. – 2013. – № 3(18). – С. 32–35.
15. Туишева, М. Р. Социальная сфера как экономическая категория и ее структура / М. Р. Туишева // Вопросы инновационной экономики. – 2012. – № 1(11). – С. 37–39.
16. Федеральный закон от 13.07.2015 № 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (последняя редакция) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (дата обращения : 17.03.2017).

17. Федеральный закон от 21.07.2005 № 115-ФЗ «О концессионных соглашениях» (последняя редакция) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (дата обращения : 22.03.2017).
18. EBRD Glossary of Project Finance Volume 1 (English – Russian) [Electronic resource]. – Mode of access : <http://www.ebrd.com/downloads/research/essay/pfeng.pdf> accessed date : 17.03.2017).
19. Public-private partnerships in the United States : Historical patterns and current trends [Electronic resource]. – Mode of access : <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un-dpadm/unpan041231.pdf> (accessed date : 07.04.2017).

УДК 316.6

Н.А. Герасименко

**МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОВ К ОБУЧЕНИЮ:
СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ**

Аннотация. В настоящее время серьезной социально-психологической проблемой мотивации к обучению является тот факт, что вузам необходимы студенты «любой ценой» и на любых условиях. Статья посвящена проблемам изучения учебной мотивации студентов. В ней анализируются используемые термины «мотив» и «мотивация», а также представлены результаты эмпирического исследования мотивации студентов российских вузов, сформулированы некоторые рекомендации для студентов и преподавателей с целью повышения учебной мотивации и, соответственно, роста результативности процесса обучения.

Ключевые слова: мотив, мотивация, студент, ответственность, обучение.

Natalia Gerasimenko

**MOTIVATION OF STUDENTS TO LEARN:
SOCIAL AND PSYCHOLOGICAL ASPECT**

Annotation. Now a serious social and psychological problem of motivation to training is the fact that students «at any cost» and on any terms are necessary for higher education institutions. Article is devoted to problems of studying of educational motivation of students. In it the used terms «motive» and «motivation» are analyzed and also results of an empirical research of motivation of students of the Russian higher education institutions are presented, some recommendations for students and teachers for the purpose of increase in educational motivation and, respectively, growth of effectiveness of process of training are formulated.

Keywords: motive, motivation, student, responsibility, training.

В настоящее время образование играет огромную роль в жизни каждого человека. Образованность предопределяет не только сам вид деятельности, которым будет заниматься человек, но и его престижность. Качественно полученные студентами знания помогут в будущем добиться желаемых результатов и целей в профессиональном аспекте и двигаться дальше по карьерной лестнице.

Современный студент приходит в вуз, руководимый многими социально-психологическими мотивами. Это сумма теоретических знаний и способность впоследствии трансформировать их в практические навыки в профессиональной деятельности. Это и своеобразный статус, связанный с институтской жизнью. Это шанс зарабатывать больше денег после окончания вуза. Можно найти много других мотивов, заставляющих выпускников школ поступать в вуз и учиться там. Как видно по перечисленным возможным мотивам, само по себе получение теоретических знаний и практических умений не всегда является главным источником мотивации для студентов [5].

Проблемы мотивации на протяжении многих тысячелетий являются предметом изучения философии, культурологии, политологии, психологии, социологии и т.д. Мотивация является одной из фундаментальных проблем как отечественной, так и зарубежной социальной психологии. Ее значимость для разработки поведения современного студента связана с анализом источников активности человека, побудительных сил его деятельности, поведения.

Сложность и многоаспектность проблемы мотивации обуславливает множественность подходов к пониманию ее сущности, природы, структуры, а также к методам ее изучения (В. Г. Асеев, Л. И. Божович, Е. П. Ильин, А. Н. Леонтьев, А. К. Маркова, Л. А. Регуш, С. Л. Рубинштейн, Е. А. Сорокоумова, Х. Хекхаузен, З. Фрейд и др.). Впервые в 1910 г. слово «мотивация» употребил А. Шопенгауэр в статье «Четыре принципа достаточной причины» [4]. Далее термином пользовались для описания поведения человека и животных в поведенческом направлении. В контексте теории дея-

тельности А. Н. Леонтьева термин «мотив» употребляется в значении конкретизации потребности, условий, направления деятельности [6]. Продолжая данную научную традицию, Л. И. Божович, полагает, что мотив – это мощная побудительная сила осуществления деятельности [1]. На наш взгляд, мотивация – это внутренний процесс, основанный на сугубо личных мотивах, т.е. импульсах, побуждающих человека прикладывать усилия и приближающих носителя мотивов к достижению определенных целей или удовлетворению потребностей его собственными силами, его энергией, по его же воле. Так, мотивация, имея внутренние социально-психологические причины, не может быть внедрена извне, снаружи, другим человеком.

Мы можем говорить о том, что ответственность за мотивацию лежит полностью на самом человеке (иногда это называется «внутренняя мотивация» или «самотивация»). Но какая сторона более ответственна за результаты процесса обучения – преподаватель или студент? Это не простой вопрос, и ответ на него не лежит на поверхности. Согласно нашим представлениям, необходимо различать, во-первых, зону ответственности преподавателя, который должен работать по образовательному плану, выполнять задачи по подготовке лекций, семинаров так, чтобы студенты пришли к определенной системе знаний, обладали конкретными знаниями (понятий, закономерностей) и умениями, предлагать это студентам, указывая на то, что является обязательным (и для экзаменов, и для практики), а что дополнительным; он, разумеется, прежде всего, в ответе за выполнение целей учебной программы, за развитие определяемых в ней знаний и умений. Во-вторых, зону ответственности студента, который, выбрав данную специальность, обязан воспринять обязательную часть информации, содержащуюся в образовательном плане программы, подготовиться к экзаменам и, следуя своей мотивации, выбрать другие (дополнительные) импульсы воздействия учителя на учащегося, скрытые в образовательном процессе. У студентов есть возможность спрашивать дополнительную информацию у преподавателя по вопросам, к которым есть особый интерес – таким способом они могут удовлетворить своим специфическим интересам, помогая тем самым преподавателю соединить требования программы с их личными мотивами.

Мы видим, что ответственность разделена – обе стороны процесса обучения отвечают за результат. Современная система образования не в полной мере принимает во внимание упомянутые выше факты. Все чаще и чаще мы сталкиваемся с убеждением, что студент – это «потребитель», а преподаватель – это «поставщик образовательных услуг» в процессе обучения. Большую часть ответственности за результаты процесса обучения в этих отношениях несет преподаватель. Он не только отвечает за организацию образовательного процесса, используемые методы, выбор материалов (учебников, пособий и др.) и дополнительных источников обучения, но и за конечный результат – за усвоение знаний и умений.

Обе стороны – и преподаватели, и студенты – должны знать планируемые результаты, желание достичь нужной цели повышает их мотивацию. Поэтому появляется необходимость в конце процесса обучения проверять, действительно ли достигнуты образовательные цели. Тесты, экзамены, семинарские работы – это лишь промежуточные этапы, но они нужны для проверки того, насколько цели программы достигнуты в процессе ее освоения.

В настоящее время серьезной социально-психологической проблемой мотивации к обучению является тот факт, что вузам необходимы студенты «любой ценой» и на любых условиях. Сейчас преподавателю крайне сложно стимулировать студентов, когда они прекрасно понимают, что наличие работы у преподавателя зависит именно от студента. Он – это главный источник дохода преподавателя. И, согласно образовательной программе, преподаватель обязан передать свои квалифицированные знания, так как ему за это платят. Однако, если преподаватель станет экзаменовать и строго требовать предусмотренных программой целевых знаний, то понизит успеваемость студентов и может даже уменьшить количество студентов, но тогда уменьшится и сумма денег, от которой зависит и

его зарплата, и существование вуза как такового. Только самые сильные университеты могут в такой обстановке позволить себе удерживать знания своих студентов на необходимом высоком уровне.

Нет сомнений, что такое состояние вещей оказывает влияние на мотивацию студентов; никто не заставляет их усердно трудиться, они знают, что университеты нуждаются в них и что путь к получению диплома будет несложным [3].

Психологи выделяют целую группу мотивов, которые могут изменить отношение студентов к своим учебным обязанностям в ту или другую сторону. Выделяются следующие мотивы:

- познавательные, т.е. желание узнать что-то принципиально новое;
- прагматичные, например, желание иметь высокую зарплату, работать в престижной фирме;
- социальные, подразумевающие долг перед родителями, ответственность за свое будущее, желание утвердиться в обществе, получив высокий статус;
- коммуникативные, т.е. желание расширить круг своих знакомств;
- профессиональные – стремление узнать уже знакомую специальность на новом уровне, более глубоко.

По результатам проведенного нами анкетирования, в котором приняли участие 173 студента из различных вузов страны (СОГУ им. К.Л. Хетагурова, СПбГУ, МГУ им. М.В. Ломоносова, МГСУ) были выявлены некоторые побудительные мотивы, определяющие отношение студентов к обучению.

Анализ полученных данных показал, что наиболее значимыми мотивами обучения для данной выборки студентов являются следующие:

- мотив «стать высококвалифицированным специалистом» (32 % опрошенных);
- мотив «получить диплом» (26 % опрошенных);
- мотив «приобрести глубокие и прочные знания» (15 % опрошенных);
- мотив «обеспечить успешность будущей профессиональной деятельности» (10 % опрошенных);
- мотив «получить интеллектуальное удовлетворение» (6 % опрошенных).

Наименее значимыми мотивами для данной выборочной совокупности являются:

- мотив «не отставать от сокурсников» (5 % опрошенных);
- мотив «выполнять педагогические требования» (2 % опрошенных);
- мотив «достичь уважения преподавателей» (3 % опрошенных);
- мотив «быть примером для сокурсников» (0,5 % опрошенных);
- мотив «избежать осуждения и наказания за плохую учебу» (0,5 % опрошенных) [5].

Таким образом, было выявлено, что между мотивами могут существовать значимые различия, но ведущим мотивом студентов вуза является мотив «стать высококвалифицированным специалистом». Следовательно, можно сформулировать некоторые рекомендации для студентов и преподавателей с целью повышения учебной мотивации и, соответственно, росту результативности процесса обучения.

Важно понимать, что знания, приобретаемые на каждом курсе, способны обеспечить успешную профессиональную деятельность. Рейтингование является современным методом мотивации студентов. Первые строчки в рейтинге студенческой успешности могут значительно повысить шансы дальнейшего трудоустройства выпускника [2].

Расширение границ персональной ответственности студентов, как возможность проявить себя в той области, которая наиболее им близка. Чувство долга также способно актуализировать мотивацию. Студент должен помнить, что является ответственным за то, каким специалистом он станет. Однако здесь нужно учитывать важный момент – чувство долга не должно быть навязано извне, а должно возникнуть в процессе осознания студентом важности выбранной им профессии [3].

В результате исследования были выявлены первоочередные мероприятия, которые, по мнению студентов, будут способствовать повышению их мотивации к учебе:

- более широкое применение инноваций в обучении;
- повышение стипендии и создание условий материального стимулирования студентов;
- возможность выбора изучаемых предметов;
- введение блочной системы обучения, когда экзамены сдаются по окончании изучения дисциплины, а не в конце семестра;
- увеличение доли часов практических занятий, сокращение часов на самостоятельную работу студентов;
- создание здоровой конкурентной среды среди студентов с применением экономических и неэкономических методов мотивации, включая «автоматическую» сдачу зачетов и экзаменов по результатам учебы (работы), стимулирование творческого подхода преподавателями;
- решение проблем отдыха студентов (предоставление путевок на курорты, в санатории, профилактории).

Библиографический список

1. Божович, Л. И. Избранные психологические труды : Проблемы формирования личности / Л. И. Божович ; под. ред. Д. И. Фельдштейна. – М. : Международная педагогическая академия, 1995. – 209 с.
2. Герасименко, Н. А. Дополнительное профессиональное образование как фактор конкурентоспособности выпускников вузов на рынке труда / Н. А. Герасименко // Взаимодействие науки и общества : проблемы и перспективы, сборник статей международной научно–практической конференции : в 3 частях. – Волгоград : ООО «Аэтерна», 2016. – С. 80–83.
3. Герасименко, Н. А. Проблемы девиантного поведения в студенческой среде / Н. А. Герасименко // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2016. – № 11. – С. 244–247.
4. Кашина, Е. Г. Становление творческой личности учителя иностранного языка средствами театральных технологий : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / Е. Г. Кашина. – Самара, 2004. – С. 477.
5. Клепцова, Е. Ю. Проблемы мотивации студентов вуза [Электронный ресурс] / Е. Ю. Клепцова, Д. О. Рубцова. – Режим доступа : <http://e-koncept.ru/2016/56665.htm> (дата обращения : 26.07.2017).
6. Леонтьев, А. Н. Избранные психологические произведения : В 2-х т. / А. Н. Леонтьев. – М. : Педагогика, 1983. – С. 392.

УДК 330.354

М.С. Градович

СОЦИАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОНОМИКИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ

Аннотация. В данной статье анализируется феномен категории социального капитала как стратегического ресурса, позволяющего добиться адекватного и устойчивого экономического развития, роста конкурентоспособности, достижения благосостояния наций. Доказывается, что очень важно и необходимо дальнейшее изучение категории социального капитала, который становится ведущим началом в системе инновационных процессов, инновационных экономических отношений. Доказывается необходимость практического внедрения оптимальной и эффективной социальной политики, необходимость дальнейших инвестиций в социальный капитал.

Ключевые слова: социальный капитал, экономический рост, доверие, солидарность, инновационные экономические развитие, человеческий капитал, фактор конкурентоспособности.

Mariya Gradovich

SOCIAL CAPITAL AS A FACTOR OF ECONOMIC EFFICIENCY IN THE CONTEXT OF GLOBAL ECONOMIC INSTABILITY

Annotation. In this article the phenomenon of category of a social capital as the strategic resource allowing to achieve adequate and sustainable economic development, growth of competitiveness, achievement of welfare of the nations is analyzed. It is proved that very important and further studying of category of a social capital which becomes the leading beginning in the system of innovative processes, the innovative economic relations is necessary. Need of practical introduction of optimum and effective social policy, need of further investments into a social capital is proved.

Keywords: social capital, economic growth, trust, solidarity, innovative economic development, human capital, competitiveness factor.

Понятие социального капитала является важным и развивающимся явлением, которое бурно обсуждается в экономике, социологии, политологии, и в других отраслях науки. Многие ученые на протяжении последних четырех десятилетий рассматривают роль и значимость реализации социального капитала в части корпоративной социальной ответственности, так как в условиях быстроразвивающейся экономики и глобализации данное понятие позволяет усилить конкурентоспособность среди бизнес-структур. Исследователи заняты изучением вопроса: как социальная политика позволяет достичь прочных позиций на рынке и привлечь новых клиентов, инвесторов, позволяет обеспечить долгосрочное функционирование компаний и в конечном счете, способствует экономическому росту, благосостоянию и конкурентоспособности нации в целом. Так, исследователь Т. Шульц, американский сельскохозяйственный экономист, отмечает, что масштабный рост национального богатства государства происходит не только за счет увеличения земельной собственности, трудовых затрат, а также за счет воспроизводимого физического капитала. И по мнению ученого, именно инвестиции в человеческий капитал, в их постоянный рост являются основным фактором данного эффекта [9]. По словам Р. Патнэма, американского логика и философа, необходимым условием экономического процветания и эффективного государственного управления является социальный капитал, который зависит от существующих норм и сетей. Исследователь отмечал, что важную роль в обществе играет наличие гражданского сознания [8].

Значимую и весомую роль социальным элементам в повседневной и общественной жизни от-

водил американский экономист, социолог, Т. Веблен, отмечая, что «социальные институты являются результатом процессов отбора и приспособления, которые в свою очередь формируют доминирующие типы отношений и духовную позицию в обществе, а также время являются особыми способами существования индивидов, которые образуют особую систему общественных отношений и, следовательно, поэтому могут быть обозначены как ключевые факторы отбора» [3, с. 105].

Таким образом, в современном мире становится очевидным, что поступательное развитие и устойчивый экономический рост возможны только в случае развития высокоэффективных инноваций внутри социальных институтов.

Л. Полищук отмечает, что социальный капитал оказывает значительное воздействие на качество общественных услуг, на психическое и физическое здоровье населения, на образование, здравоохранение, общественную безопасность, качество жизни, а также качество существующих институтов в обществе и государственного управления [5].

В настоящее время многими учеными исследуется феномен социального капитала как фактора эффективности экономики в условиях глобальной экономической нестабильности. Действительно, социальный капитал в современном мире становится ключевым звеном в системе инновационных экономических процессов и отношений, является фактором планомерного и устойчивого экономического развития, роста конкурентоспособности фирм и валового внутреннего продукта (ВВП) государства. В свою очередь долговременный и устойчивый экономический рост, который удовлетворяет текущим требованиям социальных и экологических приоритетов, – является важнейшей задачей и мерой успешности политики современного государства.

Российский исследователь Л. С. Бляхман отмечает, что модернизация современной российской экономики предполагает формирование кардинально новой системы социальных институтов и реструктуризации внутренней среды бизнес-структур. Среди этих направлений он отмечает «превращение бизнеса в звено глобальной информационной системы» [1, с. 34].

Аналогичную позицию занимал французский социолог и философ Э. Дюркгейм, он отмечал, что «общество может процветать только лишь при условии соблюдения естественного социального отбора, который основан на соревновании трудовых достижений, умов, талантов, нравственных достоинств в равных условиях и соответственно вознаграждаемых...» и далее: «...Существенное условие социальной эффективности и успешного функционирования разделения труда, всех форм плюрализма – безусловное признание всеми членами общества определенного минимума объединяющих общих ценностей», которые образуют «коллективное сознание» [4, с. 307].

К сожалению, современный социально ориентированный тип экономического развития многих стран невозможно реализовать традиционным «капиталистическим» способом, основанном на конкурентном противостоянии людей и утилитарном отношении к индивидам. Требуется новый подход к пониманию и анализу движущих сил экономического развития на современном качественном этапе развития человечества, который характеризуется гуманитарным смещением к ресурсной структуре общества. Согласно опыту успешного экономического развития стран, становится понятно, что в современных условиях конкурентоспособность государственной экономики в значительной мере определяется уровнем развития кооперативных форм социально-экономических взаимодействий, которые обусловлены плодотворностью конкуренции и обеспечивают инновационные, а также синергетические эффекты в экономической системе.

С экономической точки зрения социальный капитал характеризуется как стратегический ресурс, образующийся в процессе взаимоотношений между участниками социального общества, которому характерна взаимная ответственность, высокое доверие и наличие благонадежности. Эффективность и продуктивность социального капитала интерпретируется тем, что он позволяет достигать определенных целей, добиваться которых без данной категории представляется невозможным [2].

По мнению американского социолога М. Грановеттера, который является наиболее известным представителем сетевого подхода в экономической социологии, современная неосоциализированная концепция человека, анализирующая феномен экономической активности, несовершенна. М. Грановеттер доказывает, что новая институциональная экономика характеризуется недостаточным осознанием важности конкретных индивидуальных отношений и системы этих отношений, позволяющих воспроизводить доверие, ожидание. Данные взаимодействия, по его мнению, устанавливают нормы, называемые «включенностью» [7].

Известный российский экономист, основоположник теории экономических циклов, Н. Д. Кондратьев, в своих исследованиях рассматривал экономическую деятельность в качестве переплетения двух элементов материальных и социальных аспектов. Он отмечал, что «значительная часть физического труда в обществе опирается на сотрудничество индивидов, находящихся вместе, либо в условиях географического разделения. Поэтому, все общество пронизано рассмотренными связями как «толстыми канатами» ..., следовательно, поскольку система общественно-хозяйственных отношений полагается на основе актов хозяйственного поведения, то можно сказать и обратное, что система действий хозяйственного поведения отражает существующую систему общественно-хозяйственных взаимоотношений индивидов» [1, с. 219].

Социальный капитал, наряду с другими формами современных активов, позволяет минимизировать внутрифирменные транзакционные и трансформационные издержки, обеспечивает эффективную реализацию стратегических проектов компаний, в перспективе приводит к повышению инновационного потенциала фирмы и ее конкурентоспособности. Осмысление этих процессов представляется весьма актуальным и практически значимым для современных условий российской экономики, поскольку за долгие годы реформ политика государства была направлена на социальную дезинтеграцию, прослеживалась неадекватность институциональной структуры с множеством ошибок реформенных преобразований, не проводилась консолидация творческих сил в обществе, поэтому построение социально ориентированной, инновационной активной экономики представлялось невозможным.

Как было отмечено ранее, в настоящее время процесс модернизации российской экономики нуждается в формировании принципиальной новой системы социальных институтов и реструктуризации микросреды бизнес структур, а именно: «превращение фирмы в звено глобальной информационной системы», которая позволила бы укрепить платформу и управлять знаниями, настроить обмен информацией о нововведениях и достижениях конкурентов. Осознавая данную потребность, политики придают большое место и значение стратегии социального и экономического развития страны «Стратегия 2020», необходимости оптимизаций регулирующих функций страны, введения прозрачных отношений и необходимости получения обратной связи от граждан.

Следует отметить, что получение существенных результатов в процессе реформаризации в России не было достигнуто, представляется значимым необходимость корректировки реформ с помощью введения новой эффективной политики. Работы многих исследователей показывают, что социальный капитал современного типа хорошо и эффективно накапливается в странах с достаточно длительным периодом демократического развития, а поскольку Россия длительное время была подвержена преобразованиям политического и экономического характера, то накопление социального капитала происходило очень медленно, и наоборот, имело больше разрушительное свойство. В современной России сосуществуют модернизированные и устаревшие разновидности социального капитала, пропорции которого меняются от времени и от одного города к другому. Коррупция, бюрократия, незаконные действия по отношению к бизнесу и частным лицам со стороны государства подрывают доверие граждан друг к другу и к институтам, подавляют инвестиции в открытый социальный капитал и дальнейшее воспроизводство «культурной трансмиссии» социальных правил норм

и, одновременно укрепляют пережитки отрицательный социальный капитал, адаптированный к «плохим» институтам. Стоит ограничить развитие «закрытого социального капитала» в обществе, которому характерна отрицательная отдача на эффективность функционирования системы, потеря взаимного доверия и толерантности к ближним. Закрытый социальный капитал может нарушить процесс укрепления гражданской культуры, закрепления социальных ценностей, поскольку он поддерживает неэффективное государство, лишает современные институты общественной поддержки и доверия, а, следовательно, способствует снижению общих экономических показателей производительности в государстве.

Несмотря на то, что концептуализация категории социального капитала является самой большой проблемой на сегодняшний момент, стоящей перед учеными и сторонниками теории социального капитала, двойственность понятия «социальный капитал» порождает многообразие подходов к его измерению, поскольку приходится изучать как характеристики отдельных индивидов, так и характеристики среды, в которой они взаимодействуют. Социальный капитал во многих науках рассматривается как особо важный и жизненно необходимый элемент экономического развития. Представляется важным измерение категории социального капитала, чтобы исключить ряд затруднений в анализе данной проблемы. Как отмечает Дж. Кавайе, основная задача заключается в разработке единых показателей, которые позволят сделать выводы в рамках городских, государственных и национальных рамок [6].

Представляется важным осуществлять поэтапную корректировку введения нового эффективного курса социальной политики, недопустимо двигаться вслепую, ошибки непозволительны. Представляется актуальной и особо важной проработка фундаментальных проблем экономического развития в России. Подробный и глубокий анализ существующих направлений, механизмов взаимодействия компаний с заинтересованными сторонами, а также выявление лучших примеров функционирования и взаимодействия иностранных компаний с государством, практического внедрения социальной политики в других странах, позволят на практике внедрить оптимальную и эффективную политику социальной политики.

Важнейшей задачей и условием успешной политики современного государства является долгосрочный и устойчивый экономический рост, который бы удовлетворил требования мировых социальных и экологических задач. Успешный в экономическом плане опыт зарубежных стран показывает, что конкурентоспособность национальной экономики в современных условиях в решающей мере характеризуется уровнем развития форм социально-экономического взаимодействия, обуславливающих плодотворность конкуренции и обеспечивающих инновационные и синергетические эффекты в экономической системе.

За длительные годы преобразований и реформ произошел процесс социальной дезинтеграции, поэтому в рамках современных условий нестабильной экономики весьма важным и актуальным представляется осмысление процессов социального потенциала, а также эмпирически значимым, поскольку невозможно построение социально ориентированной, инновационной активной экономики без консолидации доверия, толерантности и сетевых контактов.

Библиографический список

1. Бляхман, Л. С. Конкурентоспособность фирмы в глобальной контрактной экономике / Л. С. Бляхман // Проблемы современной экономики. – 2006. – № 3-4. – С. 95.
2. Бузгалин, А. В. Социальный капитал» как превратная форма генезиса посткапиталистических отношений [Электронный ресурс] / А. В. Бузгалин. – Режим доступа : <http://www.intelros.ru/readroom/alternativi/alt-4-2010/8116-socialnyj-kapital-kak-prevratnaya-forma-genezisa-postkapitalisticheskix-otnoshenij.html> (дата обращения : 19.06.2017).
3. Веблен, Т. Теория праздного класса / Т. Веблен. – М. : Прогресс. – 1984. – С. 368.

4. Дюркгейм, Э. О разделении общественного труда. Метод социологии / Э. О. Дюркгейм ; пер. с фр. – М. : Наука, 1991. – С. 561–562.
5. Полищук, Л. Корпоративная социальная ответственность или государственное регулирование: анализ институционального выбора / Л. Полищук // Вопросы экономики. – 2009. – № 10. – С. 4–22.
6. Cavaye, J. Social Capital : A Commentary on Issues, Understanding and Measurement / J. Cavaye. – Australia : Observatory PASCAL – Place Management, Social Capital and Learning Regions. – 2004. – P. 27.
7. Granovetter, M. The Strangth of Weak Ties : A Network Theory Revisited, Social Structure and Network Analysis / M. Granovetter. – Beverly Hills, CA : Sage, 1982. – Pp. 105–130.
8. Putnam, R. A. Creating Facts and Values / R. A. Putnam // Philosophy. – 1985. – Vol. 60. – № 232. – Pp. 187–204.
9. Schultz, T. Investment in Human Capital. The Role of Education and of Research / T. Schultz // New York : The Free Press ; London : Collier-Macmillan Limited. – 1971. – XII. – P. 272.

УДК 331.556

У.Р. Мусин

И.В. Нусратуллин

ПРИМЕНЕНИЕ «БОЛЬШИХ ДАННЫХ» В ОЦЕНКЕ МИГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

Аннотация. На сегодняшний день статистика миграционных процессов имеет ряд недостатков. Вопросы ошибок в учете, проблема нелегальной миграции, слабая методологическая база оценки межрегиональной и внутрирегиональной миграции. В этой связи появляется необходимость в разработке новой методологии по анализу миграции с целью повышения актуальности и точности оценки механического движения населения. В данном исследовании рассматривается возможность применения «больших данных» в статистике миграции, анализируются проблемы, которые могут возникнуть при этом, а также пути их преодоления.

Ключевые слова: оценка миграции, механическое движение населения, миграция, статистика миграции, технологии BigData.

Ural Musin

Ilmir Nusratullin

APPLICATION OF «BIGDATA» IN AN ASSESSMENT OF MIGRATORY PROCESSES

Annotation. Today the statistics of migratory processes has a number of shortcomings. Questions of mistakes in the account, a problem of illegal migration, weak methodological base of an assessment of interregional and intraregional migration. In this regard there is a need for development of new methodology according to the analysis of migration for the purpose of increase in relevance and accuracy of an assessment of the mechanical movement of the population. In this research the possibility of application of «big data» in migration statistics is considered, problems which can arise at the same time, and also ways of their overcoming are analyzed.

Keywords: migration assessment, mechanical motion of the population, migration, migration statistics BigData technologies.

Современный мир отличается динамизмом, свободой выбора и наличием широкого набора возможностей. Это касается как компаний, предприятий, так и обычных людей. Сегодня практически любой человек может посетить множество стран в качестве туриста, получить образование и работу за границей. Время привязанности гражданина к какой-либо территории в большинстве государств прошло, и теперь человек волен находится там, где пожелает с учетом, конечно, всех юридических и финансовых формальностей. Причем данные процессы движения населения происходят как между странами, так и внутри страны, и даже внутри отдельного региона или населенного пункта. При этом каждое государство ведет учет механического движения населения, т.е. миграции как между государствами, так и внутри страны. Это делается для того, чтобы эффективно планировать социально-экономическое развитие территорий, рационально распределять ограниченные финансовые ресурсы для наиболее комфортного проживания населения, прогнозировать будущие потребности и нужды населения и своевременно на них реагировать.

Основным источником получения сведений о населении является перепись населения. Последняя Всероссийская перепись населения проводилась в 2010 г., основные результаты данной переписи представлены в Итогах Всероссийской переписи населения 2010 г. [10]. Ранее переписи населения в России проводились в 2002 г. и 1989 г. В связи с дороговизной и сложностью проведения общегосударственной переписи населения, они обычно проводятся один раз в 10 лет. Кроме того, проводятся всероссийские и региональные специальные выборочные обследования с целью получения данных для углубленного анализа актуальных демографических и социальных проблем.

© Мусин У.Р., Нусратуллин И.В., 2017

Статья выполнена при поддержке РФФИ (проект № 17-02-00425).

Для более оперативного получения информации о движении населения также подсчитываются показатели естественного и механического движения населения.

Основным источником получения сведений о естественном движении населения служат сведения о рождениях, смертях, браках, разводах, предоставляемых органами ЗАГС. Данные о механическом движении населения (международной и внутрироссийской миграции) формируются на основе поступающих данных Главного управления по вопросам миграции Министерства внутренних дел Российской Федерации (ранее Федеральной миграционной службы, которая была упразднена в 2016 г. [10]). Главное управление по вопросам миграции МВД России предоставляет органам статистики листки статистического учета мигрантов, которые составляются при регистрации и снятии с регистрационного учета населения, также предоставляются данные о выданных визах, приглашениях, разрешениях на временное проживание, предоставленных видах на жительство, гражданствах.

Что касается естественного движения населения, то его учет ведется своевременного и довольно точно. Однако этого нельзя сказать про учет механического движения населения. По мнению Е. Б. Бедрина, это связано с тем, что:

- 1) нет единого представления о том, кого можно считать мигрантом при оценке международной, межрегиональной и внутрирегиональной миграции;
- 2) система учета миграции не совершенна. К примеру, одно и то же лицо в течение года может несколько раз пересечь границу, что приведет к завышению показателя «прибывшие»;
- 3) мигранты, неоднородны с точки зрения цели и сроков прибытия;
- 4) существует проблема скрытой, неучтенной миграции [2].

По мнению Н. А. Колосова, в настоящее время статистические исследования миграции в России значительно уступают по глубине и репрезентативности развитым странам [6]. И. Молодикова прямо пишет, что «статистика в России остается все еще слабым местом в миграционных исследованиях стран СНГ и России, в то время как в странах Евросоюза она все более унифицируется» [8, с. 28].

Существующую методику подсчета миграции возможно улучшить за счет ужесточения контроля (обязательная регистрации при внутрироссийской миграции, ужесточение наказания за нелегальную миграцию и прочие меры), однако, в современных условиях это вызовет негативную реакцию населения и упреки в ограничении свободы передвижения. В этой связи встает вопрос о разработке новой методологии учета механического движения населения, оценки международной и внутрироссийской миграции.

Целью данного исследования является поиск новой методологии оценки миграции населения, основанной на принципиально новых подходах с широким применением современных технологий и инструментов.

В соответствии с целью поставлены следующие задачи:

- 1) проанализировать современную методологию оценки механического движения населения, выявить плюсы и минусы;
- 2) изучить современные технологии и инструменты, которые смогут помочь в проведении оценки механического движения населения;
- 3) оценить перспективность применения предложенных идей учета и оценки механического движения населения.

В ходе проведения исследования применялись следующие методы: методы анализа и синтеза, индукция и дедукция, исторические и логические методы, гипотетико-дедуктивный метод, описательные методы, методы формализации.

В России анализ миграционной ситуации органами статистики производится в целом в соответствии с международными требованиями. Источниками информации служат данные переписи

населения, обследования домохозяйств, административные данные разного рода, данные собираемые на границе государства. Органы статистики России активно взаимодействуют с другими органами власти для предоставления точной и актуальной информации. Однако в сложившейся практике оценки миграционных процессов имеются определенные проблемы.

Перепись населения представляет собой единый процесс сбора, обобщения, анализа и публикации демографических, экономических и социальных данных населения, относящихся по состоянию на определенное время ко всем лицам в стране или четко ограниченной ее части. В ходе проведения переписи населения обычно собирается информация о половозрастном составе населения, семейном положении, гражданстве, этнических характеристиках, вере, образовании и прочем. Перепись населения является важным источником информации о демографических и миграционных процессах в стране, на основе ее результатов строится долгосрочная социально-экономическая политика государства.

Несмотря на то, что в ходе переписи населения собирается достаточно подробная информация о населении, она имеет ряд недостатков: из-за дороговизны проведения переписи обычно проводят один раз в десять лет; в связи с большим потоком данных первые результаты переписи населения обычно публикуются через год после ее проведения, не решается вопрос с учетом нелегальной миграции.

В отличие от переписи населения или обследований в административных системах сбор информации происходит непрерывно, а уровень достоверности выше. Это происходит потому, что данные административной статистики обычно подтверждены документально. Вообще административная статистика в сфере миграции имеет ряд преимуществ:

- относительно низкая себестоимость проведения, так как она собирается в рамках каких-либо административных процедур (к примеру, регистрация по месту жительства с заполнением определенных анкет);
- непрерывность проведения, что позволяет получать актуальные данные;
- сбор широкого диапазона данных о людях, пересекших границу, получивших вид на жительство, гражданство и прочих;
- возможность ведения регистра населения с целью оценки миграционных процессов [11].

Но, кроме преимуществ, у административной статистики в оценке миграционных процессов есть и недостатки:

- неполный охват населения и мигрантов, в том числе проблема нелегальной миграции;
- влияние множественного гражданства при оценке внешней миграции;
- неполный или некорректный ввод данных в органах миграционного учета и органах статистики;
- несовпадение времени переезда и времени регистрации при оценке миграционных потоков;
- проблема определения мигранта при межрегиональной и внутрирегиональной миграции;
- слабая возможность в оценке межрегиональной и внутрирегиональной миграции [11].

Основным органом власти по созданию административных данных по миграции является Главное управления по вопросам миграции Министерства внутренних дел Российской Федерации (Управление по миграции). Управление по миграции создано в качестве замены Федеральной миграционной службе, упраздненной в 2016 г. Управление по миграции ведет учет по множеству видов событий и процедур, имеющих отношение к оценке миграционных процессов. Основные результаты деятельности Управления по миграции по множеству показателей формируется Центральным банком данных по учету иностранных граждан (ЦБУДИГ) по результатам обработки форм стандартизированной отчетности 1-РД и 2-РД.

Ежемесячный отчет 1-РД содержит несколько тысяч показателей, сгруппированных в тематические разделы по всем регионам России. В данной отчетности отражаются показатели разрешительно-визовой и регистрационно-паспортных служб, данные об предоставленных убежищах, вынужденных переселенцах, выданных гражданствах, внешней трудовой миграции и прочим данным. Ежеквартальный отчет по форме 2-РД дает сведения о разрешительной визовой и административной практике, предоставленных гражданствах. Указанные формы постоянно совершенствуются, меняется набор показателей и форма предоставления данных.

Однако и в области получения первичной информации из Управления по миграции имеется ряд проблем:

- пробелы в заполняемых данных;
- наличие логических ошибок в предоставленных данных;
- нестабильность работы ЦБУДИГ;
- невозможность оценить внутреннюю миграцию.

К примеру, значения о мигрантах пересекших границу по данным пограничной службы и данных упраздненного ФМС значительно разнятся [7].

Все это говорит о достаточно большом объеме проблем в современной оценке миграционных процессов и потребности в разработке новой методологии в оценке механического движения населения.

В рамках данного исследования предлагается использовать технологии «Больших данных» (или BigData) с целью оценки миграционных процессов. О чем в последние годы активно говорят, как например, в рамках 46 сессии Статистической комиссии ООН 3-6 марта 2015 г. [5].

Применение разнообразных телекоммуникационных и иных устройств генерирует сегодня большие объемы цифровой информации, это и применение технологии GPS, использование социальных сетей, спутников, мобильных сетей и прочего. «Большие данные», с одной стороны, генерируют большой поток неструктурированной информации, однако, данная информация может стать ценным источником статистических данных, если правильно научиться извлекать нужные данные из этого потока. Потенциал источников больших данных заключается в возможности получения данных практически в режиме реального времени с минимальными затратами ресурсов и финансов. Однако, чтобы начать применять технологии «Больших данных» в статистике необходимо сначала решить вопросы, касающиеся методологии, качества, технологии, доступа к данным, законодательства, соблюдения неприкосновенности частной жизни, управления и финансирования.

Сегодня наиболее перспективными источниками информации в формате BigData могут быть:

- сеть мобильной телефонной связи и устройства GPS и другие регистрирующие устройства;
- изображения, полученные со спутников, и другие виды геопространственной информации;
- социальные сети.

В рамках анализа данных мобильных сетей возможно получить данные о местоположении абонента мобильного телефона, его передвижении, что может быть использовано в оценке миграции, туристической активности населения, мобильности граждан и других сферах. Наличие телефона практически у каждого человека в стране дает возможность отслеживать информацию практически в режиме реального времени, что может давать самую актуальную информацию в сфере миграционных процессов.

Данные со спутников возможно использовать при подготовке, к примеру, статистики сельского хозяйства, статистики чрезвычайных ситуаций и прочего. Например, Австралийское статистическое бюро в рамках анализа изображений со спутника может дополнить и частично заменить нынеш-

ную практику обследований, проводимых для статистического измерения масштабов сельскохозяйственного производства [3].

Социальные сети «Twitter», «Facebook», «ВКонтакте» и прочие являются источником крупнейшего массива данных о поведении людей, их интересах и передвижении. Социальные сети могут стать источником предварительных оценок и снизить необходимость проведения статистических обследований, поскольку оценки на основе данных из социальных сетей могут быть получены с большей частотностью и с меньшими затратами. Уже сегодня в Италии и Китае используются инструменты «прочесывания» Интернета в целом, и социальных сетей, в частности, для оценки ситуации на рынке труда [5].

Безусловно, применение технологий BigData не сможет решить все проблемы статистики, но сможет дополнить ее, значительно повысив актуальность и точность. Согласно исследованиям Статистического отдела и Евразийской экономической комиссии ООН, наиболее интересными областями применения технологий BigData в статистике могут стать демография, социальная статистика, экономическая и финансовая статистика, статистика цен (см. рис. 1).



Рис. 1. Потенциальные области использования технологий BigData в статистике [5]

Сфера миграции и мобильности населения также может быть интересна для статистики с применением «больших данных».

Один из основных вопросов, возникающий при использовании «больших данных» это вопрос сохранения конфиденциальности. Если брать социальные сети, то их пользователи сами предоставляют свои данные широкому кругу лиц, с мобильными сетями ситуация состоит сложнее. Без определенного согласия мобильные операторы не могут использовать данные своих абонентов. В этой ситуации хочется согласиться с Н. Е. Дмитриевым, который пишет, что «...к сожалению, при текущем положении дел нынешние статистики потомкам могут оставить не много... В условиях информатизации общества доступ к информации должен упрощаться. Обширнейшая информация, собран-

ная и обобщенная трудом тысяч российских статистиков, должна служить людям, а не быть похороненной конфиденциальностью в стенах органов статистики» [4, с. 22].

Таким образом, «большие данные» открывают большие возможности в подготовке официальной статистики в целом, и в статистики миграции, в частности. Несмотря на имеющиеся на сегодняшний день проблемы с применением больших данных на практике (проблемы получения доступа, связанные с неприкосновенностью частной жизни, методологические вопросы, проблемы с вычислительными мощностями и др.), развитие статистики в данном направлении неизбежно. Сегодня для развития применения «больших данных» в статистике миграции необходимо сконцентрировать внимание на разработке конкретной методологии оценки миграционных процессов с помощью технологий BigData: какие данные необходимы, как будет осуществляться сбор информации, как не нарушить право на частную жизнь граждан и другие смежные вопросы.

Библиографический список

1. Бедрина, Е. Б. Социально-экономическое благополучие принимающей территории в условиях роста трудовой миграции и методики его оценки / Е. Б. Бедрина // *Фундаментальные исследования*. – 2016. – № 12-3. – С. 568–573.
2. Большие данные и официальная статистика / Доклад глобальной рабочей группы по вопросам использования больших данных для подготовки официальной статистики // *Вопросы статистики*. – 2015. – № 11. – С. 3–13.
3. Дмитриева, Н. Е. Конфиденциальность : благо или зло? / Н. Е. Дмитриева // *Вопросы статистики*. – 2014. – № 3. – С. 20–22.
4. Доклад Глобальной рабочей группы по вопросам использования больших данных для подготовки официальной статистики // Официальный сайт ООН [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=E/CN.3/2015/4&Lang=R/ (дата обращения : 20.06.2017).
5. Колосова, Н. А. Особенности статистического учета иммигрантов в Российской Федерации и способы его оптимизации / Н. А. Колосова // *Учет и статистика*. – 2015. – № 1(37). – С. 110–116.
6. Лифшиц, М. Л. Данные о внешней миграции в России по разным источникам : сходство и противоречия / М. Л. Лифшиц // *Вопросы статистики*. – 2016. – № 2. – С. 47–56.
7. Молодикова, И. Западные подходы к исследованию миграции – возможности сравнений с российской исследовательской школой / И. Молодикова // *Методология и методы изучения миграционных процессов. Междисциплинарное учебное пособие ; под ред. Ж. Зайончковской, И. Молодиковой, В. Мукомеля*. – М. : Центр миграционных исследований, 2007. – С. 9–29.
8. Смирных, Л. И. Лица иностранного происхождения в России : сколько их и кто они? / Л. И. Смирных, Е. Ю. Полякова // *Вопросы статистики*. – 2017. – № 1. – С. 36–45.
9. Социально-демографический портрет России : по итогам Всероссийской переписи населения 2010 года / Федеральная служба государственной статистики. – М. : ИИЦ «Статистика России», 2012. – 183 с.
10. Указ Президента Российской Федерации от 5.04.2016 № 156 «О совершенствовании государственного управления в сфере контроля за оборотом наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров и в сфере миграции» [Электронный ресурс] // Официальный портал Президента России. – Режим доступа : <http://www.kremlin.ru/acts/bank/40681> (дата обращения : 20.06.2017).
11. Чудиновский, О. С. Административная статистика международной миграции : источники, проблемы и ситуации в России / О. С. Чудиновский // *Вопросы статистики*. – 2016. – № 2. – С. 32–46.

СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

УДК 376

А.П. Авдеева

Ю.А. Сафонова

СПЕЦИФИКА УЧЕБНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ МЛАДШИХ КУРСОВ С АУДИАЛЬНЫМИ ОГРАНИЧЕНИЯМИ

Аннотация. Статья посвящена актуальной проблеме психологии инклюзивного образования. В работе представлены результаты исследования мотивационной сферы студентов с нарушенным слухом, обучающихся в техническом вузе: особенности ценностных ориентаций, доминирующие мотивы учебно-профессиональной деятельности, жизненная и профессиональная направленность. Выявлена динамика ценностных ориентаций и учебно-профессиональной мотивации студентов от первого к третьему курсу. Показано влияние мотивационных свойств личности на социально-психологическую адаптацию студентов с аудиальными ограничениями. Даны рекомендации преподавателям – предметникам, психологам, социальным педагогам и другим специалистам, занятым в области инклюзивного образования.

Ключевые слова: учебно-профессиональная мотивация, социальная мотивация, ценностные ориентации, студенты с нарушенным слухом, интегрированная среда вуза.

Anna Avdeeva

Yuliya Safonova

SPECIFICS OF EDUCATIONAL AND PROFESSIONAL MOTIVATION OF JUNIOR STUDENTS WITH AUDIALNY RESTRICTIONS

Annotation. Article is devoted to a current problem of psychology of inclusive education. In work, results of a research of the motivational sphere of the students with the broken hearing studying in technical college are presented: features of valuable orientations, the dominating motives of educational professional activity, vital and professional orientation. Dynamics of valuable orientations and educational and professional motivation of students from first to the third course is revealed. Influence of motivational properties of the personality on social and psychological adaptation of students with audial restrictions is shown. Recommendations to the teachers – subject teachers, psychologists, social teachers and other experts occupied in the field of inclusive education are made.

Keywords: educational and professional motivation, social motivation, valuable orientations, students with the broken hearing, an integrated environment of higher education institution.

Важнейшей проблемой в практике инклюзивного образования является выявление особенностей учебно-профессиональной мотивации студентов. Для исследования особенностей мотивации учебной деятельности студентов с аудиальными ограничениями в инклюзивном вузе были опрошены студенты и преподаватели МГТУ им. Н. Э. Баумана. Объем выборки составил 41 респондент: 32 студента первых, вторых и третьих курсов и 9 преподавателей математических дисциплин. В исследовании были применены две группы методов. Первая группа – это опросные методы: интервью с преподавателями, кураторами студенческих групп и специально разработанный опросник для студентов с

аудиальными ограничениями, включающий конкретные формулировки; вторая группа – тестовые методики: проективная графическая методика направленности личности, тест направленности на вид инженерной деятельности [4; 6].

Анализ результатов исследования мотивационной сферы студентов младших курсов с ограниченными слуховыми возможностями показал, что обучение в вузе является самой значимой сферой жизнедеятельности. На втором месте – это сфера межличностного общения с друзьями и в семье. Третье место занимают две сферы жизнедеятельности – здоровый образ жизни, включающий правильное питание и занятия спортом; и досуг, представленный путешествиями.

Доминирующими ценностными ориентациями у студентов младших курсов с аудиальными нарушениями являются два вида ценностей: социально-адаптивные и личностно-профессионального развития. Социально-адаптивные ценности включают: удовольствие от жизни (42 %), отношения с миром (32 %), целостное понимание жизни (48 %), друзья (3 %). Ценности личностно-профессионального развития представлены у опрошенных студентов через важность приобретения знаний и учения (38 %), творчества (41 %) и самостоятельности (36 %). Ценность «самостоятельность» приобретает устойчиво выраженный характер на третьем курсе обучения. Динамика такова: ценность «самостоятельность» значима для 37 % студентов первого курса, 28 % студентов выбирают ее на втором курсе и уже 40 % студентов третьего курса выбирают эту ценность как приоритетную. На первом курсе студенты с нарушенным слухом склонны переоценивать себя и свои возможности, поэтому на втором курсах наблюдается снижение значимости. Преодолев барьер трудностей обучения на первом и втором курсе, студенты уже не переоценивают себя, а понимают, что успешность обучения в техническом университете и будущая профессиональная деятельность зависит от их активности и самостоятельности. Количество студентов, ориентированных на творчество, возрастает от первого курса к третьему: 21 % на первом курсе и 41 % на третьем курсе.

Профессиональное обучение студентов с нарушенным слухом неразрывно связано с процессом их адаптации в социальной среде вуза. В ходе социальной адаптации осуществляется процесс передачи ключевых элементов организационной и профессиональной культуры, происходит усвоение студентами с нарушенным слухом норм, представлений, стандартов деятельности и поведения. Возрастание значимости самостоятельности и направленности на творчество свидетельствуют о повышении уровня адаптированности студентов с нарушенным слухом в интегрированной среде вуза. Адаптивность является характеристикой субъектно-социально-деятельностного соответствия интегрированной среды вуза и студентов с ограниченным слухом. Социально-психологические характеристики образовательной среды МГТУ им. Н. Э. Баумана относятся к инновационно-развивающему типу, поэтому самостоятельность и творчество выступают в качестве важнейших показателей социальной адаптированности студентов с аудиальными ограничениями в интегрированной среде вуза.

В структуре ценностных ориентаций студентов от первого к третьему курсу имеет место снижение значимости такой ценности как «отношение с миром». На первом курсе это является значимым смысловым выбором для 37 % студентов, а на третьем курсе – только для 20 %, и на втором курсе для 28 % студентов. Взаимосвязано с этим повышение от первого к третьему курсу значимости ценности целостного понимания жизни: 42 % и 43 % на первом и втором курсах, 60 % на третьем курсе. Выделенные тенденции свидетельствуют о повышении социальной зрелости студентов от первого к третьему курсу, поскольку они становятся более уверенными в себе, снижается фиксированность на слуховых дефектах, и на этой основе начинает формироваться адекватное понимание себя, своих возможностей и ограничений. Вместе с тем возникает потребность в осознании своих жизненных задач, понимании своего предназначения, появляется стремление к целостному восприятию своей жизни. Это свидетельствует о постановке и осознанном выборе жизненных целей.

Анализ результатов исследования учебной мотивации студентов показал, что потребность в активном обучении на первом курсе для студентов не является значимой. Данный результат объясняется наличием трудностей познавательной деятельности у студентов с нарушенным слухом: ограниченным объемом лексического запаса и сложностью грамматических форм, и, как следствие этого, более медленным по сравнению со студентами без слуховых ограничений темпом формирования необходимого запаса специальных терминов и понятий [3].

Наибольшие трудности у студентов в техническом вузе вызывают изучение математических дисциплин, при этом преподаватели отмечают снижение мотивации у студентов при изучении дисциплин данного цикла. Как показали исследования, ведущими мотивами освоения дисциплин математического цикла в техническом вузе у студентов являются формальные мотивы, не направленные на профессиональное становление [1; 2]. Кроме того, снижение учебной мотивации обусловлено низкой степенью школьной подготовки по математике у значительной части студентов технических вузов, несоответствие уровня школьных знаний вузовским требованиям [7].

Недостаточность мотивации изучения математических дисциплин у студентов с аудиальными ограничениями так же связана с пробелами в школьной подготовке. У студентов первого курса отсутствует осознание необходимости восполнять эти пробелы, им сложно прилагать волевые усилия для их преодоления. Следствием сниженной учебной мотивации является то, что студенты первого курса плохо повторяют или не повторяют учебный материал дома, недостаточно работают самостоятельно. Осознание важности математики для будущей профессиональной деятельности есть только у 38 % студентов 1-2 курса. При этом у студентов второго курса этот показатель растет – от 27 % на 1 курсе до 43 % на 2 курсе.

Анализ ответов студентов с аудиальными ограничениями показал, что у 38 % снижение мотивации обусловлено особенностями познавательной деятельности: «проблемы с применением знаний на практике», «абстрактный материал, сложно выделить главное», «сложности с теорией, много непонятных слов», «трудно выучить теорию, непонятны ключевые слова» и пр. При этом 31 % студентов отмечают отсутствие интереса к дисциплине и/или незнание цели изучения дисциплины, 13 % указывают на недостаток личностных качеств и умения организовать себя.

По мнению преподавателей, занимающихся со студентами, имеющими аудиальные ограничения, снижение учебной мотивации связано со сложностями восприятия абстрактной информации, трудностями нахождения связей между теоретическими и практическими знаниями, замедленностью формирования системы понятий. Для повышения мотивации изучения дисциплин математического цикла необходимо пояснять цели и задачи конкретного раздела курса, целесообразно включение в занятие исторических справок и профорентирующей информации, показывающей прикладной характер темы и ее значение для инженерной деятельности. При этом очень важно подчеркивать взаимосвязь темы с темами других дисциплин для усиления междисциплинарных связей. Важно так же объяснение прикладного значения математических объектов для будущей деятельности в инженерной сфере деятельности.

На втором курсе для 14 % студентов потребность в активном обучении является актуальной. На третьем курсе уже для 20 % студентов с аудиальными ограничениями потребность в активном обучении является значимой. У студентов с нарушенным слухом в инклюзивной среде вуза потребности в приобретении новых знаний, обучении увеличивается от первого курса ко второму. Так, у 37 % первокурсников данная потребность является доминирующей в структуре мотивационной сферы. На втором курсе уже 57 % студентов оценивают потребность в знаниях и обучении как высоко значимую.

Динамика социальной мотивации студентов от первого курса к третьему курсу свидетельствует о накоплении опыта социального взаимодействия у студентов с нарушенным слухом в инте-

грированной образовательной среде вуза, что способствует удовлетворению их коммуникативных потребностей. У студентов с аудиальными ограничениями пик потребности в аффилиации приходится на второй год обучения в интегрированной среде вуза. Наиболее низкие значения потребности в аффилиации у студентов третьего курса.

Показателем социальной зрелости студентов выступает так же уровень развития профессиональной направленности. Результаты исследования показывают, что указанные ранее ценности личностно-профессионального развития влияют на профессиональную направленность студентов. В структуре профессиональной направленности студентов трех курсов был выявлен интерес к работе, носящий непосредственный характер – интерес к процессу выполнения работы и опосредованный интерес к результатам труда. Интерес к результатам труда является многоплановым образованием. Наряду с материальным интересом он представлен так же интересом к профессиональному становлению и интересом к личностному развитию в определенных условиях рабочей среды [5].

Так, для студентов первых трех курсов значимым мотивом профессиональной деятельности является:

- 1) интерес к выполняемой работе: «иметь интересную работу, которая приносит удовольствие» (6,5);
- 2) направленность на профессиональное развитие: «приобретать новые навыки, повышать профессиональную компетентность» (5,9).

При этом интерес к самой работе дополняется опосредованным интересом в виде:

- 1) материального интереса «иметь хорошо оплачиваемую работу» (6,3);
- 2) условий достижения профессиональной компетентности и профессионального развития: «работать вместе с опытными, профессиональными «сотрудниками» (6,3);
- 3) комфортных социально–психологических условий работы: «работать в доброжелательном и дружном коллективе» (6,1).

Исследование показало, что в структуре профессиональной направленности у более 80 % студентов имеют установку на профессию, устойчивый интерес и склонность к инженерной деятельности. Результаты теста направленности на вид инженерной деятельности показали, что большинство студентов младших курсов ориентированы на проектно-конструкторскую и производственную деятельность. В процессе профессионального обучения в вузе уже на втором курсе у студентов расширяются и уточняются представления о будущей профессиональной деятельности. Данная тенденция подтверждается результатами нашего исследования. Так, у студентов специальностей «робототехнические комплексы» и «материаловедение» увеличивается значение показателей по параметру «производственно-конструкторская деятельность», а значение показателей направленности на научно-исследовательскую инженерную деятельность увеличивается у студентов специальности «информационное управление». Направленность на организационную деятельность выражена у студентов третьего курса специальности «информационная безопасность». Данный результат так же соответствует закономерностям профессионального обучения, поскольку студенты, обучающиеся по специальности «информационная безопасность» должны обладать такими профессионально-важными качествами, как организованность, направленность на результат, адаптивность.

Таким образом, проведенное исследование показало, что учебно-профессиональная мотивация студентов с аудиальными ограничениями имеет специфический характер. Полученные результаты исследования могут быть полезны для специалистов, занятых профессиональным обучением лиц с ограниченными возможностями здоровья в интегрированной среде вуза.

Библиографический список

1. Балашова, О. Ю. Динамика формирования мотивации к изучению математики у абитуриентов и студентов технического вуза [Электронный ресурс] / О. Ю. Балашова, М. Н. Манушкина. – Ре-

- жим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/dinamika-formirovaniya-motivatsii-k-izucheniyu-matematiki-u-abiturientov-i-studentov-tehnicheskogo-vuza> (дата обращения : 21.07.2017).
2. Васильев, Н. С. Пропедевтические курсы математики в условиях непрерывного образования [Электронный ресурс] / Н. С. Васильев, В. И. Громыко. – Режим доступа : <http://hmbul.ru/catalog/edu/pedagog/228.html> (дата обращения : 21.07.2017).
 3. Гозова, А. П. Психология трудового обучения глухих : автореф. дис. ... канд. п. наук : 37.07.01 / А. П. Гозова. – М., 1977. – 35 с.
 4. Ильин, Е. П. Мотивация и мотивы / Е. П. Ильин. – СПб. : Питер, 2002. – 512 с.
 5. Ковалев, А. Г. Личность и пути ее формирования / А. Г. Ковалев. – М. : Знание, 1971. – 31 с.
 6. Огородников, А. С. Разработка информационной системы психологического сопровождения студентов [Электронный ресурс] / А. С. Огородников // Материалы VII Международной студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум 2015». – Режим доступа : <https://www.scienceforum.ru/2015/1126/11782#> (дата обращения : 02.06.2017).
 7. Попов, В. С. Проблема развития творческих способностей и мотивационных стимулов обучения студентов технических вузов [Электронный ресурс] / В. С. Попов, Е. А. Власова. – Режим доступа : <http://hmbul.ru/catalog/edu/pedagog/229.html> (дата обращения : 21.07.2017).

УДК 316.6

П.В. Якупов

Н.С. Чижикова

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРЕОДОЛЕНИЮ ЭТНОКУЛЬТУРНЫХ БАРЬЕРОВ В КОММУНИКАЦИИ МЕЖДУ ПРЕДСТАВИТЕЛЯМИ РУССКОГО И КИТАЙСКОГО ЭТНОСА

Аннотация. Представлены основные практические рекомендации, предназначенные для преодоления этнокультурных барьеров, возникающих между представителями русского и китайского этноса в процессе коммуникации. Рекомендации основаны на результатах проведенного диссертационного исследования, в рамках которого были выявлены основные этнокультурные барьеры в деловой коммуникации между представителями русского и китайского этноса, а также на высказываниях группы экспертов в вопросе межкультурной деловой коммуникации. В конце статьи приводится заключение об использовании предложенных рекомендаций.

Ключевые слова: коммуникация, бизнес, китайцы, русские, барьеры, культура, этнос.

Pavel Yakupov

Natalia Chizhikova

PRACTICAL RECOMMENDATIONS FOR OVERCOMING ETHNOCULTURAL BARRIERS IN COMMUNICATION BETWEEN REPRESENTATIVES OF RUSSIAN AND CHINESE ETHNOS

Annotation. The main practical recommendations intended to overcome the ethnocultural barriers that arise between representatives of the Russian and Chinese ethnos in the process of communication are presented. The recommendations are based on the results of the dissertation research, which identified the main ethno-cultural barriers in business communication between representatives of the Russian and Chinese ethnos, as well as the statements of the group of experts on the issue of intercultural business communication. At the end of the article, a conclusion is made about the use of the derived recommendations.

Keywords: communication, business, Chinese, Russian, barriers, culture, ethnos.

В настоящий момент наша страна испытывает сложный экономический период и нуждается в новых стратегических партнерах. Одной из таких стран-партнеров может стать Китайская Народная Республика (КНР), которая в настоящий момент имеет самую большую армию в мире, самые большие золотовалютные резервы и что самое важное – является одним из крупнейших экспортеров в мире. Однако процесс межкультурного диалога между представителями русского и китайского этноса часто оказывается неуспешным, несмотря на обоюдное понимание взаимовыгодности сотрудничества. Причины данного явления могут скрываться в различных проблемах, в том числе и в этнокультурных барьерах деловой коммуникации, преодолению которых посвящена данная статья.

В рамках выполнения задач диссертационного исследования нами было проведено исследование выраженности этнокультурных барьеров между представителями русского и китайского этноса. Нами была составлена авторская анкета, по результатам которой были выявлены основные этнокультурные барьеры в деловой коммуникации между представителями русского и китайского этноса. Для нас особый интерес представляли возникающие в процессе межкультурной деловой коммуникации дихотомии этнокультурных барьеров. Под дихотомиями этнокультурных барьеров мы понимаем противоположные, противопоставленные особенности в русской и китайской деловой культуре. По-

добного рода дихотомии значительно обостряют проблематику межкультурной деловой коммуникации между представителями русского и китайского этноса.

В результате проведенного исследования, были достоверно выявлены следующие дихотомии этнокультурных барьеров (представлены на рис. 1).



Рис.1. Основные дихотомии этнокультурных барьеров между представителями русского и китайского этноса

Выбор данных этнокультурных барьеров обусловлен следующими причинами:

- 1) являются противоположностями друг для друга;
- 2) получили либо высокие (у представителей русского этноса), либо высокие и средние баллы (у представителей китайского этноса), как наиболее выраженные этнокультурные барьеры в деловой коммуникации.

Вне сомнения, данные барьеры (барьер открытости/закрытости, барьер организации временного пространства, барьер иерархии в организации) являются столь значимыми из-за их важности в процессе делового взаимодействия. То, как мы организуем время, насколько готовы быть открытыми/закрытыми в плане разглашения наших планов, как относимся к сотрудникам в зависимости от занимаемой ими должности – и оказывает значимое влияние на эффективность процесса делового взаимодействия.

После получения результатов статистического анализа мы провели серию глубинных интервью, в рамках которой мы предоставили результаты нашего эмпирического исследования группе экспертов в деловой коммуникации между представителями русского и китайского этноса.

Ниже приведены мнения экспертов по высказанным вопросам.

1. Что касается закрытости планов представителей китайского этноса в процессе деловой коммуникации, то последние, по словам экспертов, имеют больший опыт в процессе деловых переговоров, чем представители русского этноса. Если брать современные условия российской бизнес-среды, то по сравнению с российской китайская бизнес-среда предоставляет сравнительно упрощенные условия ведения бизнеса, и то, сможет ли представитель российской бизнес-среды

организовать свой бизнес, зависит отчасти от способностей к организации нового вида бизнеса, от способности найти качественно новую экономическую нишу. В то же время в российской бизнес-среде считается важнее не креативность бизнесмена как создателя, а его способность действовать в непростых российских условиях ведения бизнеса. Этим и объясняется некоторая закрытость представителей китайского этноса: для них важнее не раскрыть свои бизнес-планы по той причине, что данные знания могут быть критически важны для существования бизнеса и отсутствия конкурентов. Кроме того, не стоит забывать и экономические успехи КНР: они торгуют со всем миром, в то же время успехи РФ в этом плане пока не столь велики. Следовательно, по словам экспертов, представители китайского этноса несколько опытнее в международных переговорах, в выстраивании нового вида международного бизнеса, чем российские бизнесмены [2].

2. На решение деловых вопросов представителями китайского этноса действительно затрачивается сравнительно много времени. По словам экспертов, отчасти это связано с той особенностью, которая уже была упомянута: китайский этнос более опытен в решении деловых вопросов, следовательно, он старается проработать большее количество деталей. Так же это связано с тем, что изначальные особенности китайской педагогической мысли подразумевают жесткий контроль со стороны педагога и отсутствие инициативности со стороны ученика, что создает условия для достаточно медленного, досконального образа мысли, когда необходимо затронуть все детали, иногда даже те, которые не являются необходимыми для полноценного сотрудничества. Кроме того, это связано с тем, что переговоры не в деловой обстановке для представителей китайского этноса не являются значимыми, а рассматриваются лишь как необязательное дополнение к деловому взаимодействию [3].

3. Дихотомия открытости со стороны представителей русского этноса против закрытости у представителей китайского этноса носит характер основного барьера. Стратегий борьбы с этим несколько, но основной должна быть попытка найти золотую середину, попытка пойти на компромисс для обеих сторон коммуникации. Полноценный деловой контакт подразумевает, что стороны воспринимают друг друга как равных, следовательно, и навстречу друг другу должны пойти обе стороны, а не только одна.

Что касается двух других дихотомий в процессе деловой коммуникации – различия в понимании временного пространства и особенностей иерархии – то они обе связаны со спецификой китайской деловой культуры. Китайскому менталитету значительно ближе вертикальная иерархия в организации, чем горизонтальная. Особенности восприятия времени отчасти связаны с грамматическими особенностями китайского языка и стремлением представителей китайского этноса сделать все максимально точно, без ошибок. Китайская система образования не приветствует проявление своего собственного мнения и неточности в повторении, что частично и является причиной данных барьеров.

По результатам исследования нами были разработаны некоторые рекомендации по преодолению данных этнокультурных барьеров. Рассмотрим их более подробно.

Китай – достаточно большое государство. Китайцы, которые говорят примерно на одном и том же языке (однако все равно существует 12 достаточно различных диалектов китайского языка), могут происходить из совершенно разных областей страны, которые серьезно различаются как по культурному, так и по экономическому развитию. Выходцы из районов на севере страны с большей вероятностью уже имеют опыт делового взаимодействия с представителями русского этноса, однако экономика на севере КНР развита куда хуже, чем на юге страны. Особые экономические зоны Китая имеют совсем другое экономическое и культурное развитие. Гонконг, бывшая английская колония, имеет статус интеллектуального центра развития китайской экономики, а выходцы из него с большей вероятностью владеют английским языком и западной деловой культурой на хорошем уровне – например, судопроизводство в Гонконге до сих пор идет на английском языке. Так же в поел зрения

Китай включаются и независимый от Пекина Тайвань, и множество китайских эмигрантов, проживающих в соседних странах (в Таиланде, например, список самых богатых людей страны почти целиком состоит из этнических китайцев), а также в Европе, Америке, России и т.д. [3; 4].

Из данной информации можно сделать вывод: чтобы лучше понять своего делового партнера, необходимо постараться выяснить, где ему доводилось жить и работать. Это может дать массу ценной информации. Однако не стоит задавать данный вопрос напрямую.

Рассмотрим барьер: прямота высказываний представителей русского этноса/закрытость планов представителей китайского этноса. В нашем исследовании данный барьер, образованный дихотомией открытости планов/закрытости планов в деловой коммуникации, получил максимальную выраженность, причем как по результатам авторской анкеты, так и по результатам контент-анализа рекомендации респондентов.

Данный барьер был упомянут как со стороны представителей русского, так и китайского этноса (если представителям русского этноса хотелось бы большей прямоты и открытости в высказывании деловых предположений, то представителям китайского, наоборот, хотелось уменьшить уровень открытости и напора в высказываниях и требованиях). Что же можно предпринять для преодоления данного барьера? Нужно отметить, что если в русской бизнес-культуре деловые переговоры похожи на столкновение, в котором партнеры напрямую говорят, что им надо, и в рамках которого происходит активное нахождение того или иного вида компромисса, то в китайской бизнес-среде переговоры больше похожи на окопную войну, в рамках которой соперники пытаются незаметно перетянуть инициативу на свою сторону.

Представители китайского этноса чаще всего действуют довольно разумно в собственных интересах. Согласно китайской традиции, «гость начинает диалог первым», «гость первым садится за стол». Кроме того, некоторые источники утверждают, что китайцы на самом деле прекрасно осведомлены об особенностях западной культуры, но могут резко перестать ее понимать, когда им это выгодно [1].

Чаще всего на том этапе, когда гость ждет ответа от своих китайских партнеров, они его озвучивают, но достаточно скупой и ригидно. С большой вероятностью высказанное деловое предложение может быть достаточно однобоким и неподходящим. Следовательно, паттерн действительно эффективных деловых переговоров с представителями китайского этноса должен представлять из себя что-то такое, адаптированное под китайский манер переговоров. Если инициатива будет передана представителю русской бизнес-среды, нужно постараться не давать китайскому собеседнику слишком много информации, поскольку с большой вероятностью он может ею не воспользоваться. Кроме того, не стоит ожидать, что предложенный план, даже если он кажется очень выгодным для китайского партнера, будет мгновенно принят или вынесен на обсуждение. Вполне возможно, предложение будет принято достаточно сухо, однако позднее, после некоторых раздумий, деловые партнеры все-таки выйдут на связь. Кроме того, стоит уделить достаточно много времени как качеству презентационных материалов, так и правильности оформления возможных бумаг – в Китае традиционно письменное знание несет куда большее значение, чем, к примеру, какие-либо устные договоренности. Иными словами, необходимо по возможности не высказывать сразу все плюсы и минусы делового предложения.

Достаточно известным приемом в китайской деловой культуре является иносказательность и отсылки к цитатам китайских мыслителей, однако не стоит пытаться их использовать. Конечно, будет верным изучить «Суждения и беседы» Конфуция или «Троецарствие», однако нужно сказать, что русские версии любых китайских книг, особенно древних, переводятся неточно, и дело не в работе переводчиков, а в особенностях китайского языка, где каждый иероглиф заключает в себе целостный образ, целую историю, и перевести дословно на русский язык это практически невозможно. Поэтому

не стоит особенно пытаться использовать цитаты китайских мыслителей в межкультурной коммуникации без совершенного знания китайского языка и большого опыта в коммуникации [5].

Рассмотрим следующий барьер - языковой барьер. Этот барьер не является чем-то неожиданным для того, кто собирается вступить в коммуникацию с представителем другого этноса, однако нужно отметить, что русский и китайский языки очень сильно различаются. В нашем исследовании эксперты отметили наибольшие проблемы в языковом плане у представителей китайского этноса, как проблемы с артикуляцией длинных слов. Если углубиться в особенности китайского языка, становится понятно в чем причина – в китайском языке слова обычно короче, построены по другому принципу, не изменяются, кроме того, часть русских согласных там отсутствует.

Нами выделяются нижеперечисленные пути решения данной проблемы.

1. Необходимо найти наиболее удобный язык для коммуникации. Большинство китайских бизнесменов, которые готовы вести бизнес с другими странами, знают английский язык на разных уровнях. Чаще всего предложения на английском языке у представителей китайского языка достаточно короткие и простые. Следует отвечать такими же предложениями, кроме того, стараться не использовать редко употребляемые английские слова – это может только усложнить процесс коммуникации. Кроме того, стоит иметь в виду, что полного взаимопонимания на ломанном английском языке достичь достаточно сложно, поэтому рекомендуем задавать дополнительные, уточняющие вопросы.

2. Если есть сомнения в ваших языковых способностях или в языковых способностях китайского делового партнера, всегда можно воспользоваться услугами профессионального переводчика. Однако есть нюанс: переводчик, который является этническим русским, может не слишком хорошо разбираться в китайской деловой культуре, и кроме того, может не достаточно хорошо понимать определенный китайский диалект (но в любом случае, конечно, он будет владеть официальным пекинским диалектом, который сейчас учат во всех китайских школах). Достаточно эффективным вариантом может стать привлечение к переговорам этнического китайца (при условии, что он достаточно хорошо владеет русским языком и готов играть на вашей стороне в ходе переговоров), или, как достаточно часто делают в Юго-Восточной Азии, нахождение этнического китайца, как партнера в бизнесе, при условии, что он будет готов заниматься переговорами. Последний вариант как раз может помочь в преодолении культурного барьера.

Барьер иерархии между русским и китайским этносом – еще один существенный барьер. В Китае, несмотря на коммунистическое прошлое, принято достаточно четко обозначать свой социальный статус. Следует носить подходящий своему положению деловой костюм, а также различные атрибуты (к примеру, дорогие украшения), показывающие свое благосостояние. Кроме того, принято, чтобы и окружающие показывали свой статус в обществе (выражали уважение стоящему над ним человеку). Подобную строго вертикальную иерархию можно встретить практически везде в Юго-Восточной Азии. С другой стороны, в России в бизнесе далеко не всегда принято стараться обозначить свой статус внешними атрибутами. В советское время достаточно широко культивировалось презрение к тем, кто выделялся среди остальных. Поэтому и сейчас внешне начальник в фирме в России старается не выделяться среди своих подчиненных [2].

В российской системе бизнеса, которая начала формироваться только в 90-е гг. как система недостроенного, «сырого» капитализма, которой пришлось пережить сырьевую зависимость в 2000-е гг., не было причин развиваться в большие, компании с длинной вертикалью. Начальник в российских компаниях выступает в роли некоего «эксперта» и «старшего товарища по работе».

Таким образом, можно сделать вывод, что младший персонал в фирме Китая выступает в качестве менеджеров и будет испытывать серьезный дискомфорт, так как на китайском производстве не принято быть инициативным, предлагать какие-либо улучшения, обсуждать приказания начальника.

С другой стороны, китайские начальники принимают возражения со стороны представителей русского этноса не как рабочий момент, а как прямой акт агрессивного неподчинения, что может только испортить деловые отношения.

Русская горизонтальная модель взаимоотношения в деловой коммуникации не смогла бы работать в китайских реалиях. В условиях высочайшей конкуренции, существующей в настоящей момент в китайской экономике, а также с учетом повышенных требований в количестве нанимаемых работников со стороны китайских властей, использование русской модели деловой коммуникации с вышестоящим руководством могло бы привести только к краху того или иного предприятия.

Эксперты, которых мы опрашивали в процессе написания нашей диссертационной работы, советовали в подобной ситуации поступить следующим образом: если предприятие имеет русских работников, то требуется внедрять так же и русский менеджмент, и наоборот. Таким образом, использование всех вышеупомянутых практических рекомендаций по преодолению этнокультурных барьеров может помочь в выстраивании бизнес-процессов с китайскими партнерами.

Библиографический список

1. Ачлей, А. В. Китайская грамота. Что у китайцев не так, как у других, и как это знание применять с пользой для дела / А. В. Ачлей, А. Г. Девятов, Д. С. Регентов. – М. : Волант, 2011. – 288 с.
2. Бирюлин, С. В. Как все испортить и разорить бизнес / С. В. Бирюлин. – М. : МИФ, 2017. – 192 с.
3. Киреев, А. Н. Современный Китай в условиях трансформации / А. Н. Киреев, Ж. В. Петрунина, А. С. Друзяко. – СПб. : Ленанд, 2017. – 344 с.
4. Современный Китай. Социально-экономическое развитие, национальная политика, этнопсихология / Под общ. ред. Д. В. Буянова. – М., Красанд, 2015. – 278 с.
5. Спешнев, Н. А. Китайцы : особенности национальной психологии / Н. А. Спешнев. – СПб : КАРО, 2014. – 346 с.

Информация об авторах

Аветисян Гайк Варданович	аспирант, ФГБОУ ВО «ГУУ», e-mail: dverotkamaza@list.ru
Аганин Юрий Иванович	канд. физ.-мат. наук, доцент, e-mail: eaganina08@mail.ru
Андреева Ольга Владимировна	студент, ФГБОУ ВО «ГУУ», e-mail: o.andreeva93@yandex.ru
Андреева Розалия Николаевна	студент, ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», e-mail: roseandreeva97@mail.ru
Арзуманян Мария Артуровна	аспирант, ФГБОУ ВО «ГУУ», e-mail: viciousk1@mail.ru
Байкова Оксана Викторовна	канд. экон. наук, доцент, ФГБОУ ВО «ГУУ», e-mail: o-baykova@yandex.ru
Боброва Марина Борисовна	аспирант, ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», e-mail: bobrova.mb@mail.ru
Бодяко Анна Владимировна	канд. экон. наук, доцент, ФГБОУ ВО «ГУУ», e-mail: anna.bodyako@mail.ru
Броницын Андрей Юрьевич	соискатель, директор, ФГБОУ ВО «ГУУ», e-mail: bronitsin@mail.ru
Гавва Руслан Витальевич	директор, ФГБОУ ВО «Высшая школа народных искусств (институт)», филиал в г. Сергиев Посад, e-mail: gavva@rambler.ru
Герасименко Наталья Александровна	канд. пед. наук, доцент, ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова», e-mail: gerasinat@mail.ru
Градович Мария Сергеевна	аспирант, ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф.Горбачева», e-mail: Masha_gradovich@mail.ru
Дашков Андрей Александрович	канд. техн. наук, доцент, ФГБОУ ВО «ГУУ», e-mail: aa_dashkov@guu.ru
Дьяконова Ольга Семеновна	канд. экон. наук, доцент, ФГБОУ ВО «ГУУ», e-mail: diakonova_o@mail.ru
Зимин Евгений Витальевич	соискатель, ФГБОУ ВО «ГУУ», e-mail: cokgkh@mail.ru

Зинченко Александр Сергеевич	канд. экон. наук, доцент, ФГБОУ ВО «ГУУ», e-mail: a.zinchenko80@gmail.com
Иевлев Артем Викторович	аспирант, НОУ ВПО «Международная академия бизнеса и новых технологий (МУБиНТ)», e-mail: energoservis04@gmail.com
Карелина Екатерина Александровна	канд. экон. наук, ст. преподаватель, ФГБОУ ВО «Московский государственный технологический университет «Станкин», e-mail: Opferpriesterin@mail.ru
Кукушкин Павел Андреевич	студент, ФГБОУ ВО «ГУУ», e-mail: kukushkin.pavel.4@gmail.com
Кулаков Дмитрий Анатольевич	аспирант, ФГБОУ ВО «ГУУ», e-mail: 89166975372@mail.ru
Кутернин Михаил Иванович	д-р экон. наук, профессор, ФГБОУ ВО «ГУУ», e-mail: kadet503122@list.ru
Любимова Наталия Геннадьевна	д-р экон. наук, профессор, ФГБОУ ВО «ГУУ», e-mail: sebez221@rambler.ru
Макаров Александр Александрович	студент, ФГБОУ ВО «ГУУ», e-mail: mail@makarov.cloud
Мамедов Рамиль Надир оглы	аспирант, ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», e-mail: ramil-mn@yandex.ru
Матюшина Елена Юрьевна	канд. экон. наук, доцент, НОЧУ ВО «Московский финансово-промышленный университет «Синергия», e-mail: Elena_matushina@bankir.ru
Мироненко Валентина Михайловна	канд. экон. наук, доцент, ФГБОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина», e-mail: vmguu@mail.ru
Мусин Урал Рамазанович	канд. экон. наук, доцент, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», e-mail: uralrm@yandex.ru
Нестерова Ирина Геннадьевна	студент, ФГБОУ ВО «ГУУ», e-mail: ignesterova@mail.ru
Нусратуллин Ильмир Вилевич	канд. экон. наук, доцент, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», e-mail: nusratullin.iv@gmail.com
Орлова Екатерина Владимировна	ст. преподаватель, ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет», e-mail: e_zhitova@mail.ru

Пономарева Светлана Валерьевна	д-р экон. наук, профессор, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет», e-mail: ponsvetlana@mail.ru
Райченко Александр Васильевич	д-р экон. наук, профессор, ФГБОУ ВО «ГУУ», e-mail: a.v.raychenko@bk.ru
Рогуленко Татьяна Михайловна	д-р экон. наук, профессор, ФГБОУ ВО «ГУУ», e-mail: tmguu@mail.ru
Сазонов Андрей Александрович	канд. экон. наук, доцент, ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», e-mail: Sazonovamati@yandex.ru
Сазонова Марина Владимировна	ст. преподаватель, ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», e-mail: Sazonovamati@yandex.ru
Сайтгараев Альберт Фазылович	аспирант, ФГБОУ ВО «ГУУ», e-mail: albertsaitgaraev@gmail.com
Синяева Ольга Юрьевна	канд. экон. наук, доцент, ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», e-mail: siniaeva@list.ru
Слиняков Юрий Владимирович	д-р экон. наук, профессор, ФГБОУ ВО «ГУУ», e-mail: uslin10@mail.ru
Субботин Николай Николаевич	аспирант, ФГБОУ ВО «ГУУ», e-mail: n.subbotin@mail.ru
Токарев Роман Борисович	аспирант, ФГБОУ ВО «ГУУ», e-mail: romulpo@yandex.ru
Уланин Сергей Евгеньевич	директор, ФГБУ НИИ проблем хранения Росрезерва, e-mail: ukolovdom@mail.ru
Чернер Наталья Владимировна	канд. экон. наук, доцент, зам. директора, ФГБОУ ВО «Московский государственный институт международных отношений (Университет)», филиал в г. Одинцово, e-mail: n.cherner@odin.mgimo.ru
Шаповал Елена Валентиновна	канд. экон. наук, доцент, ФГБОУ ВО «ГУУ», e-mail: e_shapobal_67@mail.ru
Юнусова Салима Расуловна	студент, ФГБОУ ВО «ГУУ», e-mail: sbs.s93@mail.ru