



ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИННОВАЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

- ❖ Исследование процесса диффузии инноваций
- ❖ Система качества образования высшего учебного заведения
- ❖ Тенденции инновационного маркетинга в конкурентной среде
- ❖ Инновационный потенциал инвестиционно-строительного комплекса региона



Выпуск № 1, 2014 г.

НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК

**ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АРХИТЕКТУРНО-
СТРОИТЕЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА**

ИННОВАЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

№ 1

Сентябрь, 2014

Воронеж

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Председатель: Колодяжный С.А. – ректор Воронежского ГАСУ.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Рудаков О.Б. - д-р хим. наук, проф. (**главный редактор**)

Суровцев И.С. - д-р техн. наук, проф. (**заместитель главного редактора**)

Дьяконова С.Н. - канд. техн. наук, доц. (**ответственный секретарь**)

Анисимова Н.А. - д.-р экон. наук, проф.

Головинский П.А. - д-р физ.-мат. наук, проф.

Уварова С.С. – д.-р экон. наук, проф.

В серии «Инновации в строительстве» освещаются научные исследования в области развития инноваций и технологий в строительстве. Рассматриваются вопросы исследования процесса диффузии инноваций, системы качества высшего образования, тенденции инновационного маркетинга в строительной сфере.

Журнал представляет интерес для преподавателей, научных работников, аспирантов, магистрантов, бакалавров и инженеров-строителей.

Адрес редакции:

394006, г. Воронеж, ул.20-летия Октября, 84

©Воронежский ГАСУ, 2014

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	6
<i>Анисимова Н.А., Романова Н.Ю.</i> Маркетинговые исследования как основа информационной базы для разработки бизнес-планов создания региональных кластеров	7
<i>Бровкина И.С.</i> Система качества образования высшего учебного заведения	14
<i>Горбанева Е.П., Мищенко В.Я., Мануковский А.Ю., Сафонов А.О.</i> Исследование возможности повышения энергоэффективности в бюджетной сфере Воронежской области	18
<i>Горбанева Е.П., Мищенко В.Я., Мануковский А.Ю., Сафонов А.О.</i> Разработка генетических алгоритмов в решении многокритериальных задач оптимизации распределения ресурсов при планировании энергосберегающих мероприятий	24
<i>Дьяконова С.Н.</i> Исследование процесса диффузии инноваций	30
<i>Дьяконова С.Н., Лукьяненко Е.В.</i> Инновационный потенциал инвестиционно – строительного комплекса региона	37
<i>Дьяконова С.Н., Стрельцов О.Е., Стрельцова А.О.</i> Исследование эффективности принятия и распространения франчайзинга Российскими предприятиями	47
<i>Курцева К.Ю.</i> Влияние экономической системы на инновационную деятельность строительной отрасли в условиях рынка	52
<i>Назаренко К.С.</i> Анализ сущности и особенностей развития инновационных образовательных процессов в высшей школе	58
<i>Стрельцова А.О.</i> Тенденции инновационного маркетинга в конкурентной среде	65
<i>Уварова С.С.</i> Обоснование инновационного базиса организационно-экономических изменений системы управления инвестиционно - строительным комплексом для достижения его устойчивого развития	70
<i>Фатеева И.В., Черных К.С.</i> Состояние и проблемы инновационного развития центров экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) в Воронеже и Воронежской области	74
<i>Шигина Н.С.</i> Инновационный подход к оценке деловой репутации компании: индекс составляющей в электронных СМИ	78
<i>Рудаков О.Б., Жутаева Е.Н., Сизова Е.И.</i> Особенности и средства инновационного образования в современных условиях	83

Уважаемые читатели!

Сегодня в ведущих странах мира уже произошло формирование экономики пятого уклада, основанной на внедрении в производство и промышленность результатов инновационной деятельности.

Инновационная направленность экономического роста представляется крупной научной проблемой, так как, несмотря на значительный интерес к повышению инновационной активности, многие теоретические и методологические проблемы инновационных процессов остаются недостаточно разработанными. В подобных условиях развития экономики самым перспективным «сырьем» для строительных предприятий, фирм и корпораций постепенно становятся перспективные с точки зрения вовлечения в хозяйственный оборот ценные идеи, технологии, изобретения, оформленные патентами, свидетельствами, лицензиями на право производства и коммерческой реализации оригинальной или уникальной продукции, а также в виде ноу-хау, лицензионных соглашений и договоров на их передачу.

Уровень развития рынков в индустриально развитых странах уже не дает преимуществ фирмам только за счет использования материальных и финансовых ресурсов. В качестве товара все чаще выступают права на использование результатов интеллектуальной деятельности. Интеллектуальный капитал сегодня стал одним из важнейших факторов, который можно мобилизовать в достаточно короткие сроки для завоевания устойчивого положения фирмы на отечественном и международном рынках.

Конкурентные преимущества, лидерство и успех предприятий все в большей степени отчетливо зависят от эффективного использования таких факторов как анализ и интерпретация информации, прогнозирование и моделирование изменений ситуации, создание, использование и коммерциализация баз знаний, опыта и всего спектра интеллектуальных продуктов.

Учитывая важность расширенного использования инновационных ресурсов, креативных и интеллектуальных возможностей человека, мы открываем новую серию вестника Воронежского ГАСУ «Инноватика в строительстве». В журнале выделены следующие направления:

- применение инновационных строительных материалов;
- нанотехнологии;
- инновации в инвестиционно-строительном комплексе;
- исследование проблем диффузии инновационных процессов;
- методы оценки деловой репутации предприятий;
- маркетинг инноваций;
- проблемы становления региональной и национальной инновационных систем в Российской Федерации;
- использование нетрадиционных и возобновляемых источников энергии.

На кафедре «Инноватики и строительной физики» развивается научная школа, занимающаяся следующими направлениями:

Математическое моделирование и системный анализ.

Оценка интеллектуальной собственности и инновационных процессов.

Нанотехнологии.

Надеемся, что публикуемый материал будет интересным и полезным, приглашаем заинтересованных исследователей к участию в журнале.

Президент ВГАСУ

Заведующий кафедрой

Инноватики и строительной физики, д.т.н., профессор

И.С. Суровцев

УДК

*Воронежский государственный
архитектурно-строительный университет*
Доцент кафедры инноватики и
строительной физики Н.А. Анисимова
Россия, г. Воронеж, тел.8-915-580-13-50
e-mail: b0lahd@mail.ru

*The Voronezh State University of Architecture
and Construction*
The docent of department innovations and
construction physics N.A.Anisimova
Russia, Voronezh, ph. 8-915-580-13-50
e-mail: b0lahd@mail.ru

Н.А. Анисимова, Н.Ю. Романова

Маркетинговые исследования как основа информационной базы для разработки бизнес-планов создания региональных кластеров

Аннотация: В статье исследуется проблема маркетингового обоснования целесообразности реализации проектов создания региональных кластеров. Выявлены особенности кластерных проектов и приведены результаты маркетинговых исследований, проведенных с целью оценки состояния туристического потенциала Воронежской области, наличия и перспектив строительства гостиниц и иных мест коллективного размещения, а также выявления предпочтений потребителей туристических услуг. В результате исследования доказано, что спрос на предлагаемые продукты или услуги, создаваемые в рамках инвестиционно-строительного проекта изменяется под воздействием факторов рыночного окружения, которые должны учитываться при разработке бизнес планов и оценке эффективности проектов.

Abstract: This paper examines the problem of marketing feasibility study of projects of the creation of regional clusters. The article reveals the features of the cluster projects and the results of market research conducted in order to assess the state of the tourist potential of the Voronezh region, the availability of and the prospects for the construction of hotels and other places of collective accommodation, as well as identifying the preferences of consumers of tourism services. The study proved that the demand for the offered products or services created within the framework of the investment and construction projects changes under the influence of the market environment factors that must be considered when developing business plans and evaluating projects.

Ключевые слова: Инновационный проект, региональный кластер, факторы маркетинговой среды, маркетинговые исследования.

Keywords: Innovation Project, a regional cluster, factors of marketing environment, marketing research.

Введение

Становится общепризнанным фактом, что в условиях глобализации для любой страны важным условием устойчивости и экономической независимости регионов является, с одной стороны, оптимальность внутренней организации и взаимосвязи хозяйствующих структур, а, с другой - способность этих структур быстро и четко реагировать на изменения внутренней и внешней конъюнктуры как отдельных регионов, так и страны в целом, адаптироваться к этим изменениям и обеспечивать эффективный результат регионального масштаба.

В связи с этим, реализация крупных инвестиционных проектов является важным не только для достижения стратегических и тактических целей развития бизнеса, но и условием эффективного развития экономики региона.

Теория и практика реализации крупных региональных инвестиционных проектов показала, что на данном этапе экономического развития, наиболее перспективными с позиции повышения конкурентоспособности регионов являются кластерные инвестиционные проекты. Кластеризация социально-экономического пространства территорий на сегодняшний день является одним из наиболее эффективных механизмов кооперации инвесторов, производителей, строительных организаций, поставщиков и других

участников, связанных отношениями территориальной близости и функциональной зависимости в сфере производства и реализации товаров и услуг.

В Распоряжении Правительства РФ «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» [1] кластер декларируется как механизм перехода к инновационному социальному развитию экономики региона.

Создание крупных региональных образований с высоким уровнем кооперации это сложный процесс, который, по сути, является инновационным. Это подтверждают теоретические исследования отдельных авторов в сфере инноваций [2].

Соответственно, процедура обоснования целесообразности реализации таких проектов не может быть стандартной. Для таких проектов необходимо проведение маркетинговых исследований и формирование базы данных о рынке, факторах внешнего окружения, покупательских предпочтениях и уровне спроса на продукцию и услуги, проектируемые к производству в рамках кластерного проекта. Все это предопределяет актуальность исследования.

Исследование особенностей инвестиционных проектов по созданию территориальных кластеров

Опыт разработки бизнес-планов инвестиционных проектов по созданию территориальных кластеров свидетельствует, с одной стороны, об их инновационном характере, а, с другой, – позволяет выявить ряд особенностей, которые необходимо учитывать при подготовке информационной базы и определении структуры бизнес-плана, а также порядке расчета показателей и оценке эффективности проекта. К числу таких особенностей следует отнести:

1. Зависимость от изменений в рыночной среде, более существенная, чем при реализации инициативных проектов;
2. Масштабный характер проектов и наличие большого числа участников;
3. Высокая затратность проектов и значительные сроки окупаемости инвестиционных вложений;
4. Сложность реализации инновационных технических и организационно-управленческих решений, проектируемых в рамках создаваемого кластера;
5. Высокая степень производственной и межотраслевой кооперации участников проекта и наличие сложных взаимосвязей между ними;
6. Высокий риск потери инвестиций или снижения расчетной эффективности при применении инновационных решений;
7. Влияние на социально-экономические показатели развития региона и использование производственного, природного, культурно-исторического потенциала территории.

Подробное рассмотрение вышеперечисленных особенностей свидетельствует о том, что рыночное окружение, привлечение большого числа субъектов рынка, высокий риск внедрения инноваций при неправильном предположении о предпочтениях потребителей и другие маркетинговые аспекты не следует игнорировать в процессе бизнес-планирования кластерных инновационных проектов.

Прежде всего, следует отметить, что реализация инновационных кластерных проектов в значительной мере зависит от влияния рыночных факторов, возникающих в процессе реализации проекта на различных стадиях. Внешнее рыночное окружение может изменять параметры проекта, в том числе влиять на уровень его эффективности. Практика свидетельствует, что процесс приспособления к изменениям в рыночной среде, часто происходит стихийно и несвоевременно. Регулярно происходящие в последние два столетия

экономические кризисы свидетельствуют о том, что события, на рынке могут привести к резкому снижению эффективности бизнеса и, особенно, реализуемых инновационных проектов по созданию крупных территориальных кластеров. Следовательно, информационная база для разработки бизнес-планов инновационных кластерных проектов должна содержать значительный объем данных о рынке и потенциальных потребителях, что не всегда требуется в проектах иницируемых одним предприятием или другим хозяйствующим субъектом. Необходимость обеспечения эффективности создаваемого кластера в условиях быстро и непредсказуемо меняющейся рыночной среды обуславливает потребность, с одной стороны, изучения рынка и факторов маркетинговой среды, а с другой – разработки в бизнес-плане правильной маркетинговой стратегии, способной обеспечить защиту от негативного внешнего воздействия.

Опыт проведения маркетинговых исследований и формирования базы данных для разработки бизнес-плана инвестиционного проекта по созданию туристического кластера

Маркетинговое исследование структуры регионального рынка, спроса и покупательских предпочтений, является обязательным условием проектирования количественных параметров кластерного проекта, определения уровня качества продукции или услуг и разработки эффективных маркетинговых программ продвижения. Особую значимость такая информация имеет в случае инвестиционного проекта с большим объемом инвестиций в строительство объектов, а также реконструкцию, расширение и модернизацию основных фондов.

Наиболее сложной проблемой при разработке бизнес-плана кластерного проекта, является прогнозирование спроса на весь период реализации кластерного проекта.

Практика разработки большинства инвестиционных проектов свидетельствует о том, что расчет финансовых потоков в бизнес-плане осуществляется исходя из предположения об относительной стабильности спроса в период срока окупаемости или всего срока реализации проекта. Такое предположение является необоснованным, т.к. рыночная среда динамична и на каждой стадии реализации проекта влияние рыночной среды может изменить состояние спроса и повлиять на покупательские предпочтения.

Опыт участия в маркетинговых исследованиях, проведенных в рамках проекта по созданию туристического кластера «Центральный» в Воронежской области, показал, что необходимо формирование информационной базы и оценка фактического и потенциального спроса на продукцию и услуги кластера.

Технологически маркетинговое исследование любого сегмента рынка начинается со сбора исходных данных о рынке. Для обоснования маркетинговых решений и разработки маркетингового комплекса в бизнес-плане, необходима информационная система. Создание информационной базы данных - сложная, трудоемкая и затратная задача. Поэтому чаще всего начинают с создания базы данных предложения на рынке. При этом перечень объектов и их характеристики накапливаются по мере уточнения данных.

Опыт работы на региональном рынке позволил выделить набор модифицированных методов и направлений анализа маркетинговой информации и определить оптимальные для выбранных методов аналитические группировки необходимых информационных характеристик об объектах исследования.

Оценка целесообразности реализации инвестиционных проектов по созданию территориальных кластеров требует не только серьезного технико-экономического обоснования, проведения анализа и социально-экономического развития региона, но и проведения маркетинговых исследований с целью изучения структуры, динамики рынка и выявления покупательских предпочтений.

Проиллюстрируем данную ситуацию на основе анализа результатов маркетинговых исследований, проведенных с участием автора на региональном рынке Воронежской области с целью оценки туристического потенциала и обоснования целесообразности создания туристического кластера в приоритетных для развития туризма зонах. Для проведения исследования были разработаны анкеты с перечнем вопросов, позволяющих оценить предпочтения населения по видам отдыха (внутреннего и выездного), по набору услуг, ценовому диапазону и т.д.

В ходе проведения опроса решался ряд задач направленных на:

- выявление целевого сегмента и определения его размера;
- определение приоритетных видов отдыха для различных сегментов;
- определение чувствительности отдельных категорий населения к комплексу маркетинга;
- оценку влияния факторов рыночной среды и комплекса маркетинга на потенциальный спрос.

В ходе опроса было выявлено, что более 40 % респондентов предпочитают виды отдыха связанные с выездом за пределы области или страны. Доля интересующихся отдыхом внутри региона, оказалась ниже. Около 20% опрошенных проявили интерес к внутреннему и выездному туризму примерно в равной степени. Причем, половина респондентов ориентирована преимущественно на отдых, сопряженный с выездом за пределы региона, что в принципе отражает реальную ситуацию в области, которая характеризуется слабым развитием внутреннего туризма (рис. 1).

Поскольку исследование было выполнено в соответствии с задачами, решаемыми в рамках Концепции развития внутреннего туризма в Воронежской области до 2016 года [3], особое внимание уделялось видам отдыха, которые могут быть предложены потребителям исходя из имеющегося в области культурно-исторического и рекреационного потенциала, плана строительства объектов коллективного размещения, а также набора услуг, предлагаемых туристическими предприятиями, работающими на региональном рынке.

Сложность проблемы оценки потенциального спроса населения Воронежской области на услуги туристического бизнеса связана с изменением предпочтений в связи с нестабильностью экономической ситуации, низким уровнем доходов основных сегментов и увеличением конкуренции со стороны соседних регионов и большим объемом выездного международного туризма.

В соответствии с Концепцией развития внутреннего и въездного туризма предполагается развитие всех видов туристических услуг за счет строительства гостиниц, баз отдыха, санаториев, восстановления исторических памятников, открытия новых экскурсионных маршрутов, а также ориентации на кластеризацию и создание комплексов, предлагающих большой набор услуг, в том числе и для семейного отдыха. Опрос показал, что в большинстве случаев (62% опрошенных) респондента интересуют несколько различных видов отдыха, что подтверждает необходимость создания туристических

В ходе опроса выявлены следующие предпочтения потенциальных потребителей, которые необходимо учитывать при разработке бизнес-плана.

В большинстве своем респонденты выбирали для отдыха культурно-познавательный (53,5%) или пляжный туризм (35,6%). На территории области воронежцы предпочитают отдыхать на даче или в деревне (39,2%), на втором месте по популярности турпоход (32,4%), далее следуют отдых на турбазе (17%) и рыболовно-охотничий туризм (14,2%). Данные исследований представлены на рис 1.

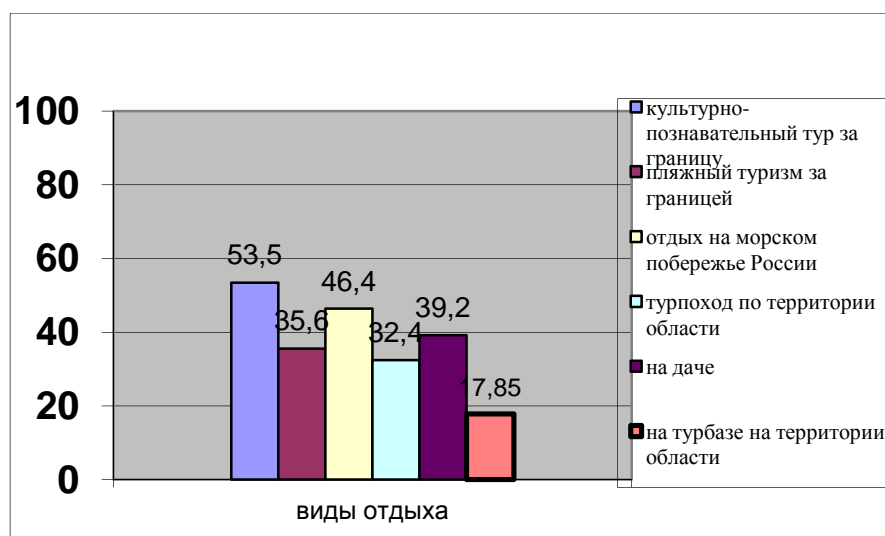


Рис. 1. Туристические предпочтения респондентов

В качестве цели путешествия опрошенные указали посещение исторических мест (64,2%), оздоровление (46,4%) посещение родственников, общение с друзьями, коллегами и детьми (28,5%), отдых детей (25%).

Респонденты показали достаточно хорошее знание основных туристских центров области. Наиболее посещаемыми стали пляжи по Дону и Усманке (посетили 67,85% опрошенных), окрестности Рамони с пляжами на реке Воронеж (57,14%), реки Хопер и Битюг (заповедники, походы на байдарках, пляжи) (46,42%), меловые горы Дивногорья, Белогорские меловые пещеры (46,42%). Значительно отстают в популярности такие культурно-исторические объекты, как Хреновской конезавод (посетило лишь 42,85% опрошенных, музей Костенки 28,57%, а замок Ольденбургских всего 17,85%). Последний, однако, выразили желание посетить еще 17,85% опрошенных.

Для принятия решения о создании кластера в базе данных должна быть информация о посещаемости культурно-исторических мест, а также сосредоточении данных мест на определенной территории (Рис.2).

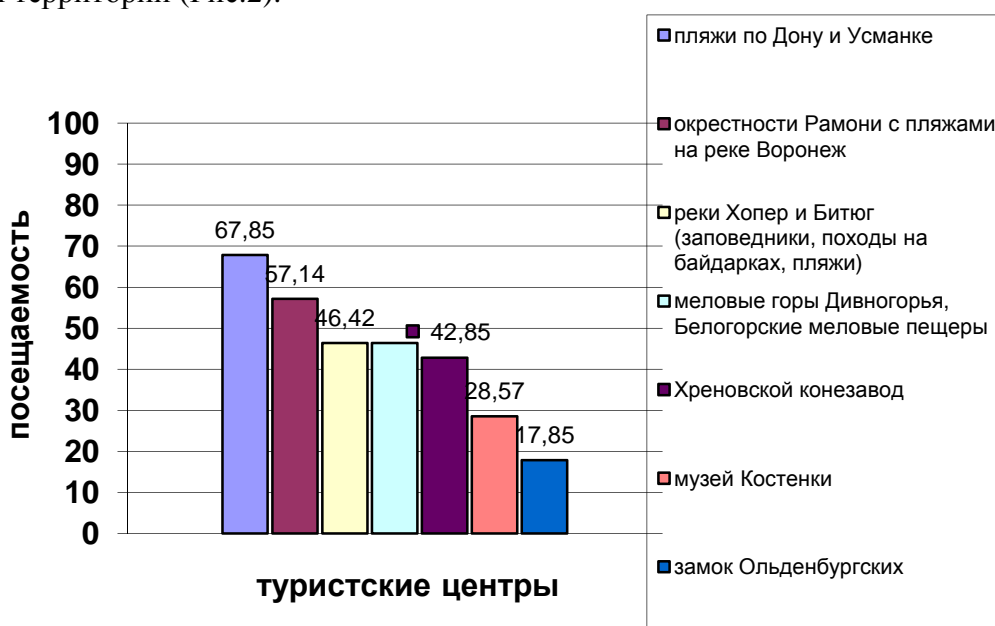


Рис.2 Посещаемость туристических центров Воронежской области

Воронежцы высказали достаточно высокие требования к наличию на туристском объекте определенной инфраструктуры. 75% желают остановиться в гостинице, 64,28% указали в качестве обязательного элемента инфраструктуры наличие объектов питания, 50% оговорили важность транспортной доступности, 46,42% наличие парковки и экскурсионного обслуживания. Фактически, основные требования к туристской инфраструктуре области можно удовлетворить, развивая два направления: транспортную инфраструктуру и гостиничную сеть области. При этом следует учесть тот фактор, что большинство опрошенных сочли приемлемой цену за размещение в номере в диапазоне от 1000 до 2000 рублей в сутки. Проведенное исследование ценовой политики воронежских гостиниц, однако, выявило недостаток номеров эконом-класса, которые входили бы в данный ценовой диапазон. Поэтому представляется необходимым строительство в рамках кластера сети гостиниц эконом-класса, способных обеспечить размещение массового внутреннего туриста.

В процессе опроса исследовалось также отношение потребителей к комплексу маркетинга, который предлагается в рамках кластера с целью увеличения спроса на соответствующие услуги. Проведенные исследования покупательского поведения, позволили сделать вывод о том, что принятие решения о покупке зависит, прежде всего, от качества услуги (содержание турпакета, условия проживания, питание, транспортное обслуживание), которое воспринимается покупателем в соотношении с ценой. Цена в данном случае выступает как обобщающая оценка качественных параметров продукта или услуги. Соотношение «цена-качество» является определяющим при принятии решения о покупке. Как показывают исследования, покупатель реагирует не только на качественный товар или услугу, но и на предлагаемый комплекс маркетинга, который, пусть и в меньшей степени, но также влияет на принятие решения о покупке. Наиболее значимыми маркетинговыми инструментами для потребителей рынка туристических услуг Воронежской области являются: форма оплаты, система скидок, уровень информационного обеспечения (в т.ч. наличие единого информационного центра), а также имиджевая составляющая.

В рамках проведенных исследований доказано, что спрос формируется в зависимости от качества предлагаемого продукта (услуги) и цены, а под воздействием рыночных факторов и применяемых маркетинговых инструментов может существенно меняться. Такие тенденции должны быть учтены при разработке бизнес-планов инвестиционных проектов по созданию региональных кластеров.

Заключение

Обобщая результаты проведенных исследований можно сделать вывод о том, что проведение маркетинговых исследований на региональном рынке, в том числе изучение покупательских предпочтений является необходимым условием обоснования целесообразности реализации инвестиционных проектов по созданию территориальных кластеров и должно быть учтено при разработке бизнес-плана. Маркетинговые исследования являются зачастую единственным достоверным средством получения необходимой информации о состоянии рыночной среды и поведении контрагентов рынка. Практика проведения исследований по реальному бизнес-проекту создания туристического кластера в Воронежской области, показала, что при работе с респондентами на рынке можно не только оценить фактическое состояние рыночной среды, но и сформировать базы данных о потенциальном спросе, что очень важно при разработке бизнес-плана и оценке эффективности проекта создания регионального кластера.

Список литературы

1. О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года / Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 N 1662-р (ред. от 08.08.2009)

2. Дьяконова С.Н. Исследование концепции развития инновационных процессов. // Риск: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2009. №3 С. 176-179.

3. Концепция развития внутреннего и въездного туризма в Воронежской области до 2016 года. – Воронеж 2010.

4. Методические рекомендации по оценке инвестиционных проектов от 21 июня 1999 г. N ВК 477, утвержденные Министерством экономики РФ, Министерством финансов РФ, Государственным комитетом РФ по строительной, архитектурной и жилищной политике

5. Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации, принятые Министерством экономического развития Российской Федерации, рекомендованные Минэкономразвития РФ от 26 декабря 2008 года № 20615-АК/Д19

References

1. On the concept of long-term socio-economic development of the Russian Federation for the period up to 2020 / Order of the Government of the Russian Federation of 17.11.2008 N 1662-p (as amended on 08.08.2009)

2. Dyakonova S.N. The study of the concept of innovation processes. / / Risk: Resources, information, supply, competition. 2009. Number 3 pp. 176-179.

3. The concept of development domestic and inbound tourism in the Voronezh region until 2016. - Voronezh in 2010.

4. Methodical recommendations on the evaluation of investment projects by June 21, 1999 N ВК 477, approved by the Ministry of Economy of the Russian Federation, the Ministry of Finance of the Russian Federation, Russian Federation State Committee on Construction, Architecture and Housing Policy

5. Methodical recommendations for implementing cluster policies in the regions of the Russian Federation, adopted by the Ministry of Economic Development of the Russian Federation, the Ministry of Economic Development recommended by 26 December 2008 number 20615-АК/Д19

*Воронежский государственный
архитектурно-строительный университет
Ассистент кафедры инноватики и
строительной физики И.С. Бровкина
Россия г. Воронеж, тел.8-952-546-94-18
e-mail: brovkinaira@vgasu.vrn.ru*

*The Voronezh State University of Architecture
and Construction
The assistant of department innovations and
construction physics I.S. Brovkina
Russia Voronezh, ph. 8-952-546-94-18
e-mail: brovkinaira@vgasu.vrn.ru*

И.С. Бровкина

СИСТЕМА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

I.S. Brovkina

THE QUALITY SYSTEM OF EDUCATION HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Аннотация

Статья посвящена качеству образования. Проанализированы элементы системы образования (органы государственной власти, образовательные учреждения, обучающие и их родители, федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОСы), федеральные государственные требования, образовательные стандарты, устанавливаемые университетами). Представлены «Изменения в сфере высшего образования, направленные на повышение эффективности и качества услуг в сфере образования, соотнесенные с этапами

перехода к эффективному контракту» плана мероприятий («дорожной карты») «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки», утвержденные распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2014 г. №722-р.

Abstract

The article is devoted to the quality of education. The parsed elements of the education system (public authorities, educational establishments, learning, and their parents, Federal state educational standards, Federal state requirements, educational standards established by the universities). Presented "Changes in higher education, aimed at improving the efficiency and quality of services in education, correlated with the stages of an effective contract" action plan ("road map") "Changes in the social sectors, aimed at improving the efficiency of education and science, approved by the decree of the government of the Russian Federation dated April 30, 2014 No. 722-r.

Ключевые слова: Качество образования, система менеджмента качества, элементы системы образования.

Keywords: The quality of education, quality management system, the elements of the education system.

В настоящее время существует множество трактовок определения «качество образования». Ещё в 1998 г. «Всемирная декларация о высшем образовании для XXI века: подходы и практические меры» определила качество высшего образования как многомерное понятие, охватывающие все стороны деятельности вуза. Это учебные и академические программы, учебная и исследовательская работа, профессорско-преподавательский состав и студенты, учебно-материальная база и ресурсы. [1]

Известный специалист в области качества В.А. Качалов в 2000 г. отмечал, что «качество в образовании - это не только результаты учебы, но и система, модель, организация и процедуры, которые гарантируют, что студенты получают комплексное личное и общественное развитие, дающие им возможность удовлетворить свои потребности и позволяющие им внести вклад в прогресс и улучшение общества в целом». [2]

Специалисты исследовательского центра проблем качества подготовки специалистов определяют качество образования как сбалансированное соответствие высшего образования многообразным потребностям, целям, требованиям и нормам. [3]

В Федеральном законе от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. от 21.07.2014 г.) понятие «качество образования» трактуется как комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражающая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам, образовательным стандартам, федеральным государственным требованиям и (или) потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы. [4]

Поскольку понятие «образование» распространяется и на образование как результат и на образование как образовательный процесс, позволяющий получить необходимый результат, то и понятие «качество образования» относится и к результату, и к процессу. То есть качество образования отражает не только потенциал, которым обладает образовательная организация, но и достигнутые результаты, а также саму деятельность по их достижению. Тогда оценка качества образования должна протекать в двух направлениях: оценка качества образования со стороны внешней среды – то есть оценка потребителями образовательных услуг и внутренняя оценка системы качества самой образовательной организацией.

Для понимания процесса оценки качества образования рассмотрим элементы системы образования. Во-первых, это органы государственной власти и местного самоуправления, осуществляющие управление в сфере образования, к ним относятся Минобрнауки России и

Рособрнадзор (федеральный компонент) и Департамент образования, науки и молодежной политики Воронежской области (региональный компонент). Необходимо отметить, что качество образования тесно связано с проблемой разработки системы механизмов его мониторинга, анализа и оценки, в связи с возрастающей с каждым годом конкуренцией на рынке образовательных услуг. Для этого в настоящее время Минобрнауки России активно занимается проверкой эффективности деятельности образовательных учреждений высшего профессионального образования, проводя ежегодно мониторинг, в целях обеспечения реализации Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», раздела V «Изменения в сфере высшего образования, направленные на повышение эффективности и качества услуг в сфере образования, соотнесенные с этапами перехода к эффективному контракту» плана мероприятий («дорожной карты») «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки». В результате к 2018 г. Минобрнауки России ожидает следующие результаты:

1. Сбалансированная сеть образовательных организаций высшего образования, ориентированная на удовлетворение потребности работодателей в высококвалифицированных кадрах и развитие научно-технологического потенциала российских регионов, будет сформирована.

2. Предусматривается осуществление структурных преобразований сети российских образовательных организаций высшего образования, создание условий для вхождения к 2020 году 5 вузов-лидеров в первую сотню ведущих мировых университетов согласно мировому рейтингу университетов.

3. Повысится уровень мотивации научных и научно-педагогических кадров в рамках перехода к эффективному контракту. Будут реализованы новые финансово-экономические механизмы, обеспечивающие конкуренцию и повышение качества высшего образования. [5]

Следующим элементом системы образования является образовательные учреждения, в том числе профессорско-преподавательский состав. Для оценки своей деятельности вузы ежегодно проводят самообследование, где отражаются основные достижения и показатели, характеризующие качество образования в учебном заведении. В последние годы органы государственной власти все активнее и чаще проводят проверки на соответствие вуза различным лицензионным и аккредитационным требованиям. Это подталкивает вузы к работе по созданию внутривузовских систем качества, используя для этих целей различные модели. Большинство образовательных учреждений отдают предпочтение системам качества, основанным на международных стандартах ИСО 9000, которые посвящены менеджменту качества. Основная концепция этих стандартов заключается в определении набора требований и рекомендаций к системе менеджмента качества организации. Наличие системы менеджмента качества в образовательных организациях, разработанных в соответствии с требованиями стандартов ИСО 9000, поможет обеспечить их конкурентоспособность на долгосрочную перспективу.

Существуют различные подходы к формированию системы менеджмента качества, она может разрабатываться для вуза в целом или для его отдельных подразделений с последующим объединением в единое целое. В каждом конкретном вузе разработчики системы качества делают упор на различные аспекты в функционировании вуза. Одни считают главной составляющей образовательного процесса кафедру и занимаются совершенствованием ее работы, вводя рейтинги кафедры, изучая ее взаимосвязи в структуре вуза. Другие видят главный недостаток в тяжеловесности управленческой структуры вуза и обосновывают структурную модификацию вуза в целом. Третье же особое внимание уделяют обучению персонала в области менеджмента качества. [6]

Еще одним элементом системы образования выступают обучающие и их родители. Очевидно, что потребители образовательных услуг играют существенную роль. Поэтому при оценке качества образования вуз должен уделять особое внимание данной категории.

Следующим элементом системы образования является федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОСы), федеральные государственные требования, образовательные стандарты, устанавливаемые университетами. Здесь необходимо отметить, что важное значение при формировании основных образовательных программ (ООП) вуз должен отдавать работодателям, то есть производству в целом. Так как именно производство является потребителем выпускников вуза. Поэтому необходимо, чтобы с работодателями были заключены договора о сетевом взаимодействии, открыты базовые кафедры на предприятиях, а также, чтобы специалисты-производственники принимали активное участие в учебном процессе.

С позиций общей теории систем, рассматривая вуз как преобразование «вход-выход», получаем, что для высшего учебного заведения основной является функция: оказание образовательных услуг по различным образовательным программам и уровням образования. Характеристиками данной функции являются две оценки:

- количественная (то есть количество выпускников);
- качественная (уровень подготовки выпускников).

С точки зрения внешней среды, на входе вуз должен учитывать спрос на образовательные услуги (со стороны населения, экономики, общества, государства). На выходе – спрос на выпускника этого учебного заведения со стороны личности, общества, экономики, социальной сферы, государства. С точки зрения самой образовательной организации она осуществляет и формирует предложение образовательных услуг (на своем входе) и предложение выпускников (на своем выходе).

Целью вуза является согласование, удовлетворение и опережающее формирование спроса и предложения на образовательные услуги и выпускников. [7]

Библиографический список

1. Козлов В.Н., Рудской А.И., Черненькая Л.В. Зарубежные системы управления качеством высшего профессионального образования. - 2009. - 56 с. (Проблемы зарубежной высшей школы: Аналитические обзоры по основным направлениям развития высшего образования / ФИРО; Вып. 10).
2. Качалов В.А. Проблемы управления качеством в вузах // Стандарты и качество. - 2000. - №5 - С. 82-85.
3. Селезнева Н.А. Качество высшего образования как объект системного исследования. - М., Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2001.
4. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 г. (в ред. от 21.07.2014 г.), глава 1, ст. 2. - 4с.
5. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2014 г. № 722-р / План мероприятий ("дорожная карта") "изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки". - М. - С. 56-57.
6. Левшина В.В. Система качества вуза: Монография. - М.: ИНФРА - М. - 2013. - 27 с.
7. Новикова А.М. Качество образования: система внутренних и внешних оценок. - 2007. (Журнал "Народное образование"; Вып. 9).

References

1. Kozlov V.N., A.I. Rudskoy, Black L.V. Foreign system of quality management in higher vocational education. - 2009. - 56 p. (Problems of foreign higher schools: Analytical upwards on the main directions of higher education development / FIRO; Vol. 10).
2. Kachalov V.A. Problems of quality management in higher education // Standards and quality. - 2000 - No. 5 - p. 82-85.
3. Selezneva N.A. the Quality of higher education as an object of systematic study. - M, Research center of problems of quality of training, 2001.
4. Federal law "On education in the Russian Federation" № 273-FZ dated 29.12.2012, (as amended from 21.07.2014.), Chapter 1, senior 2. – 4 p.
5. The order of the government of the Russian Federation dated April 30, 2014 No. 722-R / action Plan ("road map") "changes in the social sectors, aimed at improving the efficiency of education and science". - M. - p. 56-57.
6. Levshin V.V. quality System of higher education: Monograph. - M.: INFRA - M - 2013. - 27 p.
7. Novikov A. M. Quality of education: the system of internal and external assessments. - 2007. (Journal of National education, Vol. 9).

УДК 330.131(470.324)

Воронежский государственный архитектурно-строительный университет

Д-р техн. наук, проф. декан строительного факультета, зав. каф. организации строительства, экспертизы и управления недвижимостью В.Я.Мищенко

К.т.н., доцент кафедры организации строительства, экспертизы и управления недвижимостью Е.П.Горбанева

Д-р техн. наук, доцент кафедры промышленного транспорта, строительства и инженерной геодезии А.Ю. Мануковский

Д-р техн. наук, проф. кафедры древесиноведения А.О. Сафонов

Россия, г.Воронеж, тел. +7(4732)76-40-08 e-mail: oseun@yandex.ru

*Voronezh state architectural building university
D.Sc.in Engineering, Prof., Head of Dept. of
Organization of Construction, Real Estate
Examination and Management V.YA. Mischenko
Ph. D. in Engineering, docent of Dept.
Organization of Construction, Real Estate
Examination and Management Ye.P.Gorbaneva
D.Sc.in Engineering, docent of Dept. Industrial
vehicles, construction and engineering geodesy
A.Y. Manukovskiy
D.Sc.in Engineering, Prof., of Dept. Wood A.O.
Safonov
Russia, g.Voronezh, tel. +7(4732)76-40-08;
e-mail: oseun@yandex.ru*

Е.П. Горбанева, В.Я. Мищенко, А.Ю. Мануковский, А.О. Сафонов

Исследование возможности повышения энергоэффективности в бюджетной сфере Воронежской области

Постановка задачи. Статья посвящена проблеме энергосбережения, повышению энергетической эффективности региональной экономики, сокращению энергетических издержек в бюджетной сфере Воронежской области.

Результаты и выводы. Проведен анализ социально-экономического развития в сфере энергосбережения и энергоэффективности, выявлены проблемы энергоэффективности и энергосбережения использования энергетических ресурсов в бюджетной сфере Воронежской области.

Ключевые слова: энергосбережение, объекты социальной сферы, энергосберегающие мероприятия

Е.П.Gorbaneva, V.J.Mishchenko, A.Y. Manukovskiy, A.O. Safonov

Введение. Вопросы энергосбережения являются приоритетными в современной национальной экономике. Федеральный закон № 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" направлен на существенное снижение расходов энергии и улучшение ее использования [1]. Необходимым условием выполнения этих требований является повышение энергетической эффективности как объектов нового строительства, так и уже эксплуатируемых объектов.

Энергосбережение – реализация организационных, правовых, технических, технологических, экономических и иных мер, направленных на уменьшение объема используемых энергетических ресурсов при сохранении соответствующего полезного эффекта от их использования (в том числе объема произведенной продукции, выполненных работ, оказанных услуг).

Энергетическая эффективность – характеристики, отражающие отношение полезного эффекта от использования энергетических ресурсов к затратам энергетических ресурсов, произведенным в целях получения такого эффекта, применительно к продукции, технологическому процессу, юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю.

Принципами правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности являются:

- 1) эффективное и рациональное использование энергетических ресурсов;
- 2) поддержка и стимулирование энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- 3) системность и комплексность проведения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- 4) планирование энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- 5) использование энергетических ресурсов с учетом ресурсных, производственно-технологических, экологических и социальных условий.

Для эффективного решения организационно-технологических задач необходимо рассмотреть и разработать математическую модель проведения работ по энергосбережению с учетом ограничения по финансированию, основываясь на применении методов логического и экономико-математического анализа, использовании элементов системного подхода и математических методов обработки статистических данных, методов локальной оптимизации, ветвлений, динамического программирования, дихотомического программирования.

1. Исследование сферы проведения энергосбережения и энергоаудита хозяйствующих субъектов РФ. Для обеспечения повышения конкурентоспособности, финансовой устойчивости, энергетической и экологической безопасности российской экономики, а также роста уровня и качества жизни населения за счет реализации потенциала энергосбережения и повышения энергетической эффективности на основе модернизации, технологического развития и перехода к рациональному и экологически ответственному использованию энергетических ресурсов была разработана государственная программа Российской Федерации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года», а также была утверждена новая Энергетическая стратегия России на период до 2030 года [2,3]. Одним из основных интегральных показателей эффективности использования энергетических ресурсов является **удельная энергоемкость валового внутреннего (регионального) продукта**, которая измеряется в сопоставимых ценах отношением объемов потребляемых первичных энергоносителей в тоннах условного топлива к объему ВВП (ВРП).

Согласно Стратегии развития Воронежской области, энергоемкость ВРП к 2020 году должна составить 81–83 % к уровню 2009 года. Воронежская область как субъект Российской Федерации принимает активное участие как в разработке региональной

политики энергоэффективности и энергосбережения, так и в ее реализации. 13 ноября 2009 года была утверждена «Комплексная программа мер по повышению энергетической эффективности региональной экономики и сокращению энергетических издержек Воронежской области в 2010 году». Она представляла собой организационно-методологический и практический план действий правительства Воронежской области и исполнительных органов государственной власти Воронежской области. В 2010 году был принят Закон «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности на территории Воронежской области», а также утверждена соответствующая целевая программа «Повышение энергетической эффективности экономики Воронежской области и сокращение энергетических издержек в бюджетном секторе на 2011–2015 годы», куда входят 12 подпрограмм, отражающих актуальные направления энергосбережения и повышения энергетической эффективности:

1. Бюджетные учреждения и иные организации с участием Воронежской области и ее муниципальных образований.
2. Жилищный фонд.
3. Системы коммунальной инфраструктуры.
4. Энергетика.
5. Промышленность.
6. Транспорт.
7. Строительство.
8. Сельское хозяйство.
9. Система наружного освещения.
10. Развитие возобновляемых источников энергии и альтернативных видов топлива.
11. Методическое и методологическое обеспечение энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Участниками программы являются все муниципальные образования, все бюджетные организации, жилищно-коммунальное хозяйство, хозяйствующие субъекты – основные потребители электроэнергии.

По состоянию на 2009 год Воронежская область была представлена 55804 хозяйствующими субъектами, потребителями топливно-энергетических ресурсов [4]. По данным энергетического баланса в области ежегодно производится около 13 млрд. кВт/час электроэнергии, потребляется более 9 млрд. кВт/час, или 2,7 % от общего потребления электроэнергии в России. Потери электроэнергии в процентном отношении от объема ее потребления составляют от 12,8 до 13,6 %, или около 1,3 млрд. кВт/час в год, т.е. близки к объемам потребления энергии населением Воронежской области (1,7 млрд. кВт/час в год).

Специфика структуры энергопотребления Воронежской области обусловлена наличием десятков высокоэнергоемких промышленных предприятий, которые производят более 25 % ВРП области и используют около 40 % общего количества потребляемых энергетических ресурсов. На долю промышленных предприятий приходится 26,88 % потребляемой и передаваемой электроэнергии, 44,74 % – тепловой энергии, 50,32 % – природного газа и 24,66 % – воды (табл. 1). Наибольшие объемы энергетических ресурсов потребляют предприятия химической, промышленной и пищевой отраслей.

Таблица 1

Структура и объемы передачи и потребления электроэнергии, тепловой энергии, воды и природного газа*, %

Группы потребителей	Электроэнергия	Тепловая энергия	Природный газ	Вода
Сельскохозяйственные предприятия	6,36	1,76	7,86	2,24
Промышленные предприятия	26,88	44,74	50,32	24,66
Объекты коммунального назначения	15,39	4,85	10,12	4,3

Бюджетные организации	4,21	11,48	1,46	6,47
Население	17,85	24,42	25,76	57,43
Собственные нужды АЭС и ТЭЦ, потери	25,53	11,80	3,2	3,7
Прочие	3,78	0,95	1,28	1,2
Всего	100	100	100	100

*Источник: Областная целевая программа «Повышение энергетической эффективности экономики Воронежской области и сокращение энергетических издержек в бюджетном секторе на 2011–2015 годы».

Заметим, что ценовая политика государства предусматривает рост тарифов на топливно-энергетические ресурсы. Прогнозируется также рост объемов потребления энергоресурсов в промышленной деятельности, сельском хозяйстве, жилищно-коммунальном секторе, социальной сфере. Как следствие, для Воронежской области до 2015 года предполагается рост тарифов на энергоресурсы темпами, в 2–3 раза превышающими уровень инфляции.

В этих условиях возможно значительное снижение конкурентоспособности хозяйствующих субъектов Воронежской области. Перспективы улучшения ситуации во многом будут зависеть от повышения энергетической эффективности социально-экономического развития региона и сокращения энергетических издержек в бюджетном секторе области.

Воронежская область, как субъект Российской Федерации, принимает активное участие как в разработке политики энергоэффективности и энергосбережения, так и в ее реализации на региональном уровне.

Если раньше вопрос энергоэффективности и энергосбережения был ключевым для хозяйствующих субъектов (промышленность, транспорт, сельское хозяйство), то сегодня центр тяжести переместился на жилищно-коммунальное хозяйство. Исходя из данных статистического баланса производства и потребления электроэнергии в Воронежской области за 2008 год, около 24% электроэнергии приходится на нужды ЖКХ.

Реализуемые в течение ряда лет мероприятия, в том числе программы, безусловно, снимают остроту проблемы сокращения расхода электроэнергии, однако, не решают задачу системного и комплексного подхода к проблемам энергосбережения. Ценовая политика государства предусматривает рост цен на топливно-энергетические ресурсы. Прогнозируется рост объемов потребления энергоресурсов во всех сферах народного хозяйства, в социальной сфере, населением.

В прогнозе социально-экономического развития области до 2015 года предусмотрен прирост объема потребления электроэнергии хозяйствующими субъектами на 3 - 7% ежегодно, населением на 7 – 12%. Как следствие, стоимость основных для Воронежской области топливно-энергетических ресурсов будет расти до 2015 года темпами, в 2 – 3 раза превышающими инфляцию [5].

В этих условиях одной из основных угроз социально-экономическому развитию Воронежской области становится снижение конкурентоспособности хозяйствующих субъектов, уровня жизни населения. Для решения проблемы требуется осуществление комплекса мер в сфере энергоэффективности и энергосбережения, которые заключаются в разработке, принятии и реализации срочных согласованных действий со стороны органов государственной и муниципальной власти, хозяйствующих субъектов.

2. Решение стратегической задачи по снижению энергоемкости ВРП и проблемы ее сокращения. В соответствии с динамикой сокращения энергоемкости ВРП за предыдущие годы (сокращение удельного показателя за 2005–2009 годы на 17,7 %) и учитывая прогнозные показатели выполнения ОЦП «Повышение энергетической эффективности экономики Воронежской области и сокращение энергетических издержек в бюджетном секторе на 2011–2015 годы» можно утверждать, что целевые значения Стратегии и Программы будут достигнуты раньше срока. Однако в целом следует говорить о том, что

целевые показатели выбраны крайне осторожно. Видимо, свою роль сыграл разразившийся кризис. Так, согласно графику, по докризисному тренду к 2020 году должно было произойти сокращение энергоемкости на уровне 70 %, что выглядит излишне оптимистично, потому что даже в принятой в 2008 году Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации к 2020 году предусматривается снижение энергоемкости валового внутреннего продукта не менее чем на 40 % по отношению к уровню 2007 года.

Для снижения энергоемкости ВРП области к 2020 году не менее чем на 40 % по отношению к уровню 2007 года необходимо достичь снижения энергоемкости ВРП Воронежской области к 2016 году не менее чем на 20 %, или на 20,58 т у.т./млн. рублей по отношению к уровню 2007 года. По более актуальным показателям принятой областной целевой программы, направленной на повышение энергоэффективности, можно сделать вывод о том, что к 2020 году значение показателя должно составить 60,55 т у.т./млн. рублей [6,7]. Этот показатель в целом соответствует стратегическому направлению, заданному Концепцией развития России (сокращение на 40 % к 2020 году). Таким образом, при сохранении темпов сокращения энергоемкости, заданных в областной программе как в период ее реализации, так и после, будет обеспечено выполнение стратегической задачи к 2020 году.

Несмотря на проведение скоординированной политики по снижению энергоемкости валового продукта как на региональном, так и на федеральном уровне, *существует ряд барьеров*, которые могут помешать планируемому сокращению энергоемкости:

1. *Недостаточное осознание значимости энергоэффективности.* Руководство многих предприятий недооценивает потенциал энергосбережения, который может быть реализован через перспективные инвестиции в меры по повышению энергоэффективности, и продолжает делать ставку на рост продаж, а не на снижение издержек. Большинство банков редко предоставляют кредиты под реализацию энергосберегающих проектов, так как воспринимают их как более рискованные. Что касается потребителей, то большинство видят стоимость потребляемых ими энергоресурсов, т.е. потенциально могут заметить выгоду от экономии энергии только тогда, когда оплачивают ежемесячные счета, поэтому они не связывают потребление энергии с ежедневными расходами.

2. *Статистические данные.* Без надлежащей статистики по потреблению и производству энергии на региональном и федеральном уровнях и по секторам экономики невозможно будет полностью осознать масштаб проблемы и потенциал экономии. В России отсутствует система сбора и обработки статистических данных по потреблению энергии в общественных зданиях на региональном и федеральном уровнях, в результате бюджетные средства, выделенные на энергоснабжение зданий, расходуются неэффективно.

3. *Уровень осведомленности.* Недостаточная осведомленность об энергоэффективности организаций и индивидуальных потребителей является крупнейшим препятствием к реализации энергосберегающих проектов. Сотрудники банков не имеют достаточных знаний о возможностях повышения энергоэффективности и специфике финансирования подобных проектов и зачастую сталкиваются со сложностями при их оценке. В итоге риск по многим проектам энергоэффективности воспринимается как завышенный. Рядовые потребители не имеют достаточной информации об эффективности различных видов электробытового оборудования, а на многих промышленных предприятиях нет квалифицированных специалистов для разработки инвестиционных планов повышения энергоэффективности.

4. *Методология формирования платежей за потребленные ресурсы.* В настоящее время методика формирования платежей в ряде случаев (тепло- и водоснабжение) по-прежнему основывается на нормативах потребления (например, по площади жилья потребителя или по количеству проживающих), а не на реальном объеме потребления, что приводит к повышению неучтенного потребления ресурсов ввиду расхождений между реальной

численностью жильцов, проживающих в квартире, и фактической и, как следствие, приводит к повышению энергоемкости ВРП.

5. Экологический фактор. Негативные эффекты для здоровья населения от выбросов при потреблении энергии не включены в цены на энергоносители в России. Таким образом, не принимая во внимание экологические издержки и издержки для здоровья населения при производстве и потреблении энергии, в России искусственно занижаются затраты, связанные с энергопотреблением. Без системы эффективного учета этих негативных внешних факторов невозможно полностью реализовать свой потенциал снижения энергоемкости.

Выводы. Таким образом, существенное повышение уровня энергетической эффективности может быть обеспечено только за счет использования программно-целевых инструментов, поскольку:

- затрагивает все отрасли экономики и социальную сферу, всех производителей и потребителей энергетических ресурсов;
- требует государственного регулирования и высокой степени координации действий не только федеральных органов исполнительной власти, но и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, организаций и граждан;
- требует запуска механизмов обеспечения заинтересованности всех участников мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в реализации целей и задач Программы;
- требует мобилизации ресурсов и оптимизации их использования.

Решение проблемы энергосбережения и повышения энергетической эффективности носит долгосрочный характер, что обусловлено необходимостью как изменения системы отношений на рынках энергоносителей, так и замены и модернизации значительной части производственной, инженерной и социальной инфраструктуры и ее развития на новой организационно-технологической базе.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
2. Закон Воронежской области от 30.06.2010 № 82-ОЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности на территории Воронежской области».
3. Энергетическая стратегия России на период до 2030 года, утв. распоряжением правительства РФ от 13.11.2009 № 1715-р.
4. Долгосрочная областная целевая программа «Повышение энергетической эффективности экономики Воронежской области и сокращение энергетических издержек в бюджетном секторе на 2011 – 2015 годы», утв. постановлением правительства Воронежской области от 22.09.2010 № 788.
5. Стратегия социально-экономического развития Воронежской области на период до 2020 года
6. Мищенко В.Я., Горбанева Е.П. Анализ современного состояния жилищного фонда и инженерной инфраструктуры Воронежской области/ Известия ТулГУ. Сер. Строительство, архитектура и реставрация. – 2006. – №9. – С.229-235.
7. Мищенко В.Я., Баринов В.Н., Горбанева Е.П., Назаров А.Н. Энергетическое обследование (энергоаудит) объектов социальной сферы/ Научный вестник ВГАСУ. Строительство и архитектура. – 2012. - №1(25). – С.77-84.
8. Мищенко В.Я., Горбанева Е.П. Энергоэффективность и энергосбережение в бюджетной сфере Воронежской области/ Материалы 9-й международной

конференции «Строительство и недвижимость: экспертиза и оценка». – Прага-Москва, 2012. – С.173-187

9. Мищенко В.Я., Баринов В.Н., Горбанева Е.П., Назаров А.Н. Организация проведения энергоаудита социально-значимых объектов в г.Воронеже/ Научный журнал. Инженерные системы и сооружения. – 2012. - №3(8). – С.115-123

Bibliographical list

1. Federalny Law of 23.11.2009 № 261-FZ "On energy saving and energy efficiency and on Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation."
2. Zakon Voronezh region from 30.06.2010 № 82-OZ, "On energy saving and energy efficiency in the Voronezh region."
3. Energeticheskaya Strategy of Russia until 2030, approved. RF Government of 13.11.2009 №1715-r.
4. Dolgosrochnaya regional program "Improving the energy efficiency of the economy of the Voronezh region and reduction of energy costs in the public sector in 2011 - 2015", approved. Resolution of Government of the Voronezh region from 22.09.2010 №788.
5. Strategiya socio-economic development of the Voronezh region in 2020.
6. Mischenko VJ, Gorbaneva EP Analysis of the current state of housing and physical infrastructure of the Voronezh region / News TSU. Ser. Construction, architecture and restoration. - 2006. - № 9. - P.229-235.
7. Mischenko VJ, Barinov VN Gorbaneva EP, AN Nazarov Energy audits (energy) of social facilities / Scientific Bulletin VGASU. Construction and Architecture. - 2012. - № 1 (25). - P.77-84.
8. Mishchenko VA, Gorbaneva, H.E. energy Efficiency and energy saving in the budget sector of the Voronezh region/ Proceedings of the 9th international conference "Construction and real estate: examination and assessment". - Prague-Moscow, 2012. - S-187.
9. Mishchenko VA, Barinov V.N., Gorbaneva, H.E., A.N. Nazarov. Organization of carrying out of energy audit of socially important objects in Gorenje/ Scientific journal. Engineering systems and structures. - 2012. - №3(8). - S-123.

УДК 330.131(470.324)

Воронежский государственный архитектурно-строительный университет

Д-р техн. наук, проф. декан строительного факультета, зав. каф. организации строительства, экспертизы и управления недвижимостью В.Я.Мищенко

К.т.н., доцент кафедры организации строительства, экспертизы и управления недвижимостью Е.П.Горбанева

Д-р техн. наук, доцент кафедры промышленного транспорта, строительства и инженерной геодезии А.Ю. Мануковский

Д-р техн. наук, проф. кафедры древесиноведения А.О. Сафонов

Россия, г.Воронеж, тел. +7(4732)76-40-08 e-mail: oseun@yandex.ru

Voronezh state architectural building university

D.Sc.in Engineering, Prof., Head of Dept. of Organization of Construction, Real Estate Examination and Management V.YA. Mischenko

Ph. D. in Engineering, docent of Dept. Organization of Construction, Real Estate Examination and Management

Ye.P.Gorbaneva

D.Sc.in Engineering, docent of Dept. Industrial vehicles, construction and engineering geodesy A.Y. Manukovskiy

D.Sc.in Engineering, Prof., of Dept. Wood

A.O. Safonov
Russia, g.Voronezh, tel. +7(4732)76-40-08; e-mail: oseun@yandex.ru

Е.П. Горбанева, В.Я. Мищенко, А.Ю. Мануковский, А.О. Сафонов

РАЗРАБОТКА ГЕНЕТИЧЕСКИХ АЛГОРИТМОВ В РЕШЕНИИ МНОГОКРИТЕРИАЛЬНЫХ ЗАДАЧ ОПТИМИЗАЦИИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РЕСУРСОВ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ МЕРОПРИЯТИЙ

Постановка задачи. Планирование энергосберегающих мероприятий вызывает необходимость решения многокритериальных задач с целью оптимизации распределения ресурсов и нахождения оптимального набора работ. В связи с этим рассмотрено применение генетического алгоритма для организации и планирования работ в сфере энергосбережения.

Результаты и выводы. Для эффективного решения задач на поиск глобального экстремума разработан генетический алгоритм нахождения оптимального набора работ по энергосбережению в бюджетной сфере Воронежской области.

Ключевые слова: энергосбережение, объекты социальной сферы, энергосберегающие мероприятия, генетический алгоритм

E.P.Gorbaneva, V.J.Mishchenko, A.Y. Manukovskiy, A.O. Safonov

Введение. Вопросам энергосбережения и энергоэффективности в настоящее время уделяется повышенное внимание во всех отраслях социальной сферы и экономики области. Все муниципальные районы и городские округа разрабатывают топливно-энергетические балансы в разрезе всех видов потребления топливно-энергетических ресурсов. На основе балансов реализуются планы первоочередных мероприятий по энергосбережению и энергоэффективности [1,2].

Структура энергосбережения складывается из работ, связанных с проведением энергетических обследований, учета энергетических ресурсов, разработки мероприятий и энергосберегающих программ по следующим направлениям [3]:

- электроснабжение и электропотребление;
- теплоснабжение и теплопотребление;
- вентиляция и кондиционированием воздуха;
- холодоснабжение;
- водоснабжение и канализация.

Указанная структура энергосбережения, обеспечивает комплексный подход к проблеме повышения энергоэффективности и создаёт условия для быстрого и качественного решения поставленных задач.

1. Алгоритм нахождения оптимального набора энергосберегающих мероприятий на основе генетического алгоритма. Нахождение оптимального варианта набора энергосберегающих мероприятий основано на генетическом алгоритме, позволяющем наиболее эффективно решать задачи на поиск глобального экстремума, достаточно быстро находить решение оптимизационных задач большой размерности и производить расчеты при изменении исходных параметров проекта как на стадии его формирования с учетом меняющихся приоритетов и финансовой ситуации, так и на той или иной стадии выполнения проекта с целью его модификации при меняющихся условиях и целевых предпочтениях, то есть в процессе управления проектом.

Так, например, при использовании традиционных методов оптимизации новую изменившуюся задачу чаще всего приходится решать заново. При эволюционном подходе оптимизация может быть продолжена с помощью использования механизмов дополнения и видоизменения популяции, то есть отбора, скрещивания и мутации. Генетический алгоритм обладает также тем достоинством, что он сводится к результатам значительно быстрее, чем простые алгоритмы поиска типа Монте-Карло, который заключается в выборе примеров случайным образом и сравнение качества альтернатив между собой.

Проведение работ по энергосбережению характеризуются ограниченным объемом финансирования и носят погодичный характер. В связи с этим методика позволяет

организовывать планирование работ таким образом, чтобы за один период финансирования было проведено максимальное количество завершённых работ с учетом ограничения по финансированию выделенной в бюджете суммой. Ошибки в планировании могут привести к неполному использованию бюджетных средств и потере оставшейся части по завершению финансового года или снижению желаемого положительного социального эффекта, вызывающего различные технологические проблемы в дальнейшем.

Предлагаемый алгоритм нахождения оптимального набора энергосберегающих работ представлен на рис.1. Для его работы вводятся исходные данные в виде сметной стоимости C_j , соответствующей каждой позиции вектора, то есть каждому виду работ. Тогда цена работ для данного варианта проекта с номером m составит величину

$$C^m = \sum_j C_j P_j^m = (\mathbf{C}, \mathbf{P}^m), \quad (1)$$

где запись $(\mathbf{C}, \mathbf{P}^m)$ означает скалярное произведение вектора $\mathbf{C} = \{C_j\}$ на вектор $\mathbf{P}^m = \{P_j^m\}$, а проекции вектора P_j^m принимают значения 0 или 1.

Таким образом, C^m является значением целевой функции, для которой ищется максимум при ограничении условия для данной задачи:

$$C^m \leq S \quad (2)$$

Следующим шагом в реализации генетического алгоритма является задание исходной популяции потенциальных решений размером Q . Ее можно получить, генерируя случайные выборки из нулей и единиц и отбирая элементы, удовлетворяющие условию (2).

Далее каждому элементу записывается вероятность воспроизведения

$$p_m = \frac{C^m}{\sum_{m=1}^Q C^m} \quad (3)$$

В соответствии с вероятностями воспроизведения p_m создается новая популяция элементов, причем с большей вероятностью участвуют в воспроизводстве наиболее эффективные варианты, которые производятся с использованием стандартных операторов кроссинговера и мутации.

Если на одном из потомков достигнуто условие $C^m = S$, то процесс останавливается. Если условие не достигнуто, и число итераций не превосходит предельно допустимое значение I_{\max} , то из всех полученных вариантов вновь отбирают Q лучших и процесс повторяется с сопоставления вероятности воспроизведения.

Алгоритм в любом случае конечен, поскольку остановка поиска экстремума осуществляется либо по достижению абсолютного результата $C^m = S$, либо по достижению максимального числа итераций I_{\max} .

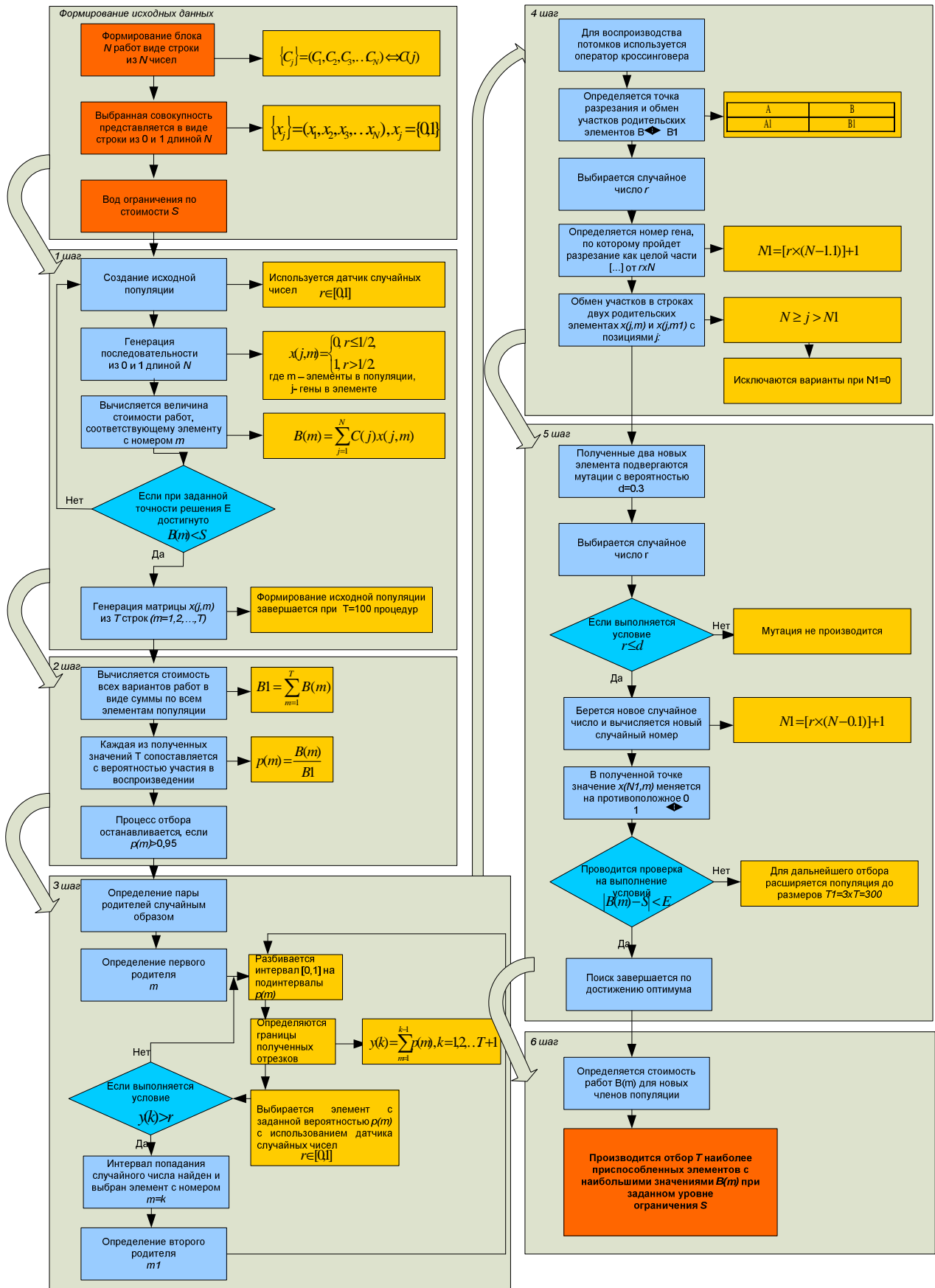


Рисунок 1. Алгоритм нахождения оптимального набора энергосберегающих мероприятий на основе генетического алгоритма

При формировании исходных данных, используемых в алгоритме, используется методический подход к определению результирующей сметной стоимости, которая может быть скорректирована с учетом использования нейросетевого подхода к прогнозу цен на материалы в тех случаях, когда проведение работ при энергосбережении планируется не на текущий момент, а на запланированное время. Для этого обозначим цену проведения единицы работ под номером k на объекте с номером M как $C_k(M)$. Эта цена складывается из цены использованных при этом материалов a_k , цены использования машин b_k и заработной платы d_k с учетом коэффициента η , определяющего величину накладных расходов и сметной прибыли как процент от зарплаты:

$$C_k(M) = a_k + b_k + \eta b_k \quad (4)$$

Удельные величины b_k и d_k обычно являются фиксированными в течение года, поэтому вариации цены работ $\Delta C_k(M)$ в наибольшей степени определяется значениями вариаций в цене материала: $\Delta C_k(M) = \Delta a_k$. В случае, если известны факторы изменения b_k, d_k , они могут быть также учтены при дальнейших расчетах. Объем k -го вида работ по объекту обозначается как $x_k(M)$. Тогда сметная стоимость всех работ по объекту M составит

$$C(M) = \sum_k C_k(M) x_k(M), \quad (5)$$

а сметная стоимость всех работ

$$C = \sum_M C(M) = \sum_M \sum_k C_k(M) x_k(M) \quad (6)$$

Так как перечень работ по энергосбережению внутри каждого объекта разбивается на множество блоков относительно независимых циклов работ, то блоки работ необходимо обозначить как A_i , а все множество работ U : $A_i \subset U$, $\sum_i A_i = U$. Тогда с учетом такого разбиения на блоки сметная стоимость представляется в виде суммы работ по блокам:

$$C = \sum_i \sum_{M \in A_i} C(M) = \sum_i \sum_{M \in A_i} \sum_k C_k(M) x_k(M) \quad (7)$$

Результирующая сметная стоимость выбранных блоков работ \tilde{C} не должна превышать объема финансирования S :

$$\tilde{C} \leq S \quad (8)$$

Кроме того, целесообразно выполнить максимальный объем работ, покрываемый финансированием, то есть при планировании нужно найти

$$\max \tilde{C} \leq S \quad (9)$$

Любой блок независимых работ может учитываться по отдельности, и его выполнение допускается по отдельности. Тем самым нужно определить наилучший с точки зрения объема укороченный список работ из полного списка. Эта задача эквивалентна задаче о заполнении рюкзака набором предметов с тем, чтобы взять их максимальную величину по объему. Задача является по своей природе не сложной, и ее полное решение достигается путем полного перебора вариантов.

Подсчитаем число возможных шагов решения при поиске простым перебором. Пусть имеется N элементов общей «емкостью» S , так, что каждый элемент имеет емкость $C(M)$, и их наилучшим образом следует разместить в емкости S , с учетом того, что $C > S$. Уберем один из элементов (это можно сделать N способами), и проверим выполнение неравенства для суммарной емкости оставшихся элементов: $\tilde{C}_{-1} \leq S$. Если неравенство выполнено хотя бы в одном случае, то из всех таких случаев можно выбрать $\max \tilde{C}_{-1} \leq S$, и задача решена. Однако может оказаться, что во всех N случаях $\tilde{C}_{-1} > S$, и необходимо удалить хотя бы еще по одному элементу. В каждой подгруппе из $N-1$ элемента это можно сделать $N-1$ способом. И

далее вновь проверить уже новое неравенство для емкости при двух удаленных из исходной совокупности элементах: $\tilde{C}_{-2} \leq S$. Если неравенство выполнено, то из полученных $N(N-1)$ групп можно выбрать $\max \tilde{C}_{-2} \leq S$. Если неравенство не выполняется ни для одной группы, то процедуру удаления элементов следует продолжить. В результате, если на K -ом шаге алгоритма будет найдено наилучшее решение, то потребуется перебрать

$$L = N + N(N-1) + N(N-1)(N-2) + \dots + N(N-1)(N-1) \cdot \dots \cdot (N-K+1) \quad (10)$$

вариантов.

В наихудшем случае требуется

$$L = \sum_{k=1}^{N-1} \frac{N!}{K!} \quad (11)$$

шагов для нахождения решения (или доказательства его отсутствия). Можно организовать поиск и со стороны малого числа элементов, однако в любом случае наихудший, то есть самый длинный путь решения, который всегда возможен до получения окончательного ответа, составит величину, даваемую выражением (7). В соответствии с (7) можно принять более грубую, но более простую оценку $L \sim e^N$, что означает экспоненциальный рост числа вариантов при использовании процедуры простого перебора. Тем самым видно, что задача решается за число шагов, увеличивающихся с размерностью задачи быстрее чем любой полином от N , то есть задача является NP-трудной. Такую переборную задачу следует считать компьютерно неразрешимой. Поэтому для решения исходной задачи необходимо использовать генетический алгоритм, приводящий к нахождению не абсолютного, а частичного экстремума, обеспечивающего частичную оптимизацию.

Выводы. Решение проблемы энергосбережения и повышения энергетической эффективности носит долгосрочный характер, что обусловлено необходимостью как изменения системы отношений на рынках энергоносителей, так и замены и модернизации значительной части производственной, инженерной и социальной инфраструктуры и ее развития на новой организационно-технологической базе. Использование генетического алгоритма позволяет оптимизировать целевую функцию по стоимости в рамках выделенного объема финансирования и организовать планирование работ по объектам и видам работ так, чтобы за один период финансирования было проведено максимальное количество завершенных работ, что является неотъемлемой частью при проведении работ по энергосбережению в бюджетной сфере регионов.

Библиографический список

10. Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
11. Закон Воронежской области от 30.06.2010 № 82-ОЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности на территории Воронежской области».
12. Мищенко В.Я., Баринов В.Н., Горбанева Е.П., Назаров А.Н. Энергетическое обследование (энергоаудит) объектов социальной сферы/ Научный вестник ВГАСУ. Строительство и архитектура. – 2012. - №1(25). – С.77-84.
13. Мищенко В.Я., Горбанева Е.П. Энергоэффективность и энергосбережение в бюджетной сфере Воронежской области/ Материалы 9-й международной конференции «Строительство и недвижимость: экспертиза и оценка». – Прага-Москва, 2012. – С.173-187

Bibliographical list

10. Federalny Law of 23.11.2009 № 261-FZ "On energy saving and energy efficiency and on Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation."
11. Zakon Voronezh region from 30.06.2010 № 82-OZ, "On energy saving and energy efficiency in the Voronezh region."
12. Mischenko VJ, Barinov VN Gorbaneva EP, AN Nazarov Energy audits (energy) of social facilities / Scientific Bulletin VGASU. Construction and Architecture. - 2012. - № 1 (25). - P.77-84.
13. Mishchenko VA, Gorbaneva, H.E. energy Efficiency and energy saving in the budget sector of the Voronezh region/ Proceedings of the 9th international conference "Construction and real estate: examination and assessment". - Prague-Moscow, 2012. - S-187.

УДК 336(075)

Воронежский государственный архитектурно-строительный университет
Доцент кафедры инноватики и строительной физики,
С.Н. Дьяконова
Россия, г. Воронеж, тел.:+7(950)762-73-25; e-mail: sof1355@yandex.ru

Voronezh State University of Architecture and Civil Engineering
Docent, Department of Innovation and building physics
S.N. Dyakonova
Russia, Voronezh, tel.:+7(920)4101355; e-mail:sof1355@yandex.ru

С.Н. Дьяконова

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ДИФФУЗИИ ИННОВАЦИЙ

Постановка задачи. Заключительным этапом реализованного инновационного процесса является диффузия инноваций, т.е. распространение инновации в обществе, в социальной среде, на конкурентном рынке. Однако этот процесс изучен недостаточно для того, чтобы производителю инновации им можно было управлять. Данная проблема и обусловила необходимость исследования диффузии более детально.

Результаты. Исследование процесса диффузии инноваций показало зависимость этого явления от набора определенных факторов. Установлено, что существуют определенные закономерности, включающие саму инновацию, передачу информации от одного субъекта к другому в плане сообщества или социального окружения и все эти компоненты подчиняется временному фактору.

Выводы. Проведенное исследование показывает целесообразность управления диффузией инноваций, что может привести к занятию предприятием-производителем инновации выгодного положения на рынке, увеличению объемов продаж и соответственно улучшению финансовых показателей.

Ключевые слова: инновация, диффузия, критическая масса, конкурентные преимущества, строительные предприятия.

S.N. Dyakonova

INVESTIGATION OF THE PROCESS DIFFUSION IS INNOVATION

Introduction. The final stage the realized of the innovation process is diffusion of innovation, ie dissemination of innovations in society and in the social environment, in a competitive market. However, this process insufficiently been explored in order to manufacturers innovation can manage it. This problem has caused the need for research of diffusion in more detail.

Results. Investigation diffusion process of innovation has shown the dependence this phenomenon from a set of certain factors. It is established that there are certain regularities, comprising itself innovation, the transfer of information from one subject to another, in terms community or social environment, and all of these components is subject to the time factor.

Conclusions. Conducted research shows the expediency of control of diffusion of innovations, which can lead to occupy enterprise-producers innovation favorable market position, increase in sales volumes and correspondingly improving financial performance.

Keywords: innovation, diffusion, critical mass, competitive advantages, building enterprise.

В последнее время большой интерес в научной сфере вызывает теория диффузии инноваций. Она находит практическое применение в большом спектре научных дисциплин: прежде всего в экономике, сфере массовых коммуникаций, социологии, социальной антропологии, маркетинге, и даже в медицине.

Согласно теории нововведений Й. Шумпетера диффузия нововведений является процессом кумулятивного увеличения числа имитаторов, внедряющих инновации вслед за новатором в ожидании более стабильной и высокой прибыли.

Однако хотя в экономической литературе в большинстве случаев при изучении понятия диффузии инноваций ссылаются на Й. Шумпетера, существуют и более ранние (и достаточно известные) исследования.

Концепция диффузии инноваций основана на теоретических разработках жившего в XIX веке французского ученого-правоведа и социолога Габриэля Тарда, который в своей книге «The Laws of Imitation» ("Законы имитации") предложил теорию S-образной кривой, отражающей особенности принятия инноваций, и отметил важность фактора межличностной коммуникации [1]. Позднее эту теорию подтвердил Э. Мэнсфилд [2].

Суть этого в том, что изначально идея воспринимается небольшим количеством лиц, затем их число возрастает, впоследствии принятие замедляется в связи с появлением других идей. Он также ввел понятие лидерства общественного мнения, означающее влияние наиболее информированных в плане применения инновации субъектов (пользующихся авторитетом в данном вопросе) на других субъектов, имеющих меньше знаний об объекте.

В процессе изучения диффузии было установлено, что существуют определенные закономерности, включающие саму инновацию, передачу информации от одного субъекта к другому в плане сообщества или социального окружения и все эти компоненты подчиняется временному фактору (авт.).

Согласно теории диффузии инноваций, любая инновация (например, новая идея, методика, технология) диффундирует, т.е. распространяется в обществе по определенной предсказуемой модели.

Поэтому в [3] мы указываем, что:

Диффузией можно управлять, в том числе и со стороны менеджмента предприятий, что может привести к увеличению объемов продаж продукции и, соответственно, к росту прибыли (авт.).

Что подразумевается под диффузией инноваций?

Диффузия - это "процесс, в ходе которого инновация с течением времени по определенным каналам распространяется среди членов социальной системы"; инновация - это "идея, практическая деятельность или объект, новизна которого ощущается индивидом или группой"[4].

Классическое определение диффузии дал Е.М. Роджерс: «Диффузионный процесс - это распределение новой идеи от источника изобретения или создания до конечного пользователя или потребления» [4].

Такое определение, несомненно, представляет интерес, хотя дано не с позиций экономического изучения инноваций, а в рамках отнесения диффузии инноваций к сфере массовых коммуникаций.

Более соответствующее экономической категории определение на наш взгляд таково.

Диффузия инноваций – это процесс распространения уже однажды освоенной инновации в новых условиях, представляющий собой прогнозируемую закономерность и происходящий под влиянием определенных факторов (авт.).

Диффузия приводит к изменению внешней среды и изменению самого товара. В инновационной цепи диффузию указывают не всегда, часто игнорируя, как и использование маркетинга. Диффузия (распространение) нововведения лежит в основе модернизационного процесса. Она соответствует фазе, когда нововведения в технологиях или продуктах уже разработаны одним или несколькими ранними новаторами, а фирмы или потребители рассматривают вопрос об их принятии.

Процесс восприятия инновации у множества субъектов происходит по-разному и с разными временными промежутками. Быстрое принятие инновации большим количеством субъектов в социологии называется термином, заимствованным из физики в силу большого сходства - «критическая масса», т.е. необходимое количество материала (в физике радиоактивного), необходимого для начала цепной реакции. В нашем случае такое явление появляется в экономике:

Критическая масса - это необходимый объем информации об инновации, при котором происходит наибольший спрос на продукцию, причем распространение может происходить уже без воздействия маркетинговых рычагов.

Рост уровня сбыта напрямую зависит от диффузии. Диффузией во многих случаях можно управлять в рамках самой фирмы. Так, имеется четкая зависимость диффузии от признания производителя и от таких более «брендовых» понятий, как *приверженность* и *лояльность*.

На наш взгляд, можно ввести еще понятие «приоритетность конкурентных преимуществ продукта», тоже влияющее на диффузию (ПКПП) (авт.).

Диффузия зависит от следующего [3]:

1. Вида и характеристик инновации;
2. Целей производителя;
3. Возможностей производителя;
4. Конкурентов;
5. Политических, законодательных и социальных факторов;
6. Маркетинговых стратегий.

Все эти факторы непосредственно влияют на производство нового товара самим предприятием, а также фирмами-имитаторами. Существуют исследования ученых, занимающихся феноменом диффузии [5-9], где установлено, что диффузия напрямую связана с психологическими особенностями субъектов рынка.

Получение коммерческой выгоды является главной целью коммерциализации инноваций. Утверждается, что на ранних стадиях диффузии нет достаточной информации об относительных преимуществах конкурирующих нововведений.

Однако введение непрерывного маркетингового изучения всех рыночных условий позволит более точно прогнозировать течение и скорость диффузии. Важно, на наш взгляд, проводить стоимостную оценку инновационного продукта с тем, чтобы варьировать основными факторами, влияющими на диффузию.

Это могут быть:

- объем выпуска;
- сбытовая политика;
- коммуникации;

- реклама,
- территориальное расположение (мегаполис, районный центр и пр.)
- ценообразующая политика и т.п.

Достаточно много статистически изучено известных примеров распространения инноваций – это К. Висслер [10], Б. Райан и Н. Гросс [11], и др.

Исследователи выяснили, что психологические особенности, характер и даже привычки людей значительно влияют на диффузию инноваций. Но и инновации, распространяясь, тоже изменяют людей и их поведение. Исследователи, занимающиеся изучением СМИ, выделяют четыре ключевых этапа, которыми, по их мнению, практически исчерпывается весь процесс диффузии инноваций. Это: знание, убеждение, решение и подтверждение правильности решения [8].

Значительное влияние на принятие и распространение инноваций играет территориальное положение и отношения между центрами общественной жизни, которые сейчас представляют собой мегаполисы и регионы. Это учитывают наиболее инновационно-активные азиатские страны, например, Китай и Республика Корея.

Основные положения работ шведского ученого Т. Хагерстранда, внесшего значительный вклад в развитие теории диффузии инноваций в части экономической и социальной географии, могут быть сведены к следующему:

- Территориальная диффузия инноваций имеет определенные законы распространения и может быть смоделирована;
- Диффузия инноваций является решающим фактором в определении социального эффекта (прежде всего, миграционного) для центр-периферийных (отношений регионов и центра) отношений;
- Скорость диффузии зависит не от геометрического расстояния, а от трансляционной способности отдельных городов, через которые она осуществляется, от того, насколько интенсивны и эффективны там контакты между людьми [12].

На наш взгляд, **имеются существенные отличия для отдельных физических лиц и для строительных предприятий с позиций восприятия инноваций.** Существует особенность для индивидов, зависящая от цели использования инновации: с целью коммерциализации или для удовлетворения собственных потребностей. Естественно, отсюда возникает различие в характере индивида и его социальной зависимости от общества. Тогда как для строительных предприятий коммерческое использование новшества стоит на первом месте.

В случае изучения феномена диффузии необходимо исследовать оба варианта групп субъектов инновационного процесса, так как скорость и широта диффузии инноваций существенно зависит как от факторов, присущих предприятиям в инновационной деятельности, так и от общества и его психологической, технологической и экономической готовности к принятию новшества.

В табл. 1 нами представлены группы индивидов и предприятий, принимающих инновации и дана характеристика каждой группы.

Диффузия инноваций рассматривается через призму таких понятий, как символическое моделирование, убеждение, социальное побуждение и мотивация [6]

Классификация и характеристика групп, принимающих инновации

Группа	Характеристика с позиций индивидов (физических лиц)	Характеристика с позиций предприятий
Новаторы	Способны на риск, космополитичны, легко принимающие новые идеи и продукты, легко устанавливают связь друг с другом, несмотря на географические расстояния	Генераторы научно-технических идей, заинтересованы в получении высоких доходов, что и является основным мотивом рисковых мероприятий
Ранние принимающие	Социальные связи ранних последователей более локализованы, лидеры общественного мнения, пользуются авторитетом ввиду своей успешности и готовности к принятию инноваций Ранние последователи — источник информации о нововведениях, с их мнением считаются	Первые предприниматели, освоившие новшество, стремятся к быстрому продвижению нового товара на рынок и к его монопольному производству, называются «пионерскими организациями»
Раннее большинство	Эта категория включает людей, которые не желают принимать новые идеи или технологии первыми, предпочитает сначала обдумать все "за" и "против", на что порой уходит довольно много времени, а потом уже принимать инновацию	Первые предприятия, внедряющие новшество на рынке, чаще эта группа приобретает новые технологии по лицензии
Позднее большинство	Скептически и недоверчиво относятся к преимуществам нововведения. Они не предпринимают никаких действий и выжидают до тех пор, пока большая часть сообщества не опробует и не примет инновацию. Иногда мотивирующим фактором для этой группы служит давление социальной среды или возникновение экономической необходимости	-
Отстающие	Принимают инновацию в последнюю очередь, консервативны. Все новое принимается неохотно. К тому времени, когда, наконец, принимают инновацию, общество может уйти так далеко вперед, что инновация уже устареет	Боятся рисковать, либо не имеют средств на приобретение или собственное создание новшества. Выпускают изделия, морально устаревшие на рынке

Применительно к любому субъекту распространение инновации происходит поэтапно:

- 1) получение информации об инновации;
- 2) принятие или отказ от использования инновации в своей среде;
- 3) взаимодействие с другими лицами в плане принятия инновации, общение, контакты, убеждения, формирование у субъекта собственных решений.

Если инновацию трудно понять и ей сложно найти практическое применение, она будет принята не так быстро, как более простые в использовании. Некоторые инновации распространяются только посредством межличностной коммуникации, и в таком случае их принятие зависит от возможности непосредственного контакта. Чем большими

преимуществами характеризуется новое поведение, тем сильнее побуждение к его принятию, но о существовании таких преимуществ необходимо информировать общество, так как на этапе выхода новшества на рынок (т.е. до диффузии) большинство субъектов не разбираются в его функциях и свойствах. Люди, взвешивают преимущества новой технологии лично для себя. Основываясь на этой оценке и мнениях других людей, они начинают склоняться либо к приему, либо к отвержению инновации. Даже если индивид решил не принимать инновацию, новая информация или экономическая необходимость могут в итоге заставить его принять нововведение. Исследования также показали, что инновации, которые можно опробовать перед тем, как вынести окончательное решение, принимаются с большей готовностью. Чем больше средств и усилий необходимо для испытания инновации, тем меньше вероятность ее принятия.

Диффузия также зависит от контактов, возникающих между субъектами, возможностей общения и обмена опытом информацией, технологиями. Например, полезными в этом плане являются конференции, семинары, выставки, конкурсы, смотры и прочие подобные мероприятия.

Однако, что касается процессов распространения и принятия нововведений, исследования показали, что осведомленность об инновациях распространяется по общественным каналам коммуникации, т.е. СМИ, гораздо быстрее, чем при межличностном общении. А межличностная коммуникация часто выступает основным фактором, влияющим на принятие инновации.

Таким образом, на принятие субъектами (покупателями, потребителями, физическими лицами, индивидами) инновации влияют следующие факторы:

1. Простота, доступность понимания свойств;
2. Простота практического применения;
3. Возможность непосредственного контакта со специалистами в сфере использования инноваций;
4. Доступность и своевременность информации;
5. Оценка субъектом собственных возможностей;
6. Статусный символ – стремление к первенству, желание экспериментировать с новыми продуктами, открытие для себя новых возможностей;
7. Инновация как тенденция моды, престижа;
8. Минимизация усилий и средств при испытании инновации;
9. Привычки, с которыми трудно расстаться ввиду эмоциональной зависимости;
10. Традиции, характер и консерватизм некоторых субъектов;
11. Контакты между сообществами субъектов;
12. Территориальный фактор – экономическое, информационное и социальное превосходство мегаполисов и развитие регионов, зависящее от инновационной политики государства.

Практика исследования диффузии инноваций показала, что основным фактором является все же цена приобретения инновации. Диффузия приводит к изменению внешней среды и изменению самого инновационного продукта, т.к. является последней стадией инновационного процесса [13].

В ряде случаев диффузия может быть отрицательным явлением для создателя новшества, т.к. в ходе ее происходит перераспределение прибыли (полезного эффекта) между производителями и потребителями.

Учитывая возможную широту и скорость распространения диффузии, необходимо варьировать с выгодой для предприятий ценовой стратегией, маркетинговой и пр. Непрерывность нововведенческих процессов оказывает определяющее воздействие на скорость и широту диффузии в экономике.

Библиографический список

1. **Tarde, G.** The laws of imitation (E.C. Parsons, Trans.). New York: Holt, 1903.
2. **Мэнсфилд Э.** Экономика научно-технического прогресса. М.: Прогресс, 1970. – 238 с.
3. **Дьяконова С.Н.** Диффузия инноваций, как элемент инновационного процесса / С.Н. Дьяконова, Е.И. Макаров // Материалы Международной научно-практической конференции «Современные политэкономические проблемы повышения эффективности экономики». Часть 2. – Воронеж: Научная книга, 2011. – С. 58-60.
4. **Rogers, E.M., Singhal, A.** Diffusion of innovations. In M.B. Salwen & D.W. Stacks (Eds.) // An integrated approach to communication theory and research (pp. 409—420). Mahwah, NJ: Erlbaum, 1996.
5. **Глазьев С. Ю.** Теория долгосрочного технико-экономического развития. М.: ВладДар, 1993. – 61 с.
6. **Bandura, A.** (1986). Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
7. **Rogers, E.M. & Shoemaker, F.** (1971). Communication of innovations: A cross-cultural approach. New York: Free Press.
8. **Williams, R, Strover, S. & Grant, A.E.** (1994). Social Aspects of New Media Technologies. In J. Bryant & D. Zillmann (Eds.), Media effects: Advances in theory and research (pp. 463—482). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
9. **Сахал Д.** Технологический прогресс: концепции, модели, оценки. М.: Финансы и статистика, 1985.
10. **Wissler, C.** (1923). Man and culture. New York: Crowell.
11. **Ryan, B. & Gross, N.C.** (1943). The diffusion of hybrid seed corn in two Iowa communities. Rural Sociology, 8, 15-24.
12. **Hägerstrand, T.** 1970, What about people in Regional Science?, Papers of the Regional Science Association, 24, 7-21.
13. **Дьяконова С.Н.** Исследование концепции развития инновационных процессов / С.Н. Дьяконова // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2009. № 3. С. 176-179.

References

1. Tarde, G. The laws of imitation (E.C. Parsons, Trans.). New York: Holt, 1903.
2. Mansfield E. Economics of scientific and technical progress. Moscow: Progress Publishers, 1970. - 238 p.
3. Dyakonova S.N. The diffusion of innovation as an element of the innovation process / S. Dyakonova, E. Makarov // International scientific and practical conference "Modern political economy problem of increasing the efficiency of the economy." Part 2. - Voronezh Academic Book, 2011. - S. 58-60.
4. Rogers, E.M., Singhal, A. Diffusion of innovations. In M.B. Salwen & D.W. Stacks (Eds.) // An integrated approach to communication theory and research (pp. 409-420). Mahwah, NJ: Erlbaum, 1996.
5. Glazyev Y. Theory of long-term technical and economic development. M. VLADAR, 1993. - 61.
6. Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

7. Rogers, E.M. & Shoemaker, F. (1971). Communication of innovations: A cross-cultural approach. New York: Free Press.

8. Williams, R, Strover, S. & Grant, A.E. (1994). Social Aspects of New Media Technologies. In J. Bryant & D. Zillmann (Eds.), Media effects: Advances in theory and research (pp. 463-482). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

9. Sahay D. Technological progress: concepts, models, assessment. Moscow: Finance and Statistics, 1985.

10. Wissler, C. (1923). Man and culture. New York: Crowell.

11. Ryan, B. & Gross, N.C. (1943). The diffusion of hybrid seed corn in two Iowa communities. Rural Sociology, 8, 15-24.

12. Hägerstrand, T., 1970, What about people in Regional Science?, Papers of the Regional Science Association, 24, 7-21.

13. Dyakonova S.N. ISSLEDOVANIE KONCEPCII RAZVITIJA INNOVACIONNYH PROЦЕССОВ // RISK: Resursy, informacija, snabzhenie, konkurencija. 2009. № 3. S. 176-179.

УДК 338.012

*Воронежский государственный
архитектурно-строительный университет
Доцент кафедры инноватики и
строительной физики, С.Н. Дьяконова,
Е. В. Лукьяненко
Россия, г. Воронеж, тел.: +79507677477 e-
mail lev8707@mail.ru*

*Voronezh State University of Architecture and
Civil Engineering
Docent, Department of Innovation
and building physics S.N. Dyakonova,
E.V. Lukyanenko
Voronezh, Russian Federation Phone:
+79507677477
E-mail: lev8707@mail.ru*

С.Н. Дьяконова, Е. В. Лукьяненко

Инновационный потенциал инвестиционно-строительного комплекса региона

Постановка задачи. Повышение роли инноваций на этапе перехода российской экономики к устойчивому развитию предопределяет активизацию инновационной деятельности предприятий, как наиболее приоритетного направления укрепления конкурентоспособности на основе повышения эффективности производства и улучшения качества продукции и услуг. Одной из наиболее приоритетных для экономического развития отраслей является строительство. В сложившейся ситуации необходимо исследование направлений повышения инновационного потенциала как условия внедрения инноваций.

Результаты. Исследованы понятия инвестиционно-строительного комплекса, инноваций, инновационного потенциала. Проанализирована структура инновационного потенциала. Определены и классифицированы факторы, влияющие на развитие инновационного потенциала.

Выводы. Сформулировано определение инновационного потенциала, уточнены границы инвестиционно-строительного комплекса. Выявлены виды и направления исследования инновационного потенциала. Сделан вывод о необходимости оценки выделенных факторов в системе взаимовлияний участников инвестиционно-строительного комплекса.

Ключевые слова: инновации, инновационный потенциал, инвестиционно-строительный комплекс.

S.N. Dyakonova, E.V. Lukyanenko

Innovative capacity of engineering and investment system of region

Problem definition. Enhancement of the role of innovations at the stage of transition Russian economy to sustainable development predetermines the activation of innovative activities of industry as the most desirable tendency to increase marketability on the ground of efficiency enhancement of producing and improvement of output quality and services. The civil engineering is one of the most desirable branch of economical advancement. So the current situation demands methods of innovation capacity enhancement discovering as a condition of implantation of innovations.

Results. The main terms of engineering and investment system, innovations and innovation capacity are disclosed. The structure of innovation capacity is analyzed. All factors having an effect on the development of innovation capacity are determined and classified.

Conclusions. The concept of innovation capacity and boundaries of engineering and investment system are defined. The types and thrust of innovation capacity discovering are disclosed. The conclusion about factors estimating in the system of interactions of engineering and investment system partners is made.

Keywords: innovation, innovation capacity, engineering and investment system.

Введение. В настоящее время для российской экономики одним из путей ее развития является активное вовлечение в хозяйственный оборот технологических и управленческих инноваций. Радикальное повышение роли инноваций на этапе перехода российской экономики к устойчивому развитию предопределяет активизацию инновационной деятельности предприятий, как наиболее приоритетного направления укрепления конкурентоспособности на основе повышения эффективности производства и улучшения качества продукции и услуг [11]. Необходимость использования инноваций с каждым годом растет. К этому неизбежно приводят изменяющиеся предпочтения потребителей, быстрое развитие технологий и усиливающаяся конкуренция между отечественными и иностранными компаниями [3].

Создавая материальную основу жизнедеятельности, строительство формирует первичные предпосылки уровня социального развития; результаты строительной деятельности – здания и сооружения, инфраструктурные объекты – имеют самый длительный срок полезного использования по сравнению с продукцией других отраслей; именно строительная деятельность определяет масштабы, качество и темпы решения критически важной для нашей страны жилищной проблемы. Все эти обстоятельства определяют необходимость исследования и оценки инновационного потенциала хозяйствующих субъектов строительного комплекса с целью повышения эффективности функционирования отрасли в целом. [5]

Теме исследования инновационного потенциала посвящены работы таких учёных как Шляхто И. В., Данилова Т. Н., Грищенко В. А., Дьяконова С.Н., Макаров Е.И., Кортон С. В., Штерцер Т. А., Амосенок Э. П., Бажанов В. А., Б. Лисиным и В. Фридляновым

Чтобы оценить инновационный потенциал инвестиционно-строительного комплекса требуется исследовать рамки понятия и его структуру. А также, выделить факторы, влияющие на его развитие, что и является целью данного исследования.

1. Понятия и определения. Прежде чем перейти к понятию инновационного потенциала, необходимо дать определения *инвестиционно-строительного комплекса, инноваций, инновационной деятельности.*

Понятие *инвестиционно-строительного комплекса* прочно вошло в русскоязычную профессиональную, научную и публицистическую лексику. Но анализ контекстов использования термина, как по научной литературе, так и по профессионально-публицистической, показал отсутствие солидарности в определении его концептуальной сущности. В таблице 1 представлены различные взгляды на понятие Инвестиционно-строительного комплекса.

Таблица 1.

Определения и критерии, выражающие границы описания инвестиционно-строительного комплекса [1]

Автор	Определение	Критерии
Вахмистров А. И.	сфера хозяйственной деятельности, связанная с расширенным воспроизводством основных производственных и непроизводственных фондов	основные фонды; расширенное воспроизводство
Казаков Ю. Н.	совокупность экономических структур, институтов, форм и методов хозяйствования, посредством которых осуществляется реализация инвестиций	инвестиции; процесс освоения (реализации) инвестиций
Генералов Б. В.	совокупность отраслей, производств, финансово-банковских структур и управления, осуществляющих реализацию долгосрочных вложений в регионе по созданию готовой строительной продукции в виде зданий сооружений и объектов различного назначения	отраслевой продукт; строительная деятельность; долгосрочные вложения
Миронов А. А.	структурная составляющая общественного производства, представляющая собой взаимосвязанную совокупность отраслей и организаций, включая управление, осуществляющих аккумуляцию инвестиционных ресурсов и долгосрочные вложения в экономику с целью получения прибыли, социально-экономического и другого полезного эффекта	инвестиции; долгосрочные вложения
Шамсутдинов Б. Я.	особая организационно-правовая структура, в пределах которой хозяйствующие субъекты осуществляют накопление финансовых ресурсов в виде инвестиций в основной капитал и их эффективное использование в процессе строительной деятельности, в целях расширенного воспроизводства	инвестиции; основной капитал; строительная деятельность; расширенное воспроизводство
Солунский А. И.	совокупность всех фондообразующих отраслей: проектные и подрядные организации, отрасли инвестиционного машиностроения, промышленность строительных материалов и конструкций, поставщиков оборудования и строительных материалов, предприятия социально-бытовой инфраструктуры	основные фонды
Каверзина Л.А., Кошевой П. Д.	связанная едиными организационно-экономическими взаимоотношениями совокупность отраслей, производств и организаций, включая органы территориально-отраслевого управления, создающих материально-вещественную базу народного хозяйства путем преобразования денежной и неденежной формы инвестиций в конкретные объекты производственного и непроизводственного назначения в региональных граница	основные фонды; инвестиции; территория (регион); отраслевой продукт
Тимофеев А.А. и др.	социально-экономическая система, в которой субъекты инвестиционно-строительной сферы региона реализуют свои экономические интересы посредством аккумуляции инвестиционных ресурсов	инвестиции; территория (регион); отраслевой

	и участия в процессе создания и реализации конечной продукции строительства	продукт
Асаул А.Н.	совокупность субъектов хозяйственной деятельности, институтов вовлеченных в процессы инвестирования, строительства, эксплуатации и потребления объекта недвижимости, связанных едиными технологическими или экономическими рисками	инвестиции, территория, объект недвижимости, риски

В рамках исследования инновационного потенциала ИСК имеет смысл рассмотреть *инвестиционно-строительный комплекс* как совокупность субъектов хозяйственной деятельности, институтов вовлеченных в процесс инвестирования, создания и внедрения инновационных продуктов и производственных процессов при строительстве, эксплуатации и потребления объекта недвижимости.

Под *инновацией* (англ. innovation – нововведение, новаторство) понимают «инвестицию в новацию» как результат практического освоения нового процесса, продукта или услуги.

Новация (лат. novation – изменение, обновление) представляет собой новшество, которого не было раньше, новое явление, открытие, изобретение, новый метод удовлетворения общественных потребностей и т.п.

Инновация представляет собой материализованный результат, полученный от вложения капитала в новую технику или технологию, в новые формы организации производства труда, обслуживания, управления и т.п. [13]

Инновации представляют собой эффективное средство конкурентной борьбы, ведущее к созданию новых потребностей, к снижению себестоимости продукции, к притоку инвестиций, к повышению репутации производителя новых продуктов, к открытию и захвату новых внутренних и внешних рынков [7].

Под *инновационной деятельностью* чаще всего понимается создание и внедрение предприятиями и организациями продуктов и производственных процессов, являющихся новыми для этих фирм. Однако все чаще рассматриваются и нетехнологические инновации, в частности, институциональные, социальные, образовательные инновации и организационные [2].

Инновационную деятельность Монастырский Е.А. определяет как выполнение работ и (или) оказание услуг, направленных:

- на создание, организацию производства и реализацию на рынке принципиально новой или с новыми потребительскими свойствами продукции (товаров, работ, услуг);
- создание и применение новых или модернизацию существующих способов (технологий) ее производства, распространения и использования;
- применение структурных, финансово-экономических, кадровых, информационных и иных инноваций (нововведений) при разработке, организации производства, выпуске и сбыте продукции (товаров, работ, услуг), обеспечивающих экономию затратили рост объемов производства и продаж востребованной на рынке продукции [9].

Инновационная продукция - результат инновационной деятельности (товары, работы, услуги), предназначенный для рыночной реализации [9]

Всякое инновационное развитие - это не только основной инновационный процесс, состоящий в реализации инновационных проектов, но и развитие системы факторов и условий, необходимых для его осуществления, т. е. инновационного потенциала [10].

Как известно, понятие «*потенциал*» включает в себя источники, возможности, средства, запасы, которые могут быть использованы физическими и юридическими лицами, в том числе предприятиями, организациями, административно-территориальными образованиями, государством для решения задач, достижения целей в определенной области. Применительно к деятельности организации, отрасли и региона правомерно говорить о наличии у них общего или совокупного потенциала и его составляющих, а именно: научно-

технического потенциала; производственно-технологического потенциала; финансово-экономического потенциала; кадрового потенциала; инновационного потенциала.

Инновационный потенциал инвестиционно-строительного комплекса – это степень восприимчивости, готовность и способность к реализации новшеств в виде инноваций по средствам инфраструктурных возможностей инвестиционно-строительного комплекса в условиях сложившейся инновационной культуры.

2. Структура, виды и подходы к исследованию инновационного потенциала.

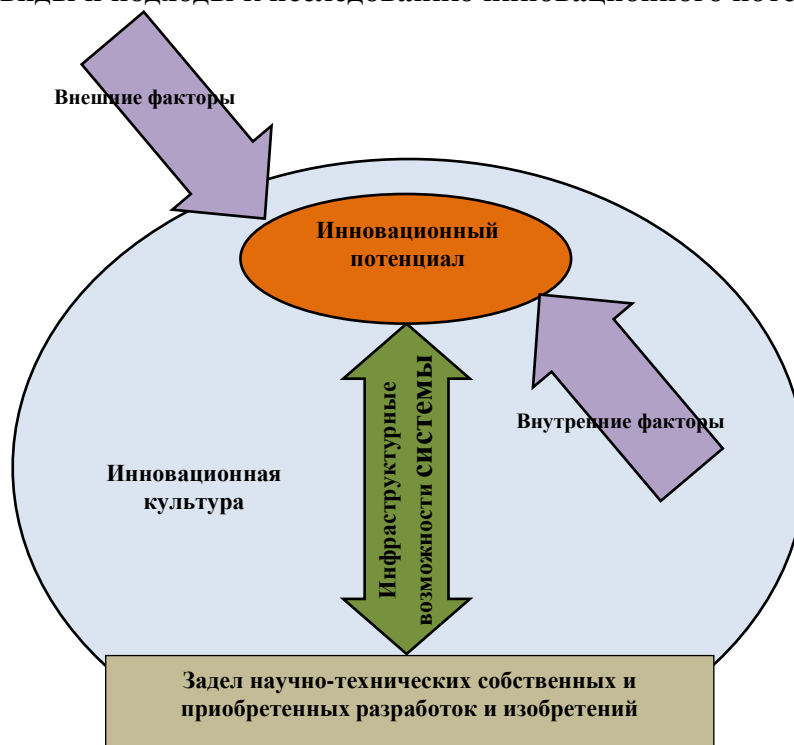


Рис.1. Структура инновационного потенциала

Эффективное управление инновационным потенциалом и инновационно-ориентированное развитие инвестиционно-строительного комплекса региона возможны только при условии точного определения объектов управленческого воздействия – в данном случае элементов инновационного потенциала – и учета всего комплекса факторов, влияющих на них.

Согласно подходу, предложенному Б. Лисиним и В. Фридляновым, инновационный потенциал состоит из четырех частей:

1. Задел научно-технических собственных и приобретенных разработок и изобретений.
2. Состояние инфраструктурных возможностей системы, обеспечивающих прохождение новшеством всех этапов инновационного цикла, превращение его в инновацию.
3. Уровень инновационной культуры, характеризующий степень восприимчивости новшеств системой, его готовность и способность к реализации новшеств в виде инноваций.
4. Внешние и внутренние факторы, отражающие взаимодействие инновационного потенциала с другими частями совокупного потенциала хозяйственной системы, и влияющие на успешность осуществления инновационного цикла [6].

Выделяют различные виды инновационного потенциала. Основные из них представлены в таблице 2.

Классификация видов инновационного потенциала [12]

Подход	Вид потенциала	Краткая характеристика
1	Явный	Потенциал, который характеризует непосредственно те ресурсы и способы их использования, которыми обладает система в определенный промежуток времени и в определенной ситуации
	Скрытый	Потенциал, который характеризует скрытую перспективу, заложенную в ресурсах, то есть существующие возможности
2	Используемый	Потенциал, который фактически используется системой для реализации поставленных целей
	Неиспользуемый	Потенциал, существующий в скрытом виде либо явный, но по определенным (объективным или субъективным) причинам не включенный в список конкурентных преимуществ, то есть так называемый резерв
	Желаемый	Потенциал, уровень и состав которого по выделяемым параметрам функционирования максимально приближен к оптимальному, то есть своего рода идеальный случай
3	Дееспособный	Потенциал, который в любой момент времени в определенных условиях, можно задействовать для выполнения поставленных задач и достижения конкретных целей.
	Недееспособный	Потенциал, который в силу объективных и субъективных причин не может быть включен в процессы обеспечения жизнедеятельности системы
4	Человеко-ориентированный	Потенциал, в структуре которого определяющую роль играет человеческий капитал, которому отдается преимущество при решении различного рода задач
	Технико-ориентированный	Потенциал, в структуре которого преобладает материально-техническая составляющая, что подразумевает наличие и использование в качестве главного конкурентного преимущества различного рода овеществленных ресурсов (включая информацию, преобразованную и материализованную).
5	Релевантный	Потенциал, возможности которого соответствуют условиям достижения желаемых целей, содержанию выполняемых функций, условиям эффективного функционирования
	Нерелевантный	Потенциал, качественные и количественные характеристики которого не соответствуют условиям достижения поставленных целей, содержанию выполняемых функций, условиям эффективного функционирования
6	Абсолютный	Потенциал, при котором наличные ресурсы в полной мере позволяют реализовывать инновационную функцию
	Относительный	Потенциал, характеризующий эффективно возможное использование ресурсов, зависящее от их утилизации и потребления

7	Максимальный	Потенциал, при котором максимальный инновационный продукт за счет дополнительных затрат практически не увеличивается, причем предельные издержки на его увеличение резко возрастают
	Стремящийся к максимизации	Потенциал, при котором достижение максимального инновационного продукта невозможно из-за наличия объективных и субъективных ограничений
8	Оптимальный	Потенциал, при котором инновационная деятельность достигается минимальными издержками
	Неоптимальный	Потенциал, при котором инновационная деятельность достигается с перерасходом ресурсов и значительными издержками
9	Эффективный	Потенциал, при котором предельный доход от инновационной деятельности равен маржинальным издержкам при соответствующем спросе и предложении
	Неэффективный	Потенциал, при котором предельный доход от инновационной деятельности не равен маржинальным издержкам при соответствующем спросе и предложении

В настоящее время существует множество методик по оценке инновационного потенциала региона. Табл. 3 отражает основные подходы к изучению регионального инновационного потенциала.

Таблица 3

Подходы к изучению инновационного потенциала регионов [4]

Автор(ы)	Подходы к изучению	Сущность подходов
Шляхто И. В.	Системный подход	Инновационный потенциал региона состоит из системы потенциалов: – производственно-технологического потенциала; – кадрового потенциала; – информационного потенциала; – финансового потенциала; – научно-технического потенциала; – организационного потенциала; – управленческого потенциала; – инновационной культуры; – потребительского сегмента потенциала.
Данилова Т. Н.	Ресурсный подход	Ресурсы региона рассматриваются как материальное наполнение изучаемого объекта, а именно регионального инновационного потенциала выступают одной из форм его существования;
Грищенко В. А.	Рип-анализ	Определение размера соответствия имеющихся экономических ресурсов и необходимых инвестиционных затрат для реализации стратегии инновационного развития.
Кортов С. В.	Структурный анализ инновационной активности	Рассматривает территорию в отраслевом разрезе, которая дополняется индикаторами типа стратегии территории в области научной и инновационной деятельности. Это предопределяет необходимость расчета специальных показателей – наукоемкости продукции, технологии, отрасли.
Штерцер Т. А.	Метод регрессивного анализа	Исследует факторы, оказывающие влияние на инновационную активность в регионах (расширение спроса, величина человеческого капитала с высоким качеством, объемы финансирования исследований, инвестиционная активность в регионе и др.)

Амосенок Э. П., Бажанов В. А.	Поиск интегрированного показателя	Количественная оценка инновационного потенциала регионов определяется на основе метода главных компонент, который обычно относят к статистическому факторному анализу. В качестве совокупности исходных показателей использовались показатели государственной статистики, представленные в разделе «Наука и инновации».
----------------------------------	-----------------------------------	---

При рассмотрении инвестиционно-строительного комплекса как устоявшейся системы участников, различных по виду деятельности, занятых в разных этапах создания объекта недвижимости, имеет смысл применить метод регрессивного анализа. Каждый из участников зависит в различной степени от факторов, оказывающих влияние на развитие инновационного потенциала. А также, следует учитывать, что ИСК функционирует как единая система, между всеми элементами существуют взаимосвязи и взаимовлияния, которые в свою очередь будут иметь влияние и на развитие инновационного потенциала ИСК в целом. Перейдём к формированию системы факторов инновационного потенциала.

3. Система факторов, влияющих на развитие инновационного потенциала. Под *фактором* понимаем условие, причину или параметр, влияющие на характер и интенсивность инновационного развития региона. При этом инновационный процесс выступает как результат взаимодействия системы многих факторов.

Формирование и реализация инновационного потенциала региона зависит от системного взаимодействия комплекса условий и факторов, которые ускоряют инновационный процесс, начиная от научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок и заканчивая массовым производством продукта или применением инновационной технологии. [8]

Система факторов, влияющих на инновационный потенциал, зависит, в первую очередь, от выбранных классификационных признаков. В рамках исследования инвестиционно-строительного комплекса всё многообразие факторов необходимо классифицировать в соответствии с представленными выше составляющими инновационного потенциала. Классификация факторов, влияющих на инновационный потенциал представлена в таблице 4.

Таблица 4

Факторы инновационного потенциала Инвестиционно-строительного комплекса

Составляющие инновационного потенциала	Факторы, способствующие развитию инновационного потенциала	Факторы, препятствующие развитию инновационного потенциала
1. Задел научно-технических собственных и приобретенных разработок и изобретений.	-Финансирование собственных научных исследований и инновационных разработок - Приобретение инновационных технологий у других фирм и за рубежом -Государственное финансирование НИИ и Вузов	- Миграция молодых и квалифицированных учёных - Отсутствие системы поддержки и внедрения научных разработок
2. Состояние инфраструктурных возможностей системы	-Развитие коммуникации с исследовательскими организациями и вузами; - Проведение отраслевых и межотраслевых выставок и форумов - Законодательные меры, поощряющие инновационную деятельность	- Слабо развитая система обмена опытом между отечественными и зарубежными организациями; - Отсутствие механизма внедрения инноваций на всем протяжении инвестиционно-строительного цикла -Ограничения со стороны антимонопольного, налогового, амортизационного, патентно-

		лицензионного законодательства
3. Уровень инновационной культуры	<ul style="list-style-type: none"> - Моральное поощрение участников инновационного процесса; - Общественное признание, - Получение индивидуальности и превосходство над конкурентами; - Обеспечение возможностей реализации творческого труда 	<ul style="list-style-type: none"> -Сопrotивления переменам; - Необходимость организации новой работы; - Реорганизация устоявшихся способов деятельности; - Нарушение стереотипов поведения и сложившихся традиций;
4. Факторы, отражающие взаимодействие инновационного потенциала с другими частями совокупного потенциала:		
- производственно-технологического	- Наличие резерва финансовых и материально-технических средств, прогрессивных технологий, необходимой хозяйственной и научно-технической инфраструктуры	<ul style="list-style-type: none"> -Слабость материальной и научно-технической базы; - Отсутствие резервных мощностей; - Доминирование интересов текущего производства
- кадрового	<ul style="list-style-type: none"> - Поощрение повышения квалификации и систематическое обучение персонала; - Нацеленность на молодой и творческий коллектив; 	<ul style="list-style-type: none"> - Низкий уровень образования; - Жесткие рамки должностных обязанностей - Низкий уровень финансирования обучения
- информационного	Развитие информационной инфраструктуры	Отсутствие системы обмена опытом
- финансового	<ul style="list-style-type: none"> - Финансирование инновационных проектов - Государственное финансирование инновационных разработок 	<ul style="list-style-type: none"> - Высокие риски инновационных проектов; - Длительный срок окупаемости
- организационно-управленческого	<ul style="list-style-type: none"> - Гибкость оргструктуры; - Демократичный стиль управления; - Преобладание горизонтальных потоков информации; - Самостоятельная организация работы, допущение корректировок, децентрализация; -Формирования целевых рабочих групп. 	<ul style="list-style-type: none"> - Устоявшаяся организационная структура компании; - Излишняя централизация; - Авторитарный стиль управления; - Преобладание вертикальных потоков информации; - Ведомственная замкнутость; - Трудность межотраслевых и межорганизационных взаимодействий; - Жесткость в планировании; - Сложность согласования интересов участников инновационных процессов
- потребительского сегмента	<ul style="list-style-type: none"> - Нацеленность потребителя на современные технологии; - Развитие рекламы и качественной визуализации нововведений 	<ul style="list-style-type: none"> - Сопrotивление переменам; - Нарушение сложившихся традиций

Оценка выделенных факторов на инвестиционно-строительный комплекса с учётом системы взаимовлияний его участников позволит оценить состояние инновационного потенциала региона и сделать вывод об эффективных направлениях его развития.

Заключение. В ходе исследования были получены следующие результаты:

1. Исследованы понятия инвестиционно-строительного комплекса, инноваций, инновационного потенциала. Сформулировано определение инновационного потенциала, уточнены границы инвестиционно-строительного комплекса.
2. Проанализирована структура инновационного потенциала, выявлены виды и направления его исследования.
3. Определены и классифицированы факторы, влияющие на развитие инновационного потенциала. Сделан вывод о необходимости оценки выделенных факторов в системе взаимовлияний участников инвестиционно-строительного комплекса.

Библиографический список

1. Асаул А.Н., [Асаул Н. А.](#), [Алексеев А. А.](#), [Лобанов А. В.](#) [Инвестиционно-строительный комплекс: рамки и границы термина. Вестник гражданских инженеров](#) (Санкт-Петербург) выпуск 4 2009г
2. Введение в инноватику: учеб. Пособие /А.Н.Асаул , В.В. Асаул, Н.А. Асаул, Р.А. Фалтинский; под ред.засл. деятеля науки РФ А.Н. Асаула. - СПб: АНО «ИПЭВ», 2010
3. Дьяконова С.Н. [ИССЛЕДОВАНИЕ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция.](#) 2009. № 3. С. 176-179.
4. Игонченкова О. А., Фоломейкина Л. Н. Инновационный потенциал региона: подходы к исследованию [Электронный ресурс] <http://geoeko.mrsu.ru/2009-2/pdf/folomeikina.pdf>
5. Каракотова З.Х. Инновационный потенциал предприятий строительного комплекса региона, [Отраслевая экономика | \(39\) УЭКС, 3/2012](#)
6. Лисин Б.К., Фридлянов В.Н. Инновации в СНГ // Инновации. 2002. № 7
7. Макаров Е.И., Дьяконова С.Н. [ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ КАК РЕАЛИЗОВАННАЯ ИННОВАЦИЯ // Инженерный вестник Дона.](#) 2012. Т. 20. № 2. С. 329-334.
8. Макарова Е.С. Классификация факторов инновационного потенциала региона. // Экономика и менеджмент инновационных технологий. – Январь, 2012 [Электронный ресурс]. URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2012/01/319>
9. Монастырский Е.А. Термины и определения в инновационной сфере // Инновации. 2008. №2
10. Николаев А. Инновационное развитие и инновационная культура [Проблемы теории и практики управления, #5, 2001г.](#)
11. Султанов С.И.. Тенденции развития системы управления интенсификацией строительного производства / С.И Султанов., М.Б. Базманов, М.А Османов. // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Технические науки. – 2006. – Приложение № 10. – С. 46-55., С. 47
12. Чаленко Василий Иванович Системно-структурное содержание инновационного потенциала региональной системы.
13. <http://www.technopark.by/business/202.html>

Reference

1. Asaul A.N., Asaul N. A., Alekseyev A. A., Lobanov A. V. Investitsionno-stroitelnyy kompleks: ramki i granitsy termina. Vestnik grazhdanskikh inzhenerov (Sankt-Peterburg) vypusk 4 2009g
2. Vvedeniye v innovatiku: ucheb. Posobiye /A.N.Asaul , V.V. Asaul, N.A. Asaul, R.A. Faltinskiy; pod red.zasl. deyatelya nauki RF A.N. Asaula. - SPb: ANO «IPEV», 2010
3. Dyakonova S.N. ISSLEDOVANIE KONCEPCII RAZVITIJa INNOVACIONNYH PROCESSOV // RISK: Resursy, informacija, snabzhenie, konkurencija. 2009. № 3. S. 176-179.
4. Igonchenkova O. A., Folomeykina L. N. Innovatsionnyy potentsial regiona: podkhody k issledovaniyu [Elektronnyy resurs] <http://geoeko.mrsu.ru/2009-2/pdf/folomeikina.pdf>
5. Karakotova Z.Kh. Innovatsionnyy potentsial predpriyatiy stroitel'nogo kompleksa regiona, Otrasleyaya ekonomika | (39) UEkS, 3/2012
6. Lisin B.K., Fridlyanov V.N. Innovatsii v SNG // Innovatsii. 2002. № 7
7. Makarov E.I., Dyakonova S.N. INTELLEKTUALNAJA SOBSTVENNOST KAK REALIZOVANNAJA INNOVACIJA // Inzhenernyj vestnik Dona. 2012. T. 20. № 2. S. 329-334.

8. Makarova Ye.S. Klassifikatsiya faktorov innovatsionnogo potentsiala regiona. // Ekonomika i menedzhment innovatsionnykh tekhnologiy. – Yanvar, 2012 [Elektronnyy resurs]. URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2012/01/319>
9. Monastyrskiy Ye.A. Terminy i opredeleniya v innovatsionnoy sfere // Innovatsii. 2008. №2
10. Nikolayev A. Innovatsionnoye razvitiye i innovatsionnaya kultura Problemy teorii i praktiki upravleniya, #5, 2001g.
11. Sultanov S.I. Tendentsii razvitiya sistemy upravleniya intensivatsiyey stroitel'nogo proizvodstva / S.I. Sultanov., M.B. Bazmanov, M.A. Osmanov. // Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Severo-Kavkazskiy region. Tekhnicheskiye nauki. – 2006. – Prilozheniye № 10. – S. 46-55., S. 47
12. Chalenko Vasiliy Ivanovich Sistemno-strukturnoye sodержaniye innovatsionnogo potentsiala regionalnoy sistemy.
13. <http://www.technopark.by/business/202.html>

УДК 336(075)

Воронежский государственный архитектурно-строительный университет
Доцент кафедры инноватики и строительной физики, С.Н. Дьяконова
Магистр кафедры инноватики и строительной физики О.Е.Стрельцов
Студентка кафедры инноватики и строительной физики А.О.Стрельцова
Россия, г. Воронеж, тел.8-904-684-23-02
e-mail: angelina.streltsova.93@mail.ru

The Voronezh State University of Architecture and Construction
Docent, Department of Innovation and building physics S.N. Dyakonova
The master of department innovations and construction physics O.E.Streltsov
The student of department innovations and construction physics A.O.Streltsova
Russia, Voronezh, ph. 8-904-684-23-02
e-mail: angelina.streltsova.93@mail.ru

С.Н. Дьяконова, О.Е.Стрельцов, А.О. Стрельцова

Исследование эффективности принятия и распространения франчайзинга Российскими предприятиями

В статье исследовано понятие франчайзинга, Подробно рассмотрена и выведена наиболее полная классификация франчайзинга. Дается определение франчайзинговому договору. Приводятся и анализируются преимущества и недостатки франчайзинга как для франчайзи, так и франчайзера.

Ключевые слова: франчайзинг, франчайзинговый договор, франчайзинговые отношения, преимущества и недостатки франчайзинга.

S.N. Dyakonova, O.E.Streltsov, A.O. Streltsova

Research of efficiency of acceptance and franchizing distribution by the Russian enterprises

In article the concept of franchizing is investigated, the fullest classification of franchizing is In detail considered and removed. Definition is given to the franchasing contract. Advantages and shortcomings of franchizing as for the franchisee, and the franchiser are brought and analyzed.

Keywords: franchizing, franchasing contract, franchasing relations, advantages and franchizing shortcomings.

Стабилизация и дальнейшее оживление экономики России самым непосредственным образом связаны с решением проблем развития малого бизнеса. Роль этого сектора экономики была серьезно переосмыслена в последние десятилетия.

Российский малый бизнес находится в очень сложном положении, так как в нашей стране инфраструктура его находится в самом начале своего становления. Одним из путей ее ускоренного создания может стать широкое внедрение франчайзинга. Франчайзинг как метод ведения бизнеса позволяет не только построить систему взаимоотношений между малыми предпринимателями, уходящими в одну и ту же франшизную схему, но и упорядочить их отношения с внешними контрагентами, как малыми, так и крупными, создавая своеобразные «мосты» между малым и крупным бизнесом [3].

Одной из серьезнейших проблем, существующих в российской экономике, является замораживание значительных сумм денег населением, которое не доверяет банкам и биржевым спекуляциям. Население хранит свои сбережения в основном в валюте. Основные возможности франчайзинга представлены на рис.1.

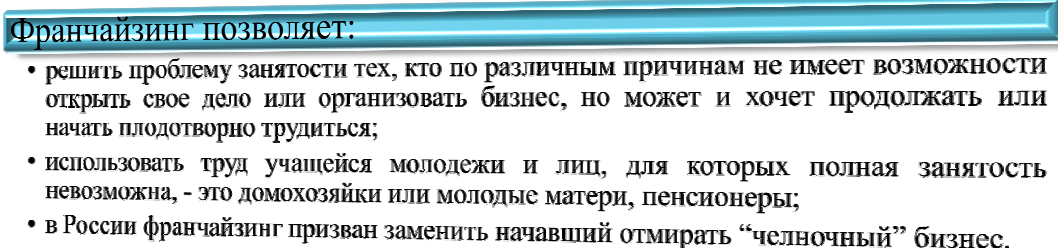


Рис. 1. Возможности франчайзинга

Широкое распространение франшизных систем позволяет значительно повысить экономическую активность населения и использовать эти средства для инвестирования в мелкие и мельчайшие предприятия.

При создании российской системы франчайзинга следует иметь в виду, что франшизная сеть состоит главным образом из малых предприятий. Это означает, что человеческие факторы играют в ней очень большую роль.

Многие российские предприятия располагают технологиями, обеспечивающими создание качественного и необходимого потребителям продукта, и если раньше им не приходилось искать способы и каналы реализации своего товара потребителю - большинство работало по централизованным заказам, то сейчас это стало насущной проблемой. Франчайзинг может помочь оперативно расширить рынки своего сбыта, не вкладывая при этом значительных средств.

Полная система ведения бизнеса, которая передается франчайзером франчайзи, называется франчайзинговым пакетом или франшизой. Она открывает перед предприятием возможность успешного ведения своего бизнеса даже при условии отсутствия предыдущего накопленного опыта, знаний или обучения в определенной сфере.



Рис. 3. Алгоритм создания головной компании

Сердцем франчайзинговых взаимоотношений является франчайзинговый договор, который является соглашением об установлении, прекращении или изменении правовых связей (прав и обязательств) между франчайзором и франчайзи на длительный период, как правило, 10-15 лет. К нему будут обращаться в течение всего времени действия, поэтому договор должен быть четко обозначенным и не подлежать повторному толкованию.

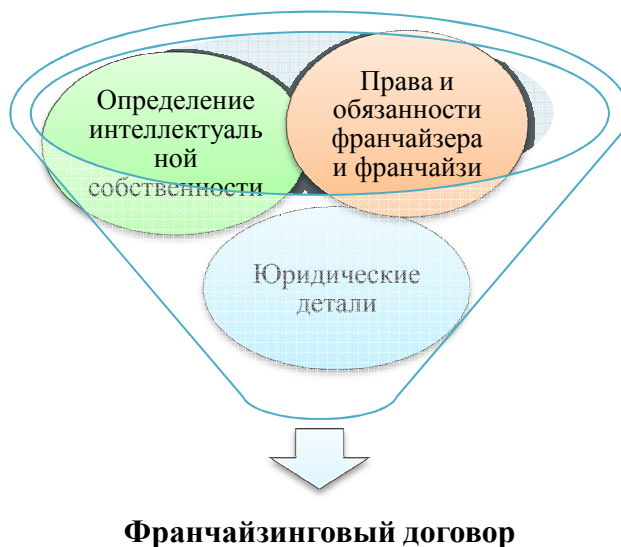


Рис.4. Содержание франчайзингового договора

Под интеллектуальной собственностью имеется ввиду ноу-хау, специальные детали производственного процесса, торговли, производственные секреты и другая конфиденциальная информация. Во франчайзинговом договоре четко обуславливаются права франчайзи на использование объектов интеллектуальной собственности.

В обязательства франчайзера входит также долгосрочная поддержка франчайзи. В соглашении фиксируются условия, в которых возникает потребность в такой поддержке [2].

Франчайзи, в свою очередь, обязан придерживаться терминов развития бизнеса, своевременно оплачивать взносы, соглашаться в требованиями, установленными франчайзером для выполнения контроля качества бизнеса, не нарушать конфиденциальности информации.

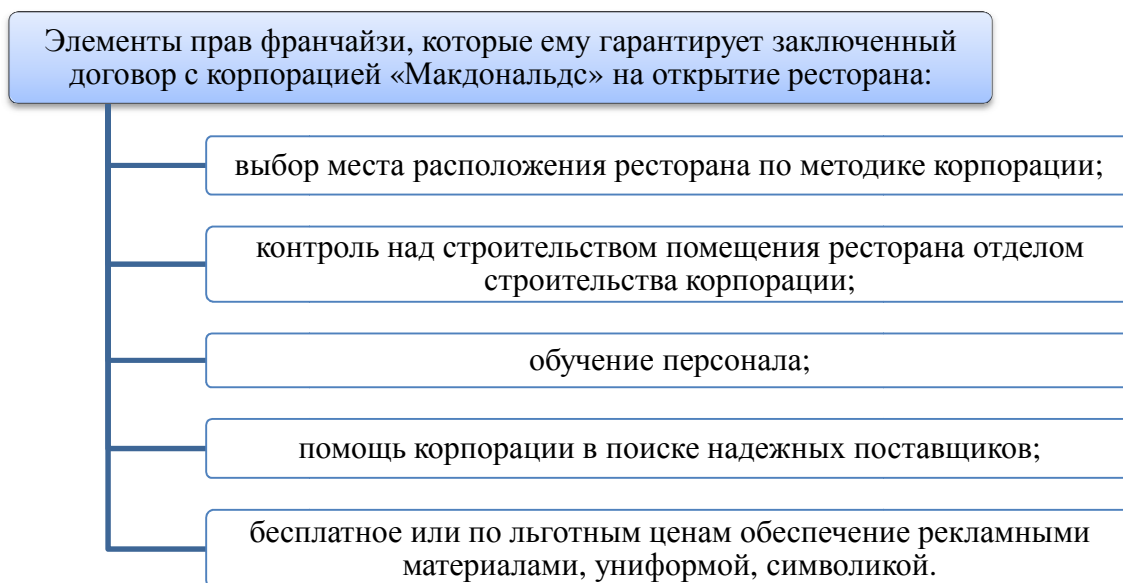


Рис.5. Элементы прав франчайзи

С помощью франчайзинговых договоров создается широкая сеть предприятий, которые используют однотипные системы ведения бизнеса. Такие системы называются франшизными системами или франшизами.

Содержание франшизы с точки зрения ведущих франчайзинговых ассоциаций рассмотрены в таблице 2.

Таблица 2.

Определение франшизы с точки зрения франчайзинговых ассоциаций

Определение	Понятие
Американский франчайзинг	Франшиза – это исключительное право на использование торговой марки и других эмблем и символов, включая дизайн, логотипы, а также других материалов идентификации, методов рекламы и завоевания доверия у потребителей, патентов, ноу-хау, методов ведения бизнеса, которые являются коммерческой тайной, стилей и способов оформления интерьера, а также право на использование стандартных хозяйственных процедур. Все перечисленные выше составляющие франшизы защищены законодательством про авторские права или другими способами.
Французский франчайзинг.	Франшиза – это сотрудничество между предприятием – франчайзором и одним или несколькими предприятиями – франчайзи. При этом франчайзор распоряжается товарным знаком, знаком обслуживания, вывеской и особенно ноу-хау, которыми франчайзи пользуется согласно заключенному договору, а франчайзор контролирует состояние дел франчайзи.
Британская франчайзинговая ассоциация.	Франшиза – контрольная лицензия, выдана одним лицом (франчайзором) другому лицу (франчайзи), которое: а) дает разрешение или обязывает франчайзи заниматься на протяжении периода франшизы определенным бизнесом, используя специфическое наименование, которое принадлежит или ассоциируется в франчайзором; б) дает право франчайзору совершать контроль всего периода франшизы по качеству ведения бизнеса, который является предметом франчайзингового договора; в) обязывает франчайзора предоставлять франчайзи помощь в ведении бизнеса, который является предметом франшизы (в части организации предприятия, обучения персонала, управление продажами и т.п.); г) обязывает франчайзи регулярно на протяжении всего периода франшизы оплачивать определенные денежные суммы.

Таким образом, международные определения франшизы имеют несколько разный характер. Наиболее последовательным является определение Британской франчайзинговой ассоциации, при котором франшиза – это, прежде всего контракт с четко выраженными условиями бизнеса.

Крупные международные франчайзеры используют следующую схему развития франчайзинговой сети в той или иной стране: на первом этапе создается собственное представительство, которое в течение нескольких лет, наряду с изучением рынка, осуществляет основную деятельность с использованием стандартных подходов, тем самым апробируя его в новых условиях и, если это необходимо, адаптируя. Если в результате делается вывод о соответствии бизнес - подхода компании условиям рынка и о готовности местных компаний работать по франшизе, представительство начинает осуществлять поиск

и отбор франчайзи, в полной мере обеспечивая поддержку и контроль их деятельности без привлечения головного офиса.

Франчайзинговые системы можно структурировать по многим критериям. Наиболее полная классификация приведена на рис.6.

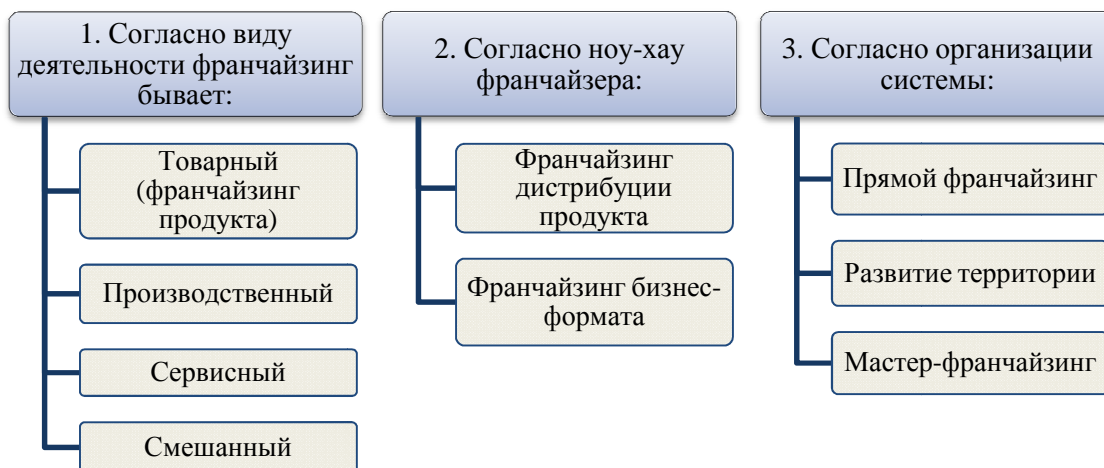


Рис.6. Классификация франчайзинга

Франчайзинг совмещает в себе преимущества характерные малым предприятиям, с одной стороны, и крупным компаниям, с другой. И франчайзи, и франчайзер получают друг от друга то, что у них по отдельности отсутствует, быстрее, чем это можно достигнуть в обычной практике предпринимательства.

Преимущества и недостатки как для франчайзера так и франчайзи более подробно рассмотрены в таблицах 6 и 7.

Таблица 6.

Преимущества франчайзинга

Преимущества франчайзинга	
Для франчайзера	Для франчайзи
1) Расширение бизнеса с минимальными инвестициями.	1) Присоединение к успешно развивающемуся бизнесу.
2) Получение дополнительных доходов.	2) Обучение персонала и контроль над ведением бизнеса со стороны франчайзера.
3) Избежание законодательных барьеров.	3) Распространение успешного опыта в рамках франчайзинговой сети.
4) Экономия общехозяйственных расходов.	4) Частичное финансирование со стороны франчайзера.
	5) Преимущества, связанные с высокой покупательной способностью франчайзера.
	6) Выгоды, связанные с эксклюзивными правами распределения.

Преимущества, которые предоставляет франчайзинг, не уступают перед его недостатками, тем более, что эффект последних может быть значительно уменьшен путем правильной разработки франчайзингового договора и четкой организации работы франчайзера. Поэтому их дальнейшее перечисление имеет целью предупредить некоторые ситуации, в которые может попасть франчайзер в связи с нелояльной деловой практикой менее серьезных франчайзи [3].

Недостатки франчайзинга

Недостатки франчайзинга	
Для франчайзера	Для франчайзи
1) Неудачи одного франчайзи распространяются на всю сеть.	1) Стоимость франшизы. Начальный взнос, ежемесячные платежи и рекламные платежи являются иногда довольно обременительными, особенно, когда дела идут не столь хорошо.
2) Противоречивость положения франчайзи в системе франчайзинга. Франчайзи является независимым бизнесменом и, одновременно, обязан строго соблюдать стандарты, установленные франшизой.	2) Строгое соблюдение стандартизированных процедур.
	3) Ограничения, касающиеся закупок.
	4) Ограниченный ассортимент товаров.
	5) Территорию франшизы невозможно навязывать потребителям.
	6) Франчайзи не вправе самостоятельно продать свою франшизу.
	7) Франчайзи располагает гораздо меньшим количеством рычагов воздействия на франчайзера.

Исходя из приведенных положительных и отрицательных факторов решения в области франчайзинга должно основываться на тщательном анализе информации о партнере (франчайзере или франчайзи) и бизнес среде.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Дьяконова С.Н. Инновационный менеджмент: учеб. пособие / С.Н. Дьяконова; Воронеж. гос. арх.-строит. ун-т - Воронеж, 2011.- 183 с.
2. Введение во франчайзинг / Под ред. С.А. Силинга. - Санкт-Петербург, 2012
3. Журнал "Деловая Россия: гид по предприятиям", № 4 , май 2009

References

1. Dyakonova S. N. Innovative management: studies. grant / S. N. Dyakonova; Voronezh. the state. arkh. - builds. un-t - Voronezh, 2011. - 183 pages.
2. Introduction to franchizing / Under the editorship of S. A. Silinga. - St. Petersburg, 2012
3. Magazine "Business Russia: the guide on the enterprises", No. 4, May, 2009

УДК 69.003.13:001.895

*Воронежский государственный
архитектурно-строительный университет
Аспирант факультета экономики,
менеджмента и информационных
технологий К.Ю. Курцева
Россия, г. Воронеж, тел.: +7(906)675-75-89;
e-mail: kky18@mail.ru*

*Voronezh State University of Architecture
and Civil Engineering
Ph. D. student of Dept. of Economy and the
foundations entrepreneurship Kurtseva K.Y.
Russia, Voronezh, tel.: +7(906)675-75-89;
e-mail: kky18@mail.ru*

Курцева К.Ю.

Влияние экономической системы на инновационную деятельность строительной отрасли в условиях рынка

Постановка задачи. Происходящие в Российской Федерации широкомасштабные социально-экономические преобразования, вступление на инновационный путь развития, укрепление экономики, повышают требования к развитию базовых отраслей национального хозяйства, в частности, и строительной отрасли. Проблемы развития строительного производства в новых условиях хозяйствования занимают центральное место в политике государства и являются одним из основных объектов теоретических исследований в области экономики. При этом особое значение приобретают проблемы планирования и стимулирования развития строительного производства. В решении данных проблем особое место отводится формированию эффективного механизма стимулирования развития строительного производства на основе достижений НТП. Только на такой основе становится возможной постановка правильных целей и задач, отвечающих сложившимся реалиям строительства и удовлетворению потребностей в строительной продукции на перспективу.

Результаты. Выявлены и обобщены факторы как способствующие, так и препятствующие внедрению инноваций и реализации инновационного потенциала строительного предприятия. Рассмотрены ограничители применения новых технологий на организационно-управленческом уровне. Разграничены понятия инновационный потенциал и инновационная восприимчивость. Выделены способы повышения уровня инновационной восприимчивости строительной отрасли.

Выводы. Данные исследования показывают причины осторожности Российских строительных компаний в вопросах внедрения инновационных технологий.

Ключевые слова: инновации, инновационный потенциал, отрасль строительства, барьеры, инновационная восприимчивость

Kurtseva K.Y.

INFLUENCE OF ECONOMIC SYSTEM ON THE INNOVATIVE ACTIVITY OF CONSTRUCTION INDUSTRY IN MARKET CONDITIONS

Introduction. Occurring in the Russian Federation, the large-scale socioeconomic transformations, entrance upon the path of innovative development, the strengthening of the economy to overstate the requirements for the development basic sectors of a national economy, in particular, and the construction industry. Problems of development of of construction production in new conditions of management are central to the government policy and are one of the main objects of theoretical research in the field of economics. Of particular relevance got by a problem planning and stimulating the development of construction industry. In addressing these problems occupy a special place formation of an effective mechanism to stimulating the development the construction of production on the basis of the achievements of scientific and technical progress. Only on this basis becomes possible to setting the right goals and objectives that meet existing realities the needs and handicaps construction in building products for the future.

Results. Are identified and summarizes the factors as contributing to and impeding innovation and realization of innovative potential of building enterprise. Are considered limiters on the application of

new technologies organizational and managerial level. Delimited the concept of innovative potential and innovation receptivity Allocated ways to increase the level of innovation of the susceptibility of the construction industry.

Conclusions. These studies indicate the reasons of caution Russian building companies in matters of implementation innovative technologies.

Keywords: innovation, innovative potential, construction industry, barriers, innovation of the susceptibility

Национальная экономика состоит из ряда крупных сфер: материальное и нематериальное производство, непроизводственная сфера. Важнейшей составной частью национальной экономики является материальное производство, в котором создаются необходимые для жизни и развития общества средства производства и предметы потребления. В материальное производство входят такие отрасли, как промышленность, сельское хозяйство, строительство, транспорт, торговля, связь.

На долю строительной отрасли, с которой связано решение проблем экономического и социального развития страны, регионов, предприятий и населения, в 2012 году по Воронежской области приходилось 10% от сферы материального производства ВРП региона (см. рис.1) [1]

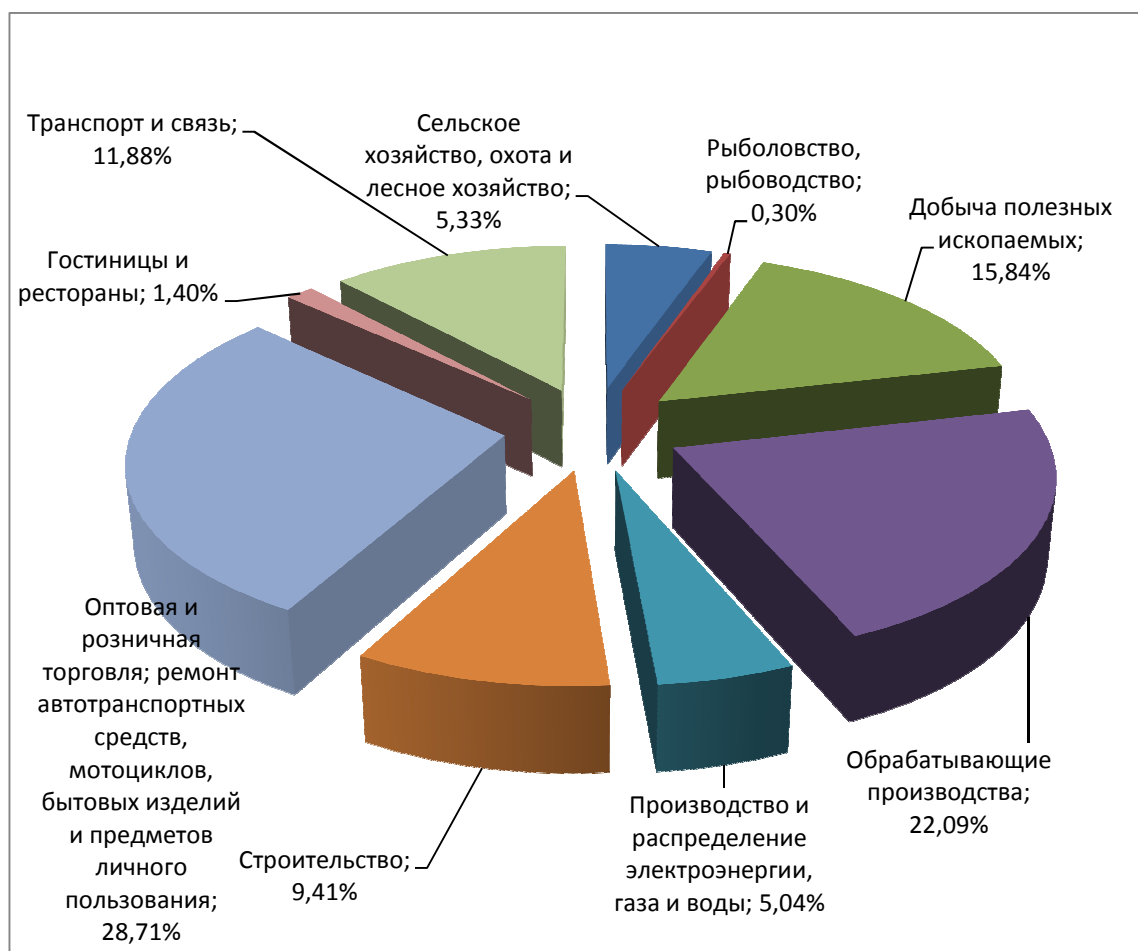


Рис.1. Структура валового внутреннего продукта Воронежской области по отраслям сферы материального производства, 2012.

Сегодня инновации стали одним из главных экономических ресурсов, формирующих конкурентоспособность, приносящих немалые преимущества (например, технологическое

доминирование) и дающие успех на рынке, посредством их реализации, воплощения в новых товарах и в использовании новых технологий. Необходимость использования инноваций с каждым годом растет, т.к. изменяются предпочтения покупателей, технологии развиваются все быстрее, а также усиливается конкуренция. [2]

Разработка и внедрение инноваций в строительной отрасли РФ является в последние годы одним из бурно развивающихся направлений научно-технической и производственной деятельности. [3]

Под инновациями в данном случае следует понимать процесс введения изменений в систему строительного производства, имеющий своим источником изменение рыночного спроса на строительную продукцию, связанный с использованием новых средств труда (технические нововведения) и сопровождающийся соответствующими технологическими, организационными, управленческими, социальными и другими преобразованиями этой системы. [4]

Инновации в строительстве на уровне предприятия позволяют повысить эффективность производства, улучшить качество строительства, способствуют экономии ресурсов, снижению себестоимости объектов строительства, снижению затрат на эксплуатацию зданий, к притоку инвестиций, к повышению имиджа (рейтинга) производителя, к открытию и захвату новых рынков, а на уровне региона способствуют решению социальных проблем населения, прежде всего за счет обеспечения жильем. [3]

В системе национальной экономики России строительство оказывает решающее влияние на темпы развития других отраслей, создает материально-техническую основу ускорения научно-технического прогресса в других отраслях экономики, обеспечивает инновационно-техническое развитие предприятий промышленности, транспорта, связи и др. [5], т.е. способствует организации и осуществления процессов, направленных на достижение результатов, наиболее полно соответствующих изменениям требований рынка. А это - основа развития системы факторов и условий, необходимых для реализации инновационного потенциала, увеличение которого в немалой степени будет способствовать развитию инновационной деятельности каждого конкретного региона и страны в целом.

Выделим факторы, способствующие/препятствующие инновационной активности строительного предприятия:

- производственные мощности предприятия;
- технический уровень;
- наличие и полнота использования финансовых ресурсов;
- трудовой потенциал предприятия;
- уровень квалификации руководства и персонала компании;
- организация производства;
- государственная политика;
- изменение стратегических целей и установок предприятия в соответствии с изменениями рынка и темпами обновления технологии;
- уровень конкурентоспособности соперничающих фирм;
- репутация фирмы;
- связи фирмы с покупателями;
- инвестиционная привлекательность;
- эффективность производства;
- цена потребления производимых товаров;
- полезный эффект производимых товаров. [6], [7]

Влияние упомянутых выше факторов на инновационную активность строительных предприятий стимулирует использование наиболее эффективных способов строительства.

Однако следует отметить, что Российские строительные компании весьма осторожны в вопросах внедрения инновационных технологий.

И все же, регулярно появляются нововведения, которые, не меняя радикально технологического уклада, обеспечивают снижение стоимости строительства и эксплуатации жилья, сокращение сроков строительства, повышение качества и комфортности. Последние крупные изменения связаны с такими новациями, как переход к сборно-монолитному каркасному домостроению, улучшение качества бетона за счет различного рода добавок, улучшающих его конструкционные свойства, внедрение различных новых материалов (поризованного кирпича, композиционных материалов, пластиков и проч.).

Снижается материалоемкость производства, а технологические операции выносятся за пределы стройплощадки.

Все современные технологические решения, применяемые в мире, достаточно хорошо известны отечественным строителям и производителям стройматериалов. Многие из них имеют возможность закупить и при необходимости уже сегодня используют самое современное оборудование и строительные материалы. Непреодолимого отставания России от мировых лидеров в этой отрасли нет. Ограничителями применения новых технологий (помимо общей инерционности отрасли) являются организационно-управленческие барьеры:

- Внеэкономические механизмы конкуренции между строительными компаниями при распределении подрядов и землеотводов.
- Сложившаяся и нарастающая олигополия крупных домостроительных компаний на локальных рынках.
- Обремененность существующих строительных компаний крупными ДСК, привязанными к устаревшим индустриальным технологиям массового многоэтажного панельного строительства.
- Отсутствие на рынке квалифицированного потребителя строительных услуг, сопоставимого по масштабу с организациями строительного комплекса.
- Недостатки технического регулирования, не обеспечивающего установления строительных нормативов, требующих применения современных технологий.
- Отсутствие целенаправленной госполитики по стимулированию развития и внедрения инновационных технологий в строительство. [8]

Инновационный характер, присущий современному этапу развития систем, определяет необходимость идентификации таких понятий, как «инновационная восприимчивость» и «инновационный потенциал».

Отметим, что понятие "инновационная восприимчивость" иногда путают с понятием "инновационный потенциал", трактуемый некоторыми авторами как "способность создавать и применять пионерные технологические новшества", либо как "готовность и способность того или иного предприятия (организации) осуществить впервые и воспроизвести (воспринять) новацию". На наш взгляд, более справедливо мнение тех авторов, которые под потенциалом понимают совокупность кадровых, материально-технических и информационных ресурсов (в виде накопленных знаний), предназначенных для решения стоящих перед обществом задач научно-технического развития, либо обеспечивающих (в случае непрерывного использования) возможность для осуществления научно-технической деятельности по решению социально-экономических проблем развития народного хозяйства.

Однако трех вышеперечисленных видов ресурсов явно недостаточно для реализации инновации. Чтоб инновационный процесс начался в обществе с товарно-денежными отношениями, необходимо финансовое обеспечение и организационно-управленческий персонал. Кроме того, требуется и соответствующая инновационная инфраструктура. Исходя из этого уточненное, определение данного словосочетания могло бы звучать следующим образом: инновационный потенциал - это совокупность кадровых,

материально-технических, информационных и финансовых ресурсов, обслуживаемых соответствующей инфраструктурой, предназначенная для реализации нововведений.

Под инновационной восприимчивостью понимается качественная особенность отрасли строительства, зависящая от экономических отношений, возникающих по поводу создания, распространения и использования нововведения, и показывающая, насколько эти отношения соответствуют закономерностям инновационного процесса и способствуют повышению его эффективности.

В заключение отметим способы повышения уровня инновационной восприимчивости строительной отрасли:

- Последовательное и предсказуемое на долгосрочную перспективу ужесточение экологических, технических, санитарно-эпидемиологических требований, а также требований к энерго- и ресурсоемкости продукции (услуг) и используемых технологий

- Повышение спроса на инновационную строительную продукцию

- Формирование необходимых инструментов и механизмов государственной поддержки строительных предприятий, активно использующих инновационную продукцию, а также введение дополнительных льгот, в том числе и налоговых

- Определение механизмов и начало реальной финансовой поддержки регионов - инновационных лидеров

- Наличие инновационной инфраструктуры, т.е. необходимо создание и поддержание построенных технопарков, бизнес-инкубаторов и других инновационно-производственных комплексов, в которых формируется инфраструктура, необходимая для возникновения там экспериментальных производств

- Изучение факторов, влияющих на отношение сотрудников к инновациям, таких как специфика работы, возраст и полученное образование и пр.

- Уменьшение уровня износа основных фондов

- Необходимо пользование инструментами, технологиями и методами управления, способными надолго улучшить эффективность, конкурентоспособность и динамичность строительной отрасли, что может быть достигнуто как за счет более энергичного процесса инновации, так и за счет усовершенствования человеческих взаимоотношений (включая их этический аспект), а также благодаря улучшенному взаимодействию строителей с их клиентами.

Библиографический список

1. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/#

2. Дьяконова С.Н. Коммерциализация инноваций / С.Н. Дьяконова, / Всероссийская научно-практическая конференция «Современный экономический цикл: общее и особенное». -- Воронеж: Научная книга. - 2010. С.83-85.

3. Курцева К.Ю. Зависимость развития строительной отрасли от научных разработок // ПАНОРАМА: научный журнал / Воронеж. гос. ун-т. Воронеж, 2011/2, с.113-116

4. Строительная терминология [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.stroitdelo.ru/stroitel'naya-terminologiya>

5. Дотдужева А.У. РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ // Материалы V Международной студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум». [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.scienceforum.ru/2013/115/6871>

6. Инновационная деятельность МП [Электронный ресурс] // [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.dist-cons.ru/modules/innova/section3.html>

7. Каракотова З.Х. Инновационный потенциал предприятий строительного комплекса региона // [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://uecs.ru/uecs-39-392012/item/1103-2012-03-05-06-58-42>

8. Виньков А., Имамутдинов И., Медовников Д., Оганесян Т., Розмирович С., Хазбиев А., Щукин А. Инновации в строительном кластере: Барьеры и перспективы [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.rusdb.ru/dom/researches/inno_rdb/

9. Курцева К.Ю. Различие понятий «инновационная восприимчивость» и «инновационный потенциал» // Экономика и обеспечение устойчивого развития хозяйственных структур. Межрегиональный сборник научных трудов / Воронеж. гос. ун-т инж. технол. Воронеж, 2011, выпуск 11, часть 2, с.9-13

References

1. Federal State Statistics Service. [Electronic resource] / / Access mode: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/#

2. Dyakonova S.N. Innovation Commercialization / S. Dyakonov, ' National of scientific and practical conference "Modern economic cycle: general and special tion." - Voronezh Science. - 2010. pp.83-85.

3. Kurtseva K.Y. The dependence of the construction industry of scientific research / / PANORAMA: scientific journal / Voronezh. State. Univ. Voronezh, 2011/2, pp.113-116

4. Construction terminology [electronic resource] / / Access mode: <http://www.stroitelno.ru/stroitelnoy-terminologiya>

5. Dotdueva A.U. DEVELOPMENT OF INNOVATION IN CONSTRUCTION / / Proceedings of the V International Student E-Conference "Student Science Forum". [Electronic resource] // Access mode: <http://www.scienceforum.ru/2013/115/6871>

6. Innovative activity MP [electronic resource] / / [Electronic resource] / / Access mode: <http://www.dist-cons.ru/modules/inno/section3.html>

7. Karakotova Z.H. Innovatsionny potential of the construction sector in the region / / [Electronic resource] // Access mode: <http://uecs.ru/uecs-39-392012/item/1103-2012-03-05-06-58-42>

8. Vinkov A., I. Imamutdinov, Medovnikov D. Hovhannisyanyan, T., S. Rozmirovich, Khazbiev A., A. Shchukin Innovation in the construction cluster: Barriers and Prospects [electronic resource] // Access mode: http://www.rusdb.ru/dom/researches/inno_rdb/

9. Kurtseva K.Y. The difference between the concepts of "innovation receptivity" and "innovation potential" / / Economy and sustainable development of economic structures. Interregional collection of scientific papers / Voronezh. State. Univ Eng. tehnol. Voronezh, 2011, Issue 11, Part 2, pp.9-13

УДК

*Воронежский государственный
архитектурно-строительный университет
Ассистент кафедры инноватики и
строительной физики К.С. Назаренко
Россия г. Воронеж, тел.8(473) 276-39-74
e-mail: petrenkoksenia@vgasu.vrn.ru*

*The Voronezh State University of Architecture
and Construction
The assistant of department innovations and
construction physics K.S. Nazarenko
Russia Voronezh, ph. 8(473) 276-39-74
e-mail: petrenkoksenia@vgasu.vrn.ru*

К.С. Назаренко

АНАЛИЗ СУЩНОСТИ И ОСОБЕННОСТЕЙ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

В статье проводится анализ сущности и особенностей развития инновационных процессов в высшей школе, анализируются термины "нововведение", "инновация", "инновационная деятельность", которые неоднозначно понимаются в современной педагогике.

Ключевые слова: нововведение, инновация, инновационная деятельность, высшая школа, образование.

K.S. Nazarenko

ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT OF INNOVATIVE FEATURES AND EDUCATIONAL PROCESSES IN HIGH SCHOOL

This article analyzes the nature and characteristics of innovation processes in higher education, analyzes the terms "innovation", "innovation", "Innovation", which ambiguously understood in modern pedagogy.

Keywords: innovation, innovation, innovation, higher education, education.

Создание единого общеевропейского пространства высшего образования во многом связано с его модернизацией, повышением требований к качеству обучения и подготовки кадров, пониманием сути, целей, тенденций происходящих.

На современном этапе осуществляется активный поиск оптимальной соответствия между традициями и модернизацией высшей школы в контексте Болонского процесса. Для России интеграция в европейское образовательное пространство не является самоцелью. Она призвана решить различные задачи с позиций новой парадигмы образования. Высшим учебным заведениям предоставляется колоссальная возможность внести свой вклад в реконструкцию отечественной и европейской системы высшего образования. Развитие инновационных процессов и научная поддержка инновационной деятельности в сфере высшего образования становятся приоритетными, поэтому возникает потребность в новом теоретическом осмыслении сущности, закономерности возникновения и развития педагогических инноваций, их связи с традицией.

Сегодня необходимость развивать инновационные процессы в сфере высшего образования признается на всех уровнях системы образования. Однако разработка и внедрение инноваций сталкиваются со значительными трудностями. Отсутствие материальной заинтересованности в инновационной деятельности, разобщенность вузовских коллективов, отсутствие сотрудничества в инновационных процессах, консерватизм преподавательского состава, их нежелание менять привычные формы и методы деятельности тормозят развитие инновационных процессов. Высшие учебные заведения, на наш взгляд, чрезмерно специализированны и оторваны от процессов, происходящих в материальной и духовной сфере, свидетельством чего является определенное недовольство выпускников высшей школы и заказчиков образовательных услуг качеством профессиональной подготовки. Важным препятствием на пути инноваций является недостаточная эмоционально-психологическая подготовка преподавателей, материальная заинтересованность, недостаточная подготовленность и низкая мотивация преподавателей к освоению образовательной инновации. Такая ситуация оказывается наиболее рельефна в проектировании и реализации профессионально-педагогической деятельности преподавателя в условиях развития инновационных процессов в высшей школе.

Актуальность статьи обусловлена необходимостью решения представленных выше противоречий в образовании, связанных с инновационными процессами.

Целью статьи является анализ сущности и особенностей развития инновационных процессов в высшей школе, видов инноваций, характеристика инновационной деятельности преподавателя высшей школы. Несмотря на то, что этой теме посвящено много научных исследований, понятие "нововведение", "инновация", "инновационная деятельность" неоднозначно трактуются в современной педагогике.

Некоторые авторы различают понятия "новация", "нововведение", "инновация", другие считают их синонимами или предлагают другие толкования.

Обстоятельный анализ расхождений в толковании этих понятий сделала И.М. Дичкивская [3, с. 23]. Мы разделяем мнение авторов, которые различают понятие "нововведение" и "новация". Под педагогическими новациями понимается какая-то идея, метод, средство, технология или система. Новшество подразумевает процесс внедрения и освоения этой новации. В контексте педагогической инноватики под инновациями понимаются нововведения - целенаправленные изменения, которые вносят в образование новые элементы и являются основой для перехода образования из одного состояния в другое.

Инновационный процесс включает три составляющие, а именно: создание, освоение, применение нововведений. Это деятельность-управленческая категория, констатирует, что менять, как менять, кто должен делать изменения, для чего проводить изменения и как определить их оптимальность и эффективность. Можно выделить следующие критерии инноваций: деятельностный и системный характер, эффективность. Причем ключевым критерием является эффективность. Любая инновация призвана обеспечить эффективность образовательного процесса. Это дает основания предположить, что инновационный образовательный процесс - это образовательный процесс, в рамках которого осуществляется минимально необходима совокупность инноваций, которая дает возможность значительно повысить его эффективность [2, с. 87].

В области высшего образования можно выделить следующие виды инноваций, которые являются необходимым условием конкурентоспособности высших учебных заведений:

- Инновации в содержании высшего образования;
- Инновации в педагогическом процессе;
- Инновации в организационных структурах высшего образования;
- Инновации в деятельности и отношениях между преподавателями и студентами;
- Инновации в сфере образовательных услуг, развитие сотрудничества с социальными партнерами, заказчиками кадров;
- Инновации в области международного сотрудничества высших учебных заведений.

В состав инновационного процесса относятся также научные исследования в сфере фундаментальных наук и проведения научных исследований прикладного характера, которые необходимо использовать максимально эффективно.

Под таким углом зрения становится понятным: инновационный образовательный процесс в высшей школе представляет собой целенаправленную диагностическую комплексную деятельность руководителей всех уровней системы высшего образования, научно – преподавательского состава по созданию, освоению, использованию и распространению нововведений в управленческих, финансово-экономических, научно-технических, организационно-педагогических, содержательно-предметных и образовательно-технологических структурных элементах данной системы, которые обеспечивают ее эффективное функционирование.

В практической плоскости наиболее актуальным является удовлетворение потребностей населения в высшем образовании, приобретение выпускниками высших учебных заведений важных компетенций, которые позволяют решить любые профессиональные ситуации. Очевидно, надо активно использовать компетентностный подход к подготовке специалистов по образовательно-квалификационным уровням. Учитывая высказанное, инновационный образовательный процесс целесообразно рассматривать как систему интегрированных интенсивных технологий обучения, основанных на современных достижениях науки (психологии, педагогики, информатики, лингвистики и др.) и направленных на формирование и развитие профессионально ориентированных компетенций выпускника вуза [2, с. 88].

Система таких технологий может быть сформирована с помощью создания специальных методических, дидактических средств обучения на основе интеграции разнотипных систем организации усвоения знаний студентами, сочетании общедидактических и специфических принципов, использования информационных технологий и компьютерной техники. При изучении многих учебных дисциплин с успехом применяются технологии модульного обучения, проблемного, проблемно-модульного контекстного обучения, кейс-технологии и др.. Активизационный характер содержит такие методики творческого тренинга, как "мозговой штурм", "синектика" и другие способы "разрушения" интеллектуальных стереотипов, нейтрализации психологической инерции действия. Эти методики и способы создают условия для проявления сложившихся творческих способностей студентов.

Обновление педагогического процесса происходит на основе принципа приоритетности педагогического подхода; принципа гибкости и динамичности; принципа соответствия используемых преподавателем технологий обучения выбранным методам и видам образования; принципа модульности, интерактивности.

Безусловно, инновационные образовательные процессы требуют специальной подготовки кадров - преподавателей, руководителей, методистов, компетентных в сфере педагогических инноваций. Поэтому, будучи сложным и многоплановым феноменом, инновационный образовательный процесс включает в себя инновационную педагогическую деятельность. Она ориентирована на изменение и развитие учебно-воспитательного процесса с целью достижения высоких результатов, получения нового знания, формирования качественно иной педагогической практики. Продуктами инновационной педагогической деятельности является нововведение, положительно изменяют систему образования.

Инновационная деятельность является деятельностью всех участников инновационного процесса как единой коллективной системы получения, накопления и использования новых знаний, а также использование новых технологий, основанных на таких знаниях. Эффективность инновационной деятельности в большей степени зависит от того, как и каким образом взаимодействуют друг с другом все участники этого процесса. Система отношений, возникающих в инновационной образовательной деятельности, направленная на становление субъектно-субъектных отношений между преподавателем и студентом. Такая система в корне меняет отношения "преподаватель-студент", превращая их в партнеров, которые отвечают за результаты своего труда. В этом контексте значительно повышается роль лично ориентированного подхода к организации учебно-воспитательного процесса. Преподаватель должен обеспечить свободу самоактуализации студента через творческий рост. Ориентирование современной педагогики на формирование у студентов качеств личности меняет требования к преподавателю высшей школы. Он сам должен быть творческой личностью и обладать системным мышлением, сформированным и готовым к инновациям.

Как целостное личностное новообразование, готовность преподавателя высшей школы к инновационной деятельности обнаруживает направленность личности, стиль мышления, гражданской и профессиональной позиции. Согласно основным потенциалам личности, составляющим профессионально педагогическую готовность преподавателя, является мотивационный, операционный, креативный, рефлексивный компоненты. Осуществление инновационной деятельности предполагает системную отработку этих компонентов [1, с. 259-260].

Кроме того, следует учитывать, что мастерство преподавателя проявляется через творчество и, в свою очередь, способствует реализации творческих замыслов и находок. Педагогическое творчество отличается своеобразием, которое связано с характером учебно-воспитательного процесса и его результатами. Оно ограничено временем и должно иметь положительные результаты.

Инновационной деятельностью занимается много творческих педагогов. И.М. Дичкивская выделяет три группы:

- Педагоги-изобретатели, которые приходят к новому в результате собственных поисков;
- Педагоги-модернизаторы, совершенствующие и по-новому использующие элементы создания систем для положительного результата;
- Педагоги-мастера, быстро воспринимают и совершенно используют как традиционные, так и новые подходы и методы [3, с. 28].

Педагогическое творчество - это всегда сотворчество. Инновации могут быть эффективно внедрены только с помощью междисциплинарных команд, которые подготовлены к интеграции знаний и к сотрудничеству. На успех инновационной педагогической деятельности можно рассчитывать только тогда, когда педагогическое творчество присутствует у всего педагогического коллектива.

Итак, инновационная педагогическая деятельность - это целенаправленные усилия, творчество и форма жизни, осуществляемые педагогическим коллективом. Это инициативы профессорско-преподавательского состава, новые идеи, проекты, планирования, конкретные действия, направленные на создание, поддержку нового, на обеспечение понимания для внедрения передового педагогического опыта. Инновационная педагогическая деятельность преподавателя высшей школы имеет свое место в структуре педагогической деятельности. Н.В. Кузьмина выделяет в структуре педагогической деятельности следующие компоненты: гностический, проективный, конструктивный, организаторский, коммуникативный. Согласно этим компонентам преподаватель высшего учебного заведения должен овладеть такими умениями:

- Гностическими умениями: получать новые знания из различных источников, исследовать собственную деятельность; анализировать педагогические ситуации, осуществлять поисковую, эвристическую деятельность;
- Проектными умениями: осуществлять перспективное планирование; предвидеть возможные результаты от решения системы педагогических познаний, проектировать содержание учебного курса, проектировать собственную педагогическую деятельность, проектировать учебный процесс, различные подходы к технологиям обучения, использовать инновационные системы обучения;
- Конструктивными умениями: отбирать и структурировать информацию к только разработанным курсам, отбирать формы организации, методы и средства обучения, осуществлять контроль за учебной деятельностью студентов;
- Организаторскими умениями: организовывать групповую и индивидуальную работу студентов с учетом всех факторов, управлять психическим состоянием студентов на учебных занятиях, диагностировать познавательные возможности и результаты познания, осуществлять коррекцию учебной деятельности на основе реализации принципа индивидуализации;
- Коммуникативными умениями: строить взаимодействие, отношения между преподавателями и студентами для эффективной организации воспитательного процесса и достижения положительных результатов, устанавливать доброжелательные отношения, мотивировать участников педагогического процесса к будущей деятельности т.д. [4].

По сфере действия инновационная педагогическая деятельность может быть образовательной и содержательно-предметной.

Инновационная педагогическая деятельность в содержательно-предметной области передает разработку и внедрение нового поколения учебно-программной документации и инновационных учебников, учебных пособий; разработку новых интеграционных и вариативных учебных дисциплин. Но основой подготовки современных специалистов-профессионалов должны стать не столько учебные дисциплины, сколько способы мышления и деятельности, т.е. процедуры характера рефлексии. Студенты должны осваивать методы научного познания, инструменты интеллектуальной деятельности для

решения творческих задач. Преподаватели должны способствовать студентам в эффективной творческой организации учебной деятельности. Поэтому стоит отметить, что инновационная педагогическая деятельность в образовательно-технологической сфере представляет разработку инновационных технологий организации учебного процесса в высших учебных заведениях.

Изменения технологий обучения направлены на переориентацию деятельности преподавателя от информационной к организационной по управлению самостоятельной учебно-познавательной, научно-исследовательской и профессионально-практической деятельностью студентов. Понятно, что процесс поиска оптимальных дидактических решений, соответствующий задачам развития личности студента, никогда не может быть завершен. Однако исследования дидактической деятельности позволяют сделать следующие выводы: развитие личности студентов в высших учебных заведениях должно обеспечиваться применением проблемного обучения, использованием дидактической игры в процессе обучения, выполнением студентами научно-исследовательских работ, усилением интеграционных процессов в учебно-воспитательной работе. В зависимости от поставленных в педагогическом процессе целей и задач интеграция может представлять собой системное единство определенного круга знаний, средств действия и взаимосвязанных с ними познавательных подходов, учебно-познавательных проблем, средств и методов обучения. Педагогический эффект интеграционного процесса заключается в том, что расширяются педагогические функции учебного предмета, появляется возможность упорядочить его относительно других учебных предметов в плане обеспечения более глубокого усвоения знаний и умений, умственного развития студентов. Создаются дополнительные резервы для координированного воздействия на личность студентов.

Привлечение студентов в процесс овладения интегрированным учебным материалом осуществляется с помощью определенных средств: комплексные проблемные вопросы, комплексные познавательные задачи индуктивного и дедуктивного характера, профессиональные ситуации различного содержания (в отличие от комплексных познавательных задач, проблема которых выводится из содержания учебных предметов, профессиональной ситуации задается как вполне реальное событие), практические ситуации для социально-психологического тренинга (например, для получения студентами опыта деловых отношений, характерных для юридической деятельности, формирования культуры общения), упражнения для определенного комплекса достаточно сложных действий. Правильное прививание принципа интеграции способствует формированию у студентов умений творческой деятельности, развития индивидуально-творческого потенциала особенностей в процессе обучения [5, с. 118-119].

Интегративным фактором профессиональной подготовки выступает и научно-исследовательская деятельность студентов. Она представляет собой целостный творческий акт, который требует осмысления проблемы на разных уровнях: методологическом, теоретическом, политическом, прикладном.

Важным признаком инновационного процесса является формирование условий конкуренции при обучении. Участие студентов в конкурсах, олимпиадах, академических обменах, безусловно, является не только свидетельством инновационного образования, но и дополнительным конкурентным преимуществом выпускников высших учебных заведений на рынке труда. Практические навыки и умение работать в составе команды со специалистами разных областей знаний также необходимые атрибуты инновационного образования.

Рассматривая вопросы развития инновационных образовательных процессов, активно используется термин "инновационное обучение". Речь идет об обучении, которое основывается на оригинальных методиках развития различных форм мышления, творческих способностей, высоких социально-адаптационных способностей личности. На

наш взгляд, для оптимизации развития инновационных процессов необходимо создать модель инновационного обучения в русле гуманизации высшего образования с учетом компетентностного подхода.

Большое значение имеет самообразование преподавателя, способность к восприятию нового. Преподаватель должен обладать педагогической культурой, которая дает ему возможность ориентироваться в многомерном пространстве междисциплинарных проблем, представлять взаимосвязь закономерностей познания и педагогической деятельности, адекватно воспринимать изменения в профессиональной деятельности. ЮНЕСКО расценивает педагогическую подготовку преподавателей как основное условие реализации инновационных функций высшей школы во всех сферах общественной жизни. Психолого-педагогическая подготовка в системе профессиональной деятельности преподавателя высшей школы является системообразующим фактором развития его инновационного потенциала [6].

Поскольку основное русло модернизации высшей школы проходит через инновационную деятельность профессорско-преподавательского состава, самая главная и сложная задача - обеспечение развития познавательного, морального, творческого, коммуникативного и эстетического потенциалов личности преподавателем.

Итак, инновационные процессы развиваются на разных уровнях системы высшего образования и касаются различных компонентов образовательного процесса. Следует подчеркнуть необходимость создания педагогических условий (имеющиеся условия могут способствовать или препятствовать инновационному процессу), которые обеспечивают развитие инновационных образовательных процессов в высшей школе.

Литература

1. Гурье Л.И. Инновации в последиplomного образования преподавателей вузов: опыт стран СНГ / Л.И. Гурье, Л.Л. Маркина // Инновационные технологии - стратегии развития России: наука, образование, производство: тезисы докладов Всероссийской научно-практической конференции (26-27 марта 2009 г.). - Набережные Челны: Изд-во Кам. гос. инж.-экон. академии, 2009. - С. 259-263.
2. Гурье Л.И. Последиplomное образование преподавателей вуза в условиях инновационных процессов / Л.И. Гурье. - Казань: Школа, 2008. - 224 с.
3. Дичкивская И. М. Инновационные педагогические технологии : уч. пособ. / И. М. Дичкивская. — К. : Академвыдав, 2004. — 218 с. — (Серия «Альма-матер»).
4. Кузьмина Н.В. Методы исследования педагогической деятельности / Н.В. Кузьмина. - Л.: ЛГУ, 1970.
5. Маркина Л.Л. Дидактические основы развития творческой личности студентов / Л.Л. Маркина // Научные записки: сб. науч. статей Национального педагогического университета им. М.П. Драгоманова. - К.: НПУ им. М.П. Драгоманова, 2006. - С. 114-120.
6. Перевозчикова Л.С., Радугин А.А., [Компетентность специалиста - целевая установка образовательного процесса в современном вузе, Социология образования. 2012. № 4. с. 97-105.](#)

The bibliographical list

1. Gure LI Innovation in Graduate Education of university teachers: the experience of the CIS / LI Gure, LL Markin // Innovative technologies - Russia's Development Strategy: science, education, and production: Abstracts of All-Russian Scientific Conference (26-27 March 2009). - Naberezhnye Chelny: Publishing House of Kam. State. engineer-Econ. Academy, 2009. - S. 259-263.
2. Gure LI Postgraduate education of high school teachers in innovative processes / L. Gure. - Kazan School, 2008. - 224.

3. Dichkivskaya IM innovative educational technology: uch. benefits. / IM Dichkivskaya. - K.: Akademydav, 2004. - 218 p. - (Series "Alma Mater").
4. Kuzmina NV Methods for studying teaching activities / NV Kuzmin. - Leningrad: Leningrad State University, 1970.
5. Markina LL Didactic principles of the creative personality of students / LL Markin // Scientific Notes: Mon. Science. Articles National Pedagogical University. Stamp Drahomanova. - K.: NWL them. Stamp Drahomanova 2006. - S. 114-120.
6. Perevozchikova LS, Radugin AA, professional competence - target setting of the educational process in the modern university, Sociology of Education. , 2012. Number 4. s. 97-105.

УДК 336(075)

*Воронежский государственный
архитектурно-строительный университет
Студентка кафедры инноватики и
строительной физики А.О.Стрельцова
Россия, г. Воронеж, тел.8-904-684-23-02
e-mail: angelina.streltsova.93@mail.ru*

*The Voronezh State University of Architecture
and Construction
The student of department innovations and
construction physics A.O.Streltsova
Russia, Voronezh, ph. 8-904-684-23-02
e-mail: angelina.streltsova.93@mail.ru*

А.О. Стрельцова

Тенденции инновационного маркетинга в конкурентной среде

В работе рассматривается характеристика мирового инновационного маркетинга. Подробно рассмотрены возможные маркетинговые инновации. Дается определение конкурентоспособности и основных конкурентных преимуществ в инновационной деятельности. Приводятся и анализируются основные виды потребителей по их восприятию новых товаров и услуг.

Ключевые слова: инновация, инновационный маркетинг, конкуренция, конкурентоспособность.

A.O. Streltsova

Tendencies of innovative marketing in the competitive environment

In work the characteristic of world innovative marketing is considered. Possible marketing innovations are in detail considered. Determination of competitiveness and the main competitive advantages in innovative activity is given. Main types of consumers on their perception of new goods and services are brought and analyzed.

Keywords: innovation, innovative marketing, competition, competitiveness.

Научно-техническая революция и непрерывно растущие инновационные процессы в экономике привели к резкому возрастанию значимости интеллектуальных ресурсов, которые сегодня стали главным фактором экономического роста и успеха в конкурентной борьбе [1].

В последние годы становится очевидным тот факт, что в современных условиях конкуренции очень сложно достичь успеха. Выживание предприятий зависит от профессионального потенциала его руководителей, наличия у них маркетингового интеллекта, а так же способности и умения ориентироваться в неожиданных ситуациях, предвидеть риск. Именно так компании особенно в период мирового экономического кризиса преодолеют трудности.

Развитие новаторской фирмы приводит к формированию нового типа управления — инновационного маркетинга.

Инновационный маркетинг — это процесс, направленный на более полное удовлетворение нужд потребителей, расширение их состава, открытие новых рынков сбыта с целью повышения объемов продаж, путем предложения новых или усовершенствованных товаров — изделий, технологий, услуг и т.д.



Рис.1. Возможные маркетинговые инновации

Под новым товаром в инновационной маркетинговой системе могут пониматься следующие типы товара:

1. Качественно совершенно новый товар, аналогов которому на рынке до его появления не было. Таких товаров по отношению к другим типам новых товаров довольно мало (около 10%), поскольку их разработка весьма затруднена и требует технологических разрывов качественно новых открытий и изобретений, связанных в основной своей части с развитием фундаментальных исследований и значительными затратами финансовых средств. Примером товаров такого типа могут служить ЭВМ, аппараты факсимильной связи и др.

2. Товар, несущий в себе значительное коренное усовершенствование и допускающий наличие на рынке товаров, по своему назначению способных и до появления данного нового товара удовлетворять аналогичные потребности конечных потребителей (таких товаров на рынке около 20%). Примером новых товаров такого типа могут служить лазерные звуковоспроизводящие диски, дополнившие и заменившие такой традиционный товар, как грампластинки; видеокамеры, заменившие и дополнившие такой традиционный товар, как кинокамеры, и т.д.

3. Товар, уже обращающийся на рынке, но с некоторыми усовершенствованиями, не изменяющими коренным образом его характеристик (этих товаров на рынке большинство - около 70%).

4. Товар рыночной новизны, который является старым товаром для прежних рынков, но новым для данного, нового рынка.

5. Товар новой сферы применения.

В последние годы большая часть промышленных компаний рассматривает маркетинговую активность в качестве инструмента, способствующего повышению конкурентоспособности выпускаемой продукции.

Конкурентоспособность товара - это степень реального или потенциального (в случае стратегического планирования или прогнозирования) удовлетворения им конкретной потребности по сравнению с аналогичными товарами, представленными на данном рынке. Конкурентоспособность товара достигается за счёт внедрения: нового, востребованного рынком товара, с относительно низкими ценами, высоким качеством, и который существенно отличается от товаров-аналогов по уровню обслуживания, полностью удовлетворяет конкретные потребности покупателя и обеспечивает предприятию стабильную прибыль. Наиболее важными показателями конкурентных преимуществ товара являются соотношения цены товара, его качество и обслуживание (рис.2).

В современном мире, компании вкладывают в маркетинговую деятельность огромные средства, так например, фирма «NOKIA» ежегодно тратит на НИОКР 10% от общих продаж.

Объяснить такие затраты можно уникальным конкурентным преимуществом – новизны, которое получают компании при успешной реализации своего инновационного проекта.

Практически каждый второй продукт, который выходит сейчас на рынок рекламируется как новый.



Рис.2. Конкурентные преимущества

Это выгодно производителям по ряду причин:

- когда компания выходит на рынок с новой или усовершенствованной продукцией, она получает временную монополию рынка, что позволяет ей получать сверхприбыль и диктовать свои условия;

- успешное осуществление инновационных проектов придает компании имидж гибкой и инновативной, что у современных фирм является важным показателем конкурентоспособности.

В маркетинге выделяют пять основных видов потребителей по их восприятию новых товаров и услуг:

1. Новаторы – люди, склонные к риску и инновациям. Даже при отсутствии необходимости в товаре они стараются окружить себя вещами, подчеркивающими заявленный статус и поэтому при появлении новой продукции, имеющей хорошую маркетинговую программу, данная группа потребителей приобретает товар в первые недели его появления на рынке. Такое покупательское поведение характерно при приобретении товаров широкого потребления.

2. Лидеры отличаются от новаторов тем, что они имеют потребность в данном типе товара с точки зрения его функциональности и приобретают новинку, которая отвечает их

требованиям. Лидеры с удовольствием тестируют новую продукцию, полагаясь на собственное мнение, поэтому они не являются фанатами каких-либо брендов. Как и новаторы, лидеры являются потребителями товаров первой стадии жизненного цикла продукции, и когда продукт переходит в стадию роста, их интерес пропадает.

3. Активное большинство – это потребители, которые приобретают товар на второй стадии ЖЦП. Они покупают новинку при наличии трех принципиально важных для них свойств (рис.3). Часть потребителей данной группы становятся приверженцами нового товара и новой марки, если компании удалось выпустить на рынок конкурентоспособную продукцию с хорошей маркетинговой программой.



Рис. 3 Определяющие свойства товаров

4. Скептики – достаточно консервативные потребители, склонные к потреблению товаров уже известных марок. Очень часто это люди, которые пытаются попасть в более высокий класс и окружают себя вещами – атрибутами этого класса. Как правило, их не привлекает новая упаковка или дизайн продукта, они приобретают новый товар в конце его стадии роста и на стадии зрелости (когда товар уже не является новинкой). Важными свойствами могут являться лишь технологическая новизна продукта или уникальность.

5. Консерваторы – это категория потребителей, которые придерживаются одного выбранного стиля поведения как в жизни в целом, так и в потреблении товаров и услуг. Они приобретают продукцию только известных надежных производителей, являясь фанатами одной марки, как правило, в середине или конце стадии зрелости товара. Консерваторы редко обращают внимания на новые марки, однако принципиальные технологические инновации фирм, продукцию которых они приобретают, может вызвать у них интерес, но покупку они совершат не раньше, чем когда товар пройдет первые две стадии ЖЦП [2].

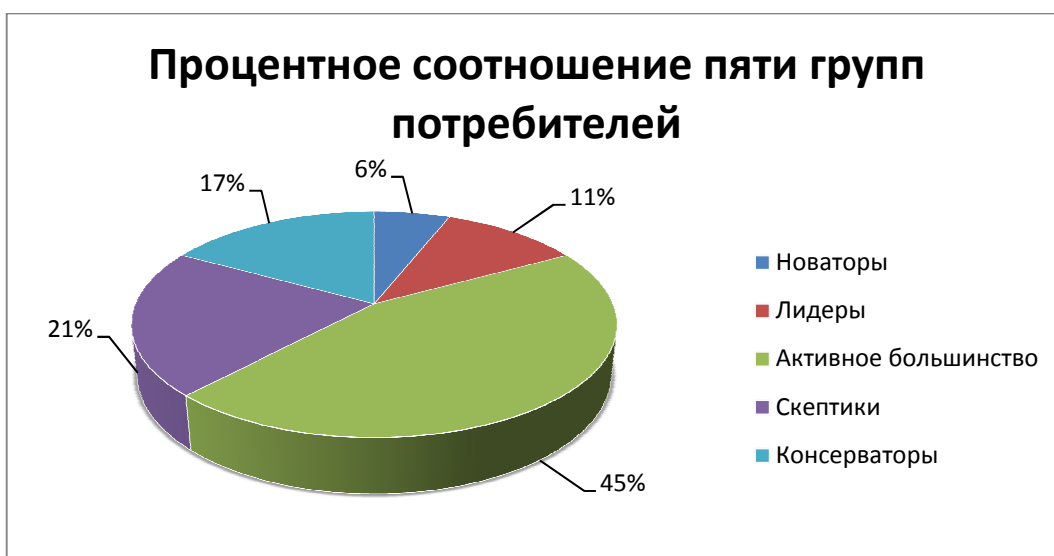


Рис. 4 Процентное отношение пяти групп потребителей

Показанные цифры на рис.4 помогают ответить на вопрос о причинах стремления компаний к выпуску новой продукции и услуг. Из 100% потенциальных потребителей – 17% (новаторы и лидеры) приобретут товар сразу после его выхода на рынок, причем 6% купят товар даже в случае отсутствия функциональной необходимости в нем.

Таким образом, для многих российских предприятий, столкнувшихся с острой конкуренцией, проблемой выживания в жестких условиях рынка, именно инновационная деятельность и ее результаты являются главным условием успеха и эффективности. Поэтому участники рыночных отношений, прежде всего те из них, которые занимаются производством, для обеспечения своей текущей и перспективной конкурентоспособности обязаны целенаправленно формировать и осуществлять свою инновационную политику [1].

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Дьяконова С.Н. Инновационный менеджмент: учеб. пособие / С.Н. Дьяконова; Воронеж. гос. арх.-строит. ун-т - Воронеж, 2011.- 183 с.
2. Коллектив авторов. Лекция 10. Инновационный маркетинг. (<http://www.fa.ru/institutes/vshgu/Documents/4.18.7.pdf>)

References

- 1 . Dyakonova S. N. Innovative management: studies. N. Dyakonov's grant / Page; Voronezh. the state. arkh. - builds. un-t - Voronezh, 2011. - 183 pages.
2. Group of authors. Lecture 10. Innovative marketing. (<http://www.fa.ru/institutes/vshgu/Documents/4.18.7.pdf>)

*Воронежский государственный
архитектурно-строительный университет
Профессор кафедры экономики и основ
предпринимательства С.С. Уварова
Россия г. Воронеж, тел.8-920-412-84-37
e-mail: suvarova@vgasu.vrn.ru
Воронежский государственный
архитектурно-строительный университет
Аспирант кафедры экономики и основ
предпринимательства А.А. Паненков*

*The Voronezh State University of Architecture
and Construction
Professor of Economics, and the foundations of
entrepreneurship S.S. Uvarova
Russia Voronezh, ph. 8-920-412-84-37
e-mail: suvarova@vgasu.vrn.ru
The Voronezh State University of Architecture
and Construction
Graduate student of Economics, and the
foundations of entrepreneurship A.A. Panenkov*

С.С. Уварова, А.А. Паненков

**ОБОСНОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОГО БАЗИСА ОРГАНИЗАЦИОННО-
ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНЫМ КОМПЛЕКСОМ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ
ЕГО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

S.S. Uvarova, A.A. Panenkov

**RATIONALE FOR INNOVATION BASIS ORGANIZATIONAL-ECONOMIC
CHANGE IN THE SYSTEM OF MANAGEMENT OF INVESTMENT-BUILDING
COMPLEX TO ACHIEVE ITS SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

Аннотация: Авторами поставлена задача обоснования базиса устойчивого развития инвестиционно-строительного комплекса в процессе организационно-экономических изменений. Для решения поставленной задачи, во-первых, обосновано понятие устойчивого развития и произведено моделирование критериев устойчивости; во-вторых, произведен ретроспективный анализ теоретических воззрений относительно генезиса и процесса организационно-экономических изменений системы; в-третьих, доказан инновационный базис изменений. В результате исследования авторами сформулирован принцип инновационности при реализации изменений системы управления инвестиционно-строительным комплексом, обозначена проблематика инновационного развития комплекса. В качестве направления решения обозначенных проблем определено совершенствование процесса организационно-экономических изменений в инвестиционно-строительном комплексе, способствующее его устойчивому развитию.

Abstract: The authors of the study task basis for sustainable development of investment and construction of the complex in the process of organizational and economic changes. To solve this problem, first, justified the concept of sustainable development and made modeling of sustainability criteria; secondly, made a retrospective analysis of theoretical views regarding the genesis and process of organizational and economic changes of the system; Third, changes proved innovative basis. The study authors formulated the principle of innovation in the implementation of change management and investment-building complex is identified issues of innovative development of the complex. As ways of solving the above problems defined process improvement of organizational and economic changes in the investment and construction sector, contributing to its sustainable development.

Ключевые слова: организационно-экономические изменения, инвестиционно-строительный комплекс, устойчивость, инновации

Keywords: organizational and economic developments, investment-building complex, sustainability, innovation

Основной глобальной целью изменений системы управления **инвестиционно-строительным комплексом (ИСК)** является устойчивое развитие комплекса, заключающееся в сохранении тенденции долгосрочного динамического роста на основе технологий и методов, обеспечивающих экономию природных ресурсов, экологическую безопасность производственной деятельности, повышения уровня и качества жизни населения, модернизации производственной базы страны. Одной из задач, необходимых для решения на уровне управляемой подсистемы, является обеспечение повышения устойчивости комплекса с целью повышения конкурентоспособности отечественных участников ИСК, поддержки малых предприятий в условиях возможного укрупнения предприятий, обеспечения инвестирования отраслей.

Планирование и реализация организационно-экономических изменений системы управления ИСК на всех уровнях должны быть основаны на понимании сущности и факторов динамической устойчивости развития.

Под устойчивым развитием ИСК, по нашему мнению, понимается развитие, позволяющее обеспечивать на долговременной основе стабильный рост количественных и качественных показателей деятельности структурных составляющих комплекса, не приводящий к деградиционным изменениям внешней среды. Экономическая устойчивость в этом случае представляет собой способность с наименьшими потерями адаптироваться к изменению параметров внешней хозяйственной среды, адекватно реагируя на ее воздействия, а также внутренние возмущения (флуктуации).

Относительно межотраслевого комплекса и его организационно-экономических изменений, основываясь на периодизации научных подходов к обоснованию жизненного цикла изменений и учитывая существенные признаки понятия устойчивости, устойчивое развитие характеризует комплексная система показателей, отражающая состояние и тенденции развития производственно-технической базы, организационную и экономическую динамику, включая, по Стиглицу, поддержание на достаточном уровне «запасов» вышеперечисленных ресурсов [1].

В общем виде структурно-функциональную модель устойчивости элементов системы ИСК предложено представить следующим образом:

$$\begin{aligned}
 U &= f_{k(t)}(U_{teh}, U_{ek}, U_{org}) \\
 U_{ek} &= f\left(\sum_{i=1}^n F_{v_i}, \sum_{j=1}^m F_{v_{m_j}}\right) \\
 V &= \frac{\delta(U)}{M(U)} \rightarrow \min
 \end{aligned}
 \tag{1}$$

где $f_{k(t)}$ – целевая функция устойчивости по критерию k в момент времени t ; U_{teh} – технологическая устойчивость; U_{ek} – экономическая устойчивость; U_{org} – организационная устойчивость; F_v – факторы внешней среды, F_{v_n} – факторы внутренней среды, U – устойчивость, M – математическое ожидание, σ – стандартное отклонение.

Иерархию управления формированием и поддержанием устойчивого развития экономики необходимо рассматривать в следующей последовательности: первый уровень - устойчивое (стабильное) осуществление портфеля инвестиционно-строительных проектов, второй - развитие экономики организаций (предприятий), третий - отрасли, четвертый – комплекса, пятый – регионов, и шестой - устойчивое (стабильное) развитие экономики страны. Каждый последующий уровень складывается под влиянием предшествующих состояний устойчивого эффективного развития экономики.

Динамическая устойчивость ИСК, обеспечивающая не только сохранение на имеющемся уровне, но стабильный рост показателей, может быть достигнута только при непрерывном взаимосвязанном обновлении производственно-технической базы,

организационной структуры управления экономических основ функционирования на основе инноваций.

Данный тезис появляется при обосновании жизненного цикла изменений, начиная с волновой теории. В волновой теории Кондратьева австрийский экономист Й. Шумпетер увидел возможность преодоления кризисов и спадов в общественном производстве за счет волнообразной динамики обновления капитала через технические, организационные, экономические и управленческие изменения [3]. Выводы, полученные Й.Шумпетером, получили свое развитие в рамках эволюционной теории, раскрывающей зависимость качественных изменений в организации производственных отношений от технических инноваций. На основе анализа имеющейся теоретической базы можно заключить, что инновации (в том числе технологические) зачастую являются источником или катализатором организационно-экономических изменений.

Анализируя научные подходы к содержанию понятия инновации можно выделить ряд авторов, в качестве существенного признака инновации выделяющих изменение (т.е. замену старого новым) [2, 3 и др.]. Таким образом, инновации можно трактовать как изменения, следовательно, применяя к процессу планирования и внедрения инноваций методологию планирования и реализации организационно-экономических изменений (ОЭИ).

Каждый элемент управляемой подсистемы ИСК находится в процессе постоянного обновления на основе экономических изменений, характеризующихся признаками новшества (производственно-хозяйственная подсистема), институциональных изменений (институциональная подсистема), организационных изменений (социальная подсистема), имеющего характер саморазвития. Саморазвитие обусловлено наличием тенденции к саморегулированию и постоянному обучению в социальной подсистеме, формированием законодательных инициатив бизнес-сообществом в институциональной подсистеме, поиском механизмов финансирования и взаимодействия при реализации проектов в производственно-хозяйственной подсистеме. Стремление всех классификационных элементов управляемой подсистемы к непрерывному совершенствованию и обновлению является их интегративной характеристикой. В соответствии с интегративной характеристикой выдвинут принцип инновационности: одной из главных движущих сил и причин организационно-экономических изменений (в том числе организационных инноваций) являются технические и технологические инновации.

Проблематика внедрения инноваций и условия повышения инновационной активности в отрасли строительства структурированы в форме таблицы (таб.1).

Таблица 1.

Проблематика внедрения инноваций и условия повышения инновационной активности в отрасли строительства

Проблемы внедрения инноваций	Обоснование сути проблемы	Условия повышения инновационной активности
Циклический, длительный характер строительства	Длительность жизненного цикла приводит к длительности периода выявления преимуществ или недостатков инновации	Экономические изменения в системе страхования и налоговой системе Институциональные изменения в системе размещения госзаказа на выполнение работ, системе нормативно-технической документации
Частая смена собственников объекта в течении жизненного цикла, субподрядный способ ведения работ	Отсутствие мотивации в достижении долгосрочных целей	Экономические изменения в системе страхования и государственного стимулирования инновационной деятельности Институциональные изменения в системе ответственности за безопасность

		объектов строительства
Отсутствие законодательного регулирования инновационной деятельности	Отсутствие законодательных основ и нормативно-технической документации в сфере инноваций	Институциональные изменения нормативно-правовых основ инновационной деятельности и нормативно-технической документации Экономические изменения, поощряющие внедрение инновационных технологий Организационные изменения в контексте саморегулирования
Несовершенство системы стандартизации и сертификации	Отсутствие учета инноваций и их эффекта при стандартизации	Организационные изменения в системе стандартизации и сертификации Институциональные изменения в области стандартизации и сертификации
Процедура распределения государственного строительного заказа	Минимизация стоимости без учета качественных критериев	Институциональные, экономические и организационные изменения системы госзакупок
Несовершенство системы управления качеством	Отсутствие экономических стимулов внедрения инноваций	Институциональные изменения стандартизации и сертификации институциональные и организационные изменения для повышения квалификации работников Экономические изменения в системе страхования и государственного стимулирования инновационной деятельности
Внеэкономические методы конкуренции	Отсутствие неценовой конкуренции	Организационные и институциональные изменения стандартов СРО

Таким образом, для стимулирования инновационной активности в строительстве необходима реализация полного цикла организационно-экономических, в том числе институциональных, изменений, направленных на решение основных проблем, в комплексе.

Исходя из вышесказанного, выделяется контур «изменения-инновации»: инновации являются источником и катализатором организационно-экономических изменений, представляя собой изменения и являясь одним из элементов дерева целей организационно-экономических изменений системы управления ИСК. Подобный контур, согласно модели самоорганизации системы управления ИСК, образует виток сходящейся спирали развития, характеризую его динамическую устойчивость.

Библиографический список

1. Доклад Комиссии по измерению эффективности экономики и социального прогресса : первая глава. Рабочий перевод [Текст] / Государственный научно-

исследовательский институт системного анализа Счетной палаты Российской Федерации. М.: НИИ СП, 2010.- 118 с.

2. Пригожий, А. И. Методы развития организаций [Текст] / А. И. Пригожий. – М. : МЦФЭР, 2003. – 864 с.

3. Шумпетер, Й. А. Теория экономического развития [Текст] / Й. А. Шумпетер. – М. : Директмедиа Паблишинг, 2008. – 401 с.

References

УДК

*Воронежский государственный
Архитектурно-строительный университет
Старший преподаватель кафедры инноватики и
строительной физики И.В. Фатеева
Магистр кафедры инноватики и строительной
физики К.С. Черных
Россия, г. Воронеж, тел. 8-920-228-18-65
e-mail: ocirina@yandex.ru*

*The Voronezh Stat University of
Architecture and Construction
The senior lecturer of the Department of
innovation and building physics I.V
.Fateyeva
The master of department innovations
and construction physics K.S.Chernyh
Russia, Voronezh, tel 8-920-228-18-65
e-mail: ocirina@yandex.ru*

1. Report of the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress: the first chapter. Work transfer [Text] / State Research Institute of System Analysis of the Accounts Chamber of the Russian Federation. М. : Research Institute SP, 2010.- 118 p.

2. Prigogine, AI methods development organizations [Text] / A. Prigogine. - М.: MCFER, 2003. - 864 p.

3. Schumpeter, J. Theory of Economic Development [Text] / JA Schumpeter. - М.: Directmedia Publishing, 2008. - 401 p.

И.В.Фатеева, К.С. Черных

Состояние и проблемы инновационного развития центров экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) в Воронеже и Воронежской области

I.V.Fateyeva, K.S.Chernyh

State and problems of innovative development centres in vitro fertilization (IVF) in Voronezh and Voronezh region

Аннотация: В статье рассматриваются преимущества метода экстракорпорального оплодотворения (ЭКО), а также направления и перспективы инновационного развития центров ЭКО в Воронеже и Воронежской области.

Abstract: The article discusses the advantages of the method of in vitro fertilization (IVF), as well as trends and prospects of innovative development of IVF centers in Voronezh and Voronezh region.

Ключевые слова: инновационные проекты, экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО), инновационное развитие центров ЭКО.

Keywords: innovation projects, in vitro fertilization (IVF), innovative development of IVF centres.

Введение

Научно-технический прогресс современного общества диктует условия для его дальнейшего развития благодаря внедрению инновационных технологий,

инновационных проектов. В настоящее время инновационные проекты в медицине – это будущее здравоохранения. Инновационный бизнес – одна из главных сфер интересов предпринимателей. В России инновационные разработки в медицине являются чрезвычайно важной темой и входят в одну из задач концепции стратегического развития Российской Федерации на ближайшие несколько лет.

Проблема бесплодия возникла отнюдь не сегодня, она сопровождает человечество еще с древних времен. Современная медицина достаточно глубоко изучила причины возникновения женского и мужского бесплодия. Разработаны как лекарственные, т.е. консервативные, методы терапии бесплодия, так и оперативные. Однако неудовлетворенность достигнутыми результатами привела к разработке инновационного метода лечения бесплодия - экстракорпорального оплодотворения (ЭКО), который быстро завоевал позицию лидирующего в этом направлении.

Статистика распространения бесплодия в нашей стране не уступает общемировым показателям. Каждая 6-ая пара в России имеет диагноз «бесплодие». Также социологи отмечают, что рождение первого ребенка приходится в среднем на 26 лет и существует тенденция увеличения возраста первородящих женщин. Проблема бесплодия приобретает особую значимость в социально-экономическом плане, так как низкие показатели рождаемости при сохранении высокого уровня смертности ведут к естественной убыли населения. Социальная политика правительства Российской Федерации направлена на поддержание материнства и детства. Существуют как федеральные, так и региональные выплаты при рождении детей, введена система родовых сертификатов, мотивирующих женские консультации и родильные дома быть более заинтересованными в результате своей деятельности. Что касается мер по борьбе с бесплодием, то в перечень медицинских услуг, предоставляемых по полису обязательного медицинского страхования (ОМС) включены программы ЭКО. По данным Европейского консорциума по ЭКО мониторингу при Европейском обществе репродукции человека и эмбриологии, частота наступления беременности в программе ЭКО составляет в среднем 26,1%. По данным литературы, в различных российских центрах этот показатель колеблется в пределах 25-30%, достигая в некоторых центрах 40-50%. В многочисленных научных исследованиях было доказано, что эффективность ЭКО снижается с увеличением возраста пациентов, при наличии хронических заболеваний или психологической напряженности и неуверенности в удачном результате

Поэтому, проблема инновационного развития медицинских центров ЭКО является актуальной и требующей новых мер различного уровня. В данной работе мы бы хотели уделить внимание инновационному развитию ЭКО в Воронеже и Воронежской области.

Воронеж является перспективным городом в плане инновационного развития и строительства центров ЭКО, так как сочетает несколько факторов, в первую очередь, географическое расположение. Близость от Москвы и Харькова. Клиники ЭКО г. Харьков долгое время были очень популярны среди россиян. Объяснялся интерес к проведению ЭКО там не только более низкими ценами, но и статистике положительных результатов. В последнее время, в связи со сложной политической ситуацией в Украине, российские бесплодные пары стали искать альтернативные клиники в России. Москва по-прежнему отпугивает пациентов высокими ценами за программы, что может быть связано и с объединением большого числа клиник в группу компаний «Свитчайлд». Воронеж находится в 500 километрах от Москвы, в ближайших областях: Липецкой, Тамбовской — нет частного сектора.

Во – вторых с первого января 2013 г. Правительство РФ включило процедуру ЭКО в программу гарантий оказания бесплатной медицинской помощи. Благодаря этому постановлению, экстракорпоральное оплодотворение – ЭКО, станет покрываться за счет медицинского полиса.

В третьих, инновационное развитие региона и применение инновационных технологий, позволяет возводит достаточно крупные строительные объекты в короткие сроки, соблюдая при этом все основные требования к качеству постройки, следовательно сеть центров ЭКО в Воронеже и Воронежской области будет достаточно быстро развиваться.

Однако, наряду с этим существуют ряд проблем, которые следует решить. Особую значимость приобретает преимплантационная диагностика (ПГД), позволяющая предотвращать рождение ребёнка с генетическими заболеваниями, недоступная сегодня в Воронеже и области. ПГД показано проводить при невынашиваемости беременности (выкидыши, замершая беременность), но ПГД требует не только специального дорогостоящего оборудования, но и квалифицированного обучения персонала. По данным зарубежных и отечественных исследований, у детей, рожденных посредством искусственного оплодотворения, чаще наблюдаются врожденные аномалии развития. Сравнение осложнений у детей, зачатых с помощью методов ЭКО и естественным образом, приведено в таблице 1.

Таблица 1

Данные об осложнениях у детей, зачатых естественным путём и с помощью искусственного оплодотворения

Виды осложнений	Дети, зачатые естественным путём	Дети, зачатые с помощью ЭКО
Сильные врождённые дефекты	3%	5%
Синдром Беквита-Видемана (повышенная склонность к образованию опухолей)		в 4 раза чаще
Гастроэнтерологические осложнения		в 9 раз чаще
Осложнения сердечно-сосудистой системы		в 2 раза чаще
Неправильное расположение сердца (сердце справа)		в 6 раз чаще
Расщелина позвоночника		в 5 раз чаще
Неврологические изменения		53,6%
Задержка внутриутробного развития		29,3%
Умеренная или значительная задержка умственного развития	1%	2%

Нельзя не упомянуть и об этических проблемах метода ЭКО:

- 1) проблема гибели «лишних», «избыточных» эмбрионов человека;
- 2) проблема влияния процедуры ЭКО на здоровье детей, рожденных *in vitro*, и здоровье женщины;
- 3) проблема кризиса идентичности личности ребёнка;
- 4) проблема суррогатного материнства;
- 5) юридические конфликты.

Кроме того, отсутствие достаточного государственного финансирования строительства подобных центров, в связи с этим связано их немногочисленное количество в Воронеже и Воронежской области. В настоящее время всё ещё сохраняется достаточная дороговизна метода ЭКО, не смотря на приказы Правительства РФ. По данным Минздрава, в 2012 году более 12 тысяч российских женщин стали мамами с помощью ЭКО, из них почти 10 тысяч — в федеральных учреждениях. Но большинство процедур ЭКО все же проводится в частных учреждениях, которые не вошли в этот регистр. Поэтому проблема увеличения и инновационного развития федеральных учреждений данной направленности очевидна.

Хотя применение метода ЭКО и инновационное развитие соответствующих медицинских центров в Воронеже и Воронежской области не позволяет в целом решить возникшую в стране критическую демографическую ситуацию, тем не менее, широкое внедрение его в практику здравоохранения поможет избавиться от бесплодия сотням тысяч супружеских пар, а следовательно, осуществить также их психологическую реабилитацию.

Список литературы

1. Аншина М.Б., Здановский В.М. Если вам нужен ребенок. – М., 2008, 32с.
2. Экстракорпоральное оплодотворение и его новые направления в лечении женского бесплодия (теоретические и практические подходы): Руководство для врачей / Под. ред. В.И.Кулакова, Б.В.Леонова – М., 2011, 782 с.
3. Инновационный менеджмент. Под ред. Фатхутдинова Р.А. 6-е изд., испр. и доп. - СПб.: 2008. — 448
4. Никитин А.И., Китаев Э.М., Савицкий Г.А., Иванова Р.Д., Калашникова Е.П. и Устинкина Т.И. Экстракорпоральное оплодотворение у человека с последующей имплантацией эмбриона и рождением ребенка. Арх. анатомии, гистологии и эмбриологии. – Л., 2011, Т.93, вып.10, с.39-43.
5. Пшеничникова Т.Я. Бесплодие в браке. – М.2009, 320с.

References:

1. Ansina MB, zdanovskis VM If you need a child. - M., 2008, 32C.
2. In vitro fertilization and new directions in the treatment of female infertility (theoretical and practical approaches): a Guide for physicians / Under. edit V.I. Kulakov, Bvelieve - M., 2011, 782 S.
3. Innovation management. Edited fathutdinov R.A., 6th ed., Corr. and extra - SPb.: 2008. - 448
4. Nikitin A.I., Kitaev AM, Savitsky G.A., Ivanov RD, Kalashnikov, H.E. and Ostankino TI in Vitro fertilization in humans with subsequent implantation of the embryo and the birth of a child. Arch. anatomy, histology and embryology. - L., 2011, T, VIP, p.39-43.
5. Pshenichnikova THE Infertility in marriage. - M, 2009,320

УДК 338

Воронежский государственный архитектурно-строительный университет

*Ассистент кафедры инноватики и строительной физики, аспирант кафедры экономики и основ предпринимательства Н.С. Шигина
Россия, г. Воронеж, тел.:+7(950)762-73-25; e-mail:innovatika.vgasu@gmail.com*

Voronezh State University of Architecture and Civil Engineering

*Assistant, Department of Innovation and building physics, a graduate student of economics and basic business N.S. Shigina
Russia, Voronezh, tel.:+7(950)762-73-25; e-mail:innovatika.vgasu@gmail.com*

Н.С. Шигина

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ДЕЛОВОЙ РЕПУТАЦИИ КОМПАНИИ: ИНДЕКС СОСТАВЛЯЮЩЕЙ В ЭЛЕКТРОННЫХ СМИ

Постановка задачи. В современных условиях любой объект собственности – это возможный источник дохода и объект рыночной сделки. Деловая репутация компании – это важный объект собственности, который либо не оценивают, либо недостаточно оценивают. В связи с этим существует необходимость разработки нового подхода к оценке, учитывающего реалии современной жизни. Интернет – это мощнейший источник информации, на который

ориентируется большинство людей. В связи с этим возникает необходимость оценки деловой репутации в интернете.

Результаты. Разработан инновационный подход оценки деловой репутации компании, основанный на оценке показателей, характеризующих деловую репутацию в сети интернет. Также разработан результирующий индекс оценки, которому присвоено название «Индекс составляющей в электронных СМИ» или «IG».

Выводы. Разработанный метод позволяет оценить деловую репутацию в новом источнике информации, который не учитывался в методах, разработанных ранее.

Ключевые слова: деловая репутация, оценка, инновационный подход, поисковая система, пользователь, реклама, интернет-маркетинг.

N.S.Shigina

INNOVATIVE APPROACH TO THE ASSESSMENT OF GOODWILL: THE INDEX IS COMPILED IN THE ELECTRONIC MEDIA

Introduction. Statement of the problem. In the current circumstances, any item of property - this is a possible source of income and the subject of market transactions. Goodwill of the company - it is an important item of property that is either not assessed or not assessed. In this regard, there is a need for a new approach to the assessment that takes into account the realities of modern life. Internet - is a powerful source of information that caters to most people. In this regard, there is a need to evaluate goodwill on the Internet.

Results. An innovative approach estimation of goodwill of the company, based on the evaluation indicators of the business reputation of the Internet. Also developed the resulting evaluation index, which was given the name "Index component in the electronic media," or «IG».

Conclusions. The developed method allows to estimate the goodwill of a new source of information that was not included in the methods developed earlier.

Keywords: goodwill assessment, innovative approach, the search engine, the user, advertising, Internet marketing.

Введение. В настоящее время строительная отрасль претерпела множество изменений в связи с экономическим кризисом. Многие компании прекратили свое существование либо значительно уменьшили свои объемы, на плаву остались наиболее крупные фирмы. В связи с этим задача выбора подходящей строительной компании является достаточно сложной, и многие клиенты сейчас ориентируются на деловую репутацию строительной фирмы[1]. В связи с этим целью работы является разработка метода адекватной оценки деловой репутации, которая является актуальным процессом для предприятия. Разработка современного метода оценки деловой репутации фирмы, учитывающего быстрое развитие технологий, является качественно новым подходом к оценке.

1. Деловая репутация компании в интернете. Управление репутацией компании – это одно из важнейших направлений маркетинговой стратегии фирмы в борьбе за потребителя. Сформировав положительный образ, компании удастся заметно увеличить свой маркетинговый потенциал и, как следствие, увеличить продажи. В настоящее время Интернет стал по-настоящему мощным инструментом формирования общественного мнения, поэтому управление корпоративным имиджем все чаще выделяет в отдельное направление.

Подавляющее большинство интернет-пользователей, прежде чем начать взаимодействие с какой-либо компанией, вначале ищут информацию о ней в поисковых системах: Яндекс, Google, Mail.ru, Рамблер и др. Так как «поисковики» очень тщательно подходят к вопросу оценки авторитетности и ранжирования интернет-сайтов, доверие пользователей к результатам поисковой выдачи сегодня очень велико. От того, каковы эти результаты: будут ли это положительные отзывы клиентов, партнеров и позитивные статьи либо, напротив, сплошь негативные отклики — напрямую зависит желание (или

нежелание) человека сотрудничать с данной организацией. Это касается как конечных покупателей товаров и услуг, так и потенциальных партнеров компании, акционеров и инвесторов, а также представителей госорганов и СМИ.

Критичную роль здесь играет показатель видимости в поисковых результатах ссылок на интернет-страницы с информацией о бренде. Присутствие на первой странице выдачи (ТОП-10) ссылок на негативно окрашенные материалы о компании, товаре либо персоне может иметь для бизнеса поистине трагические последствия. А вот отрицательные отзывы в «глубинах» интернета практически не имеют никакого влияния на целевую аудиторию бренда.

SERM (от англ. Search Engine Reputation Management) — это относительно новая «ветвь» репутационного менеджмента, позволяющая нейтрализовать влияние отрицательных отзывов недовольных клиентов или откликов уволенных сотрудников, а также успешно бороться с различными формами и методами недобросовестной конкуренции. Управление имиджем предприятия или персональным брендом в поисковых результатах ведется в следующих направлениях [6]:

1. Нейтрализация негатива с целью защиты деловой репутации предпринимателя, компании или бренда.
2. Создание положительного контента для поддержания имеющейся онлайн репутации.
3. Формирование корпоративного имиджа организации в интернете за счет продвижения бренда с последующим увеличением количества естественных запросов о нем в поисковых системах.
4. Управление репутацией в поисковых системах при комплексной реализации SERM-кампании с использованием хорошо зарекомендовавших себя инструментов интернет-маркетинга дает значительные конкурентные преимущества:
5. Повышение уровня осведомленности о бренде и его узнаваемости среди представителей целевой аудитории, улучшение имиджа компании.
6. Нейтрализация негативной информации.
7. Повышение лояльности имеющейся клиентуры и привлечение новых покупателей.
8. Ознакомление потребителей с новыми товарами и услугами.
9. Увеличение отдачи от рекламы и маркетинговых коммуникаций.
10. Стимулирование продаж.
11. Продвижение уникальных конкурентных преимуществ.
12. Отстройка от конкурентов.

«Если вы не занимаетесь репутацией своей компании, ей займутся ваши конкуренты», — говорил Генри Форд. Технологии «черного пиара», PR-кампании по очернению конкурентов и другие методы недобросовестной конкуренции уже давно и успешно переключались из оффлайна в интернет. Поэтому сегодня ни одна компания и ни один предприниматель, ценящие свой бренд и деловую репутацию, не могут позволить себе игнорировать то, что о них пишут в мировой сети.

Для смещения негатива о компании или о VIP-персоне из зоны видимости в поисковых результатах требуется применение ряда SEO-технологий и PR-технологий, которые вместе и составляют SERM — бренд-менеджмент в поисковых результатах. Всем набором необходимых для этого знаний и навыков обладают лишь немногие специалисты интернет-маркетинга.

Деловая репутация — крайне уязвимый нематериальный актив, и особенно легко нанести ей ущерб в интернете — виртуальном пространстве, механизмы регулирования которого в России находятся лишь в стадии становления. Можно годами наращивать производство и увеличивать продажи, тратить миллионы на собственный имидж, но один

материал на посещаемом сайте или негативный отзыв более-менее знаменитого блоггера, а порой и бесславного анонима на каком-нибудь форуме могут привести к катастрофе.

Главное свойство интернета — копия — позволяет бесконечно тиражировать любое попавшее туда информационное сообщение. Стоит продать «тысячнику» товар, качество которого его не удовлетворяет, как спустя пару часов это событие может стать центральным в интернет-СМИ с миллионной аудиторией. А что если претензии к продукту или услуге надуманны, а информация об их плохом качестве не соответствует действительности или, по крайней, так думает производитель? В таком случае этот производитель пойдет в суд. Исков о защите репутации становится все больше [6].

2. Index of Goodwill on the Internet (индекс IG). В связи с появлением нового вида коммуникации, такого как сеть Интернет, назрела необходимость разработки принципиально новой модели оценки деловой репутации, учитывающей последние тенденции развития мирового сообщества. Для этого введем новый индекс, который назовем «Index of Goodwill on the Internet», или коротко индекс IG, который и будет отражать основную тенденцию развития деловой репутации в интернете.

Деловую репутацию в сети формируют критерии, которые влияют на нее как положительно так и отрицательно (рис.). Рассмотрим данные критерии:

1) Кадровые интернет-агентства.

Причина размещения вакансий:

А) Недостаток квалифицированных кадров

Б) Расширение

В) Высокая текучесть:

- маленький уровень ЗП;

- неправильная кадровая политика.

2) Участие в государственных закупках посредством электронных торгов .

Учитываемые показатели:

А) Общая доля участия

Б) Количество выигранных электронных аукционов, торгов, запросов котировок и

т.п.

3) Реклама в интернете и публикации в электронных СМИ.

Учитываемые показатели:

А) Количество рекламы

- Контекстная реклама;

- Медийная реклама.

Б) Количество публикаций:

-положительные;

- отрицательные.

4) Интернет портал компании.

А) Наличие сайта (ов)

Б) Посещаемость

В) Интернет-маркетинг (продажи) его наличие у компании.

- Продвижение сайта в поисковых системах

- Продвижение по трафику

- Продвижение в социальных сетях

- Комплексное продвижение

- Прозрачное продвижение сайта

- Аутсорсинг



Рис. 1. Критерии, формирующие деловую репутацию в сети Интернет

Для определения индекса IG по каждому из критериев выводится отдельная математическая составляющая, зависящая от качественной и количественной её характеристики, а так же удельного веса этой составляющей в учитываемом критерии и в интернете в целом.

Затем в результате экспертных оценок определяется непосредственно коэффициент IG, который комплексно отражает деловую репутацию предприятия в интернете. Шкала оценки от -10 до +10. Коэффициент IG определяется по формуле :

$$IG = KI_1 + KI_2 + KI_3 + KI_4;$$

где

KI_1 - критерий, отражающий кадровую интернет-политику предприятия;

KI_2 - критерий, отражающий участие в государственных закупках посредством электронных торгов;

KI_3 – критерий, отражающий размещение рекламы в интернете и публикации в электронных СМИ;

KI_4 - критерий, характеризующий интернет-маркетинг компании.

Если $IG > 0$, то деловую репутацию можно оценить как положительную, и чем больше $IG \rightarrow \max$, тем выше ее можно оценить.

Если $IG < 0$, то деловая репутация отрицательная, и чем больше $IG \rightarrow \min$, тем ниже ее можно оценить.

Если $IG = 0$, то можно сказать, что компания не имеет ни положительной, ни отрицательной деловой репутации в сети интернет.

Данный метод оценки находится на стадии разработки. Методология при разработке метода, учет показателей и факторов оценки является качественно новым, впервые предложенным и инновационным.

Выводы

1. Разработан инновационный подход оценки деловой репутации компании, основанный на оценке показателей, характеризующих деловую репутацию в сети интернет.
2. Впервые введен в использование результирующий индекс оценки, которому присвоено название «Индекс составляющей в электронных СМИ» или «IG».
3. Разработанный инновационный метод позволяет оценить деловую репутацию в новом источнике информации, который не учитывался в методах, разработанных ранее.

Библиографический список

1. Дьяконова С.Н. Значимость бренда как фактора конкурентоспособности предприятия /С.Н. Дьяконова // Научный Вестник ВГАСУ. – 2008. - № 6. - С. 42-47.
2. Дьяконова С.Н. Повышение роли деловой репутации в деятельности предприятий /С.Н. Дьяконова// Вестник ВГАСУ. – 2006. - № 4. С. 36-40.
3. Карелов С. Как превратить инновации в репутацию (и наоборот) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://blog.witology.com/?p=945>
4. Савенко В.Г. Инновации как фактор усиления позиций бренда [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://inventure.com.ua/main/analytics/analysis/innovacii-kak-faktor-usileniya-pozicii-brenda>
5. Шигина Н.С., Дьяконова С.Н. Деловая репутация строительных предприятий. В мире научных открытий, № 6 (30), 2012
6. Деловая репутация в интернете, опубликовано 31 августа 2010. [Электронный ресурс]. Точка доступа: http://habrahabr.ru/company/pravo/blog/103111/Блог_компании_Pravo.ru.
7. Инновационная деятельность МП [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.dist-cons.ru/modules/innova/section3.html>
8. Управление инновациями [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://innovation-management.ru/upravlenie-innovacionnym-procnessom/priemy-menedzhmenta/brend-strategiya-innovaczii>

References

1. Dyakonova SN The importance of the brand as a factor in the competitiveness of the enterprise / SN Dyakonova // Scientific Bulletin VGASU. - 2008. - № 6. - S. 42-47.
2. Dyakonova SN Enhancing the role of goodwill in the activities of the enterprises / SN Dyakonova // Herald VGASU. - 2006. - № 4. Pp. 36-40.
3. Karelov S. How to Turn a reputation for innovation (and vice versa) [electronic resource]. Mode of access: <http://blog.witology.com/?p=945>

4. Savenko VG Innovation as a factor strengthening the position of the brand [electronic resource]. Mode of access: <http://inventure.com.ua/main/analytics/analysis/innovacii-kak-faktor-usileniya-pozicii-brenda>
5. Shigina NS, Dyakonova SN Goodwill construction companies. In the world of scientific discovery, № 6 (30), 2012
6. Goodwill on the Internet, published Aug. 31, 2010. [Electronic resource]. Access point: [http://habrahabr.ru/company/pravo/blog/103111/Блог of Pravo.ru](http://habrahabr.ru/company/pravo/blog/103111/Блог%20of%20Pravo.ru).
7. Innovative activity MP [electronic resource]. Mode of access: <http://www.dist-cons.ru/modules/innova/section3.html>
8. Management of innovation [electronic resource]. Access: <http://innovation-management.ru/upravlenie-innovacziionnym-procnessom/priemy-menedzhmenta/brend-strategiya-innovaczii>

УДК 338

Воронежский государственный архитектурно-строительный университет
 Доктор химических наук, профессор, проректор по научной работе Рудаков О.Б.

Россия, г. Воронеж, тел. 8-473-271-54-30

e-mail: rudakov@vgasu.vrn.ru

Кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и основ предпринимательства Жутаева Е.Н.

e-mail: zhutaeva_e@vgasu.vrn.ru, тел.8-473-2715430

Аспирант кафедры экономики и основ предпринимательства Сизова Е.И.

e-mail: sizova@vgasu.vrn.ru тел.8-473-2715430

The Voronezh State University of Architecture and Construction

Professor, pro-rector of science O.B. Rudakov
 Russia, Voronezh, ph. 8-473-271-54-30

e-mail: rudakov@vgasu.vrn.ru

Assistant Professor, the docent of department of Economics, and the foundations of entrepreneurship E.N. Zhutaeva

Russia, Voronezh, ph. 8-473-271-54-30

e-mail: zhutaeva_e@vgasu.vrn.ru

Post-graduate student of department of Economics, and the foundations of entrepreneurship Sizova E.I.

e-mail: sizova@vgasu.vrn.ru

О.Б. Рудаков, Е.Н. Жутаева, Е.И. Сизова

Особенности и средства инновационного образования в современных условиях

Аннотация: Статья посвящена вопросам реализации современных методов образования на базе инновационной инфраструктуры Воронежского ГАСУ. Инновационные образовательные технологии рассматриваются как элемент повышения квалификации, основа и инструмент проводимых научных исследований. Отражено значение бизнес-инкубаторов и центров коллективного пользования научным оборудованием в развитии образовательного и научного потенциала.

Abstract: The article deals with the implementation of modern methods of education based on innovative infrastructure of Voronezh SUACE. Innovative technologies in education are considered as an element of qualification improvement, a foundation and research tool. Considered the importance of business incubators and centers for collective use of research equipment in the development of educational and scientific potential.

Ключевые слова: инновационное образование, бизнес-инкубатор, центр коллективного пользования, научные исследования, учебный процесс, Воронежский государственный архитектурно-строительный университет.

Keywords: innovative education, business incubator, center for collective use, scientific research, educational process, Voronezh State University of Architecture and Civil Engineering, Voronezh SUACE.

Не довольно того, что просвещение приносит народу и благосостояние, и могущество: оно доставляет человеку такое душевное наслаждение, с которым ничто не может сравниться. Каждый образованный человек чувствует это и всегда скажет, что без образования жизнь его была бы очень скучна и жалка [1].
Н. Г. Чернышевский

Под инновациями в образовании понимается процесс совершенствования педагогических технологий, методов, приемов и средств обучения. В настоящее время инновационная педагогическая деятельность является одним из существенных компонентов образовательной деятельности любого учебного заведения. И это неслучайно. Именно инновационная деятельность не только создает основу для создания конкурентоспособности того или иного ВУЗа на рынке образовательных услуг, но и определяет направления профессионального роста его преподавателей, их творческого поиска, реально способствует повышению качества образования.

Безусловно, качественное образование должно нести в себе оптимальное соотношение «старого и нового», традиционного и инновационного, укореняющего знания - и «зовущего вперед».

Воронежский ГАСУ в развитии образовательной деятельности помимо традиционных проверенных подходов, активно внедряет разноуровневые инновации [2-5]:

1) **Внутри- и междисциплинарные инновации** - инновации, реализуемые внутри преподаваемых дисциплин и междисциплинарных курсов, что обусловлено спецификой их преподавания. Примером могут служить инновационные учебно-методические комплексы дисциплин и освоение авторских методических технологий.

2) **Общеметодические инновации**, основанные на внедрении в образовательный процесс нетрадиционных педагогических технологий, универсальных по своей природе, так как их использование возможно в любой предметной области. Например, разработка творческих заданий, деловых игр с элементами «мозгового штурма», проведение групповых консультаций, активное применение кейс-технологий и элементов дистанционного обучения в учебном процессе, проектная деятельность и т.д.

3) **Административные инновации** - это решения, принимаемые руководителями структурных подразделений Университета различных уровней, способствующие эффективному функционированию всех субъектов образовательной деятельности.

4) **Идеологические инновации**, вызванные обновлением сознания, веяниями времени, являющиеся первоосновой всех остальных инноваций, так как без осознаний необходимости и важности первоочередных обновлений невозможно приступить непосредственно к обновлению.

Перечисленные виды инноваций активно используются не только при подготовке бакалавров, специалистов, магистрантов, аспирантов по всем образовательным программам, реализуемым Университетом, но и внедрены в программы дополнительного профессионального образования.

Реализации инновационных подходов в образовании способствует созданный на базе Воронежского ГАСУ в ноябре 2008 г. «Инновационный бизнес-инкубатор для студентов, аспирантов и научных работников имени профессора Ю. М. Борисова», основными видами деятельности которого являются:

- коммерциализация инновационных проектов и разработок;
- управление объектами интеллектуальной собственности;
- консультационная поддержка инновационного предпринимательства;
- консалтинговые услуги;
- ресурсная поддержка образования, научно-исследовательских (НИР) и опытно-конструкторских работ (НИОКР).

С 2010 года согласно ФЗ № 217 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрение) результатов интеллектуальной деятельности» при Университете активно работают 9 студенческих проектно-конструкторских бюро и 13 малых инновационных предприятий.

Бизнес-инкубатор включает в себя офисные помещения, консультационные центры и центр коммерциализации, 5 ресурсных центров коллективного пользования научным оборудованием. Конференц-залы бизнес-инкубатора располагают современной мультимедийной техникой для проведения деловых встреч, форумов, семинаров, он-лайн конференций. Все это используется для повышения профессионального уровня профессорско-преподавательского состава и сотрудников университета и формирования активной жизненной позиции, профессиональных знаний и навыков студенчества.

За 2010-2013 гг. при Воронежском ГАСУ эффективная организационная работа по формированию и развитию молодежных творческих коллективов позволила создать в формате самокупаемых структурных подразделений Университета 9 студенческих проектно-конструкторских бюро (СПКБ), в том числе:

- СПКБ «Дерзайн» (при поддержке преподавательского состава Архитектурного факультета);
- СПКБ «Техническая экспертиза строительных технологий» (при поддержке Строительно-технологического факультета);
- СПКБ «Школа развития личности: Человек Возможностей» и СПКБ «Прикладные информационные технологии» (при факультете экономики, менеджмента и информационных технологий).

Творческие коллективы СПКБ выступили инициаторами и организаторами деловых мероприятий, в которых приняло участие более 300 студентов, аспирантов и молодых научных сотрудников:

- Проведение групповых тренингов в рамках развития проекта «Школы персонального развития и деловой эффективности начинающего предпринимателя» для молодых людей в возрасте от 18 до 30 лет, желающих получить действенные мыслительные, коммуникативные и поведенческие стратегии достижения делового и жизненного успеха.
- Семинар «Коллективное проектирование и управление проектами в ПГС с помощью современного программного обеспечения».
- Первый международный Форум провинциальной урбанистики «URBANITAS».
- Проект «Университетская сеть», нацеленный на популяризацию высоких технологий в образовательной среде и развитие прикладной науки.

Впервые в 2013 г. Воронежским ГАСУ организована и проведена Стратегическая Игра (совместно с Лабораторией Игровых Технологий). Тема: «Воронежский стандарт среды обитания». В игре, представляющей собою современную вариацию организационно-деятельностных игр, приняли участие преподаватели, аспиранты, магистранты студенты архитектурного факультета. Приоритет в инновационном игротехническом движении в воронежских вузах, тем самым навсегда закреплен за Воронежским ГАСУ.

При активном участии преподавателей кафедры основ проектирования и архитектурной графики в рамках рабочей программы «Основы организации архитектурного офиса», Студенческая творческая архитектурная мастерская «Инкубатор архитектурных идей» представили проект «Инкубатор архитектурных мастерских». Основной целью проекта является развитие новых форм самоорганизации обучающихся, в том числе создание студенческих творческих архитектурных мастерских, с условием получения в дальнейшем официального статуса структурного подразделения Воронежского ГАСУ или малого инновационного предприятия.

Студенты, магистранты и аспиранты архитектурного факультета приняли активное участие в уникальных инновационных формах деятельности: в трех Стратегических играх и Знаниевом Реакторе. Эти мероприятия имеют большое значение для развития региональной проектной культуры.

В 2013 г. создана и активно действует социально-инновационная площадка клуб открытых лекций «Город и Идентичность» (авторы П.В. Капустин, И.Л. Чураков). Проведено 14 лекций и дискуссий по проблематике архитектуры и городской среды. Каждое заседание Клуба собирает 30-50 человек из различных вузов и организаций города.

В 2013 г. Образовательным творческим академическим центром «Архстройнаука» в качестве новых форм организации образовательной и научной деятельности принято проведение проблемных семинаров по основным направлениям исследований Центра. К их числу относятся, например, научный семинар «Концепции и основания технологии наномодифицирования структур строительных композитов» (Воронежский ГАСУ, июнь 2013 г.).

При активной поддержке бизнес-инкубатора в 2013 году в ФИПС России оформлено и направлено - 18 заявок на выдачу патентов РФ, в т.ч. - *3 заявки с участием студентов и аспирантов Университета*; получено - 4 патента РФ на изобретения по ранее поданным заявкам в т.ч. - *2 патента с участием студентов и аспирантов ВУЗа*.

Одним из направлений научно-исследовательской деятельности студентов (НИДС) в университете является научно-исследовательская деятельность, встроенная в учебный процесс, которая является примером инновационной интеграции науки и образования. Данное направление включает: изучение методологии научных исследований в рамках образовательных дисциплин; выполнение учебно-исследовательской работы (УИРС); изучение специальной литературы, подготовку рефератов, докладов; участие в учебно-научных семинарах; использование результатов научных исследований в курсовом и дипломном проектировании; выполнение заданий научно-исследовательского характера в период производственной и преддипломной практики.

В 2013 году 462 студента Воронежского ГАСУ приняли участие, продемонстрировав высокий уровень подготовки, во внутривузовских, межвузовских, региональных и всероссийских олимпиадах.

45% от общего числа дипломных проектов, выполнены с элементами научных исследований. Дипломные работы, включающие элементы научных исследований полностью отвечают принципам научности и комплексности, а также требованиям инновационного развития строительного комплекса. Студентам-дипломникам в процессе дипломного проектирования на основе современных научных подходов и методов предлагаются актуальные, обладающие определенной степенью новизны разработки в области производства строительных материалов, расчета строительных конструкций, проектирования жилых, гражданских и промышленных зданий, инженерных систем и сооружений и т.п. За 2012/2013 учебный год студентами Университета выполнено 1184 дипломных проекта на реальной основе и 912 - по заказам предприятий и организаций.

Инновационные образовательные технологии активно применяются в программах повышения квалификации и профессиональной переподготовки. Учитывая категорию лиц, проходящих повышение квалификации, учебный процесс в Воронежском ГАСУ

организован таким образом, чтобы, с одной стороны, обеспечить наименьший отрыв слушателей от работы, а с другой – за счет применения современных и внедрения инновационных технологий, обеспечить высокое качество учебного процесса. И для этого в университете созданы самые благоприятные условия.

Внедрению инновационных технологий способствует работа созданного в Университете Регионального центра Межвузовского отраслевого комплекса «Открытая сеть образования в строительстве» (РЦОС), целью которого является участие в создании единого образовательного пространства на базе новейших дистанционных образовательных технологий. Для представителей предприятий строительной отрасли Воронежской области, студентов и преподавателей вузов совместно с Головным центром «Открытой сети» Московским государственным строительным университетом проводятся семинары-тренинги в режиме on-line, научно-технические конференции и академические чтения. На них слушатели имеют возможность обращаться, задавать вопросы профессорам, преподавателям, экспертам и консультантам, представляющим ведущие российские образовательные и научные учреждения, а также специалистам - практикам, являющихся действующими успешными бизнесменами или консультантами.

Все вышеперечисленное способствует созданию благоприятных условий для повышения эффективности обучения, что показывают результаты анкетирования слушателей, проводимые по окончании обучения.

Отдельно необходимо отметить инновационный вклад в образовательный процесс материально-технической базы 5-ти центров коллективного пользования научным оборудованием, созданных при бизнес-инкубаторе: «Лаборатория физико-химических исследований», «Лаборатория грунтоведения, механики грунтов и инженерной геологии», «Лаборатория строительных материалов и технологий», «Лаборатория испытаний строительных конструкций» и «Дорожная лаборатория». Суперсовременное технологическое оборудование центров закуплено Университетом в результате участия в Программе Министерства образования и науки РФ «Развитие инновационной инфраструктуры в российских вузах», которую Воронежский ГАСУ выполняет в рамках постановления Правительства РФ от 09 апреля 2010 №219.

Ежегодно Воронежский ГАСУ принимает активное участие в межрегиональных специализированных выставках «Строительство». На проводимых в рамках данной выставки мастер-классах «Оценка прочностных характеристик строительных материалов с помощью новейшего научного оборудования», представителям торгово-промышленной палаты Воронежской области, ведущим специалистам строительных предприятий были продемонстрированы возможности современного испытательного оборудования.

А студенты, магистранты, аспиранты, докторанты, преподаватели и научные сотрудники нашего Университета имеют возможность проводить сверхсовременные исследования, преумножая свой образовательный и научный потенциал. Так, например, сотрудники центров коллективного пользования совместно со студентами Воронежского ГАСУ и учащимися 9-10 классов образовательных учреждений Воронежской области приняли участие в выставке научных достижений в рамках Научного фестиваля образовательного форума одаренных детей «Лига успеха» (- площадки для организации интеллектуального и творческого общения учащихся, обмена информацией в сфере профессиональных интересов, коммуникационной среды для сотрудничества с экспертами, площадки для проявления лидерских качеств через участие в обсуждении, разработке, решении проектов, задач в области различных знаний, наук, деятельности).

Все вышесказанное создает благоприятные условия и для дальнейшего успешного развития инновационной деятельности Университета, однако, вместе с тем, основными направлениями по совершенствованию данной работы являются:

1. Дальнейшая интеграция образовательной и научной деятельности студентов:

- разработка и реализация предложений селективной (избирательной) поддержки студентов, проявивших интерес и способности к научному творчеству;
- дальнейшая реализация государственных, отраслевых и вузовских мер по улучшению социально-экономического обеспечения студентов и их научных руководителей.

2. Стимулирование преподавательских кадров, осуществляющих образовательную и научную поддержку студентов:

- разработка и установление в рамках эффективной контрактации дифференцированных нормативов затрат труда (времени) преподавателей и научных работников на научное руководство, организацию и оценку отдельных элементов научной деятельности студентов;
- учет при избрании преподавателей на замещение вакантной должности (при переизбрании на новый срок) и заключении эффективных контрактов их участия в НИДС и достигнутых в этом результатов.

3. Расширение научно-исследовательской деятельности студентов:

- всестороннее использование возможностей выполнения студентами самостоятельных научных исследований;
- содействие привлечению студентов к работе в научных подразделениях академических и отраслевых научных организаций, научно-промышленных объединений и инновационных структур.

4. Расширение спектра консалтинговых услуг бизнес-инкубатора по развитию бизнеса и бизнес-компетенций:

- консалтинговые услуги при подготовке планов проектов и бизнес-планов, технико-экономических обоснований проектов и маркетинговых обоснований как части бизнес-планов; в ведении управленческого учета, стандартизации и оптимизации бизнес-процессов, ведении кадрового учета и отчетности (при активном участии бакалавров и магистрантов экономических и управленческих специальностей);
- консалтинговые услуги по бухгалтерскому, юридическому, маркетинговому сопровождению бизнеса, при активном участии студенческого сообщества;
- консультативная помощь в подготовке документов и организация получения патентов, лицензий и сертификатов (инструктаж, выдача типовых форм документов) с привлечением научного и студенческого сообщества Университета.

5. Повышение эффективности деятельности центров коллективного пользования.

- дооснащение существующих центров недостающим современным оборудованием, необходимым для выполнения всего комплекса планируемых исследований, открытие новых центров коллективного пользования;
- активизация применения оборудования в учебном процессе и научной деятельности.

Материалы, представленные в статье, были представлены на совместном заседании Комитета Торгово-промышленной палаты РФ по содействию профессиональному и бизнес-образованию и Комитета Деловой России по профессиональному образованию и подготовке кадров на тему «Полисетевые образовательные технологии как ключевое условие инновационного развития России», которое проходило 26 марта в Москве на V Форуме информационных технологий InfoSpace 2014 [4].

Список литературы

1. Чернышевский Н.Г. Александр Сергеевич Пушкин. Его жизнь и сочинения. Библиотека отечественной классики. Собрание сочинений в пяти томах. Том 3. Литературная критика. Библиотека «Огонек». М., «Правда» 1974. <http://чернышевский.рф>
2. Леонтьева О.А. Инновации как новая философия высшего образования. // Фундаментальные исследования. №7. 2006. С. 83-84.

3. Астафьева Н.В., Атоян В.Р., Баркалов С.А., Бугаков В.М., Капитонов Д.Ю., Матвеев Н.Н., Перевозчикова Л.С., Полякова Е. В., Понукалин А. А., Суровцев И.С., Цыганов В. В., Черных А. С. Формирование национальной инновационной системы в России: посвящается ВИСИ - ВГАСА – ВГАСУ. –Воронеж, изд-во Воронежский государственный архитектурно-строительный университет. 2010. 240 с.
4. Суровцев И.С. Проблемы формирования национальной и региональных инновационных систем в России //Менеджмент инноваций. 2008. № 2. С. 94-106.
5. Суровцев И.С. Воронежский государственный архитектурно-строительный университет - крупнейший отраслевой вуз Центрального Черноземья //Безопасность жизнедеятельности. 2007. № 5. С. 2-4.
6. Официальный сайт V-го Форума инновационных технологий «InfoSpace» // <http://www.forum-infospace.ru/index.php/o-proekte/forum-innovatsionnyh-tehnologiy-infospace.-o-forume.html>

References

1. Chernyshevskij N.G. (1974) [Aleksandr Sergeevich Pushkin. His life and works]. Sobraniye sochineniy v pyati tomah. Tom 3. Literaturnaya kritika. Biblioteka «Ogonyok» [Works in five volumes. Volume 3. Literary criticism. Library «Ogonyok». M., «Pravda»]. <http://чернышевский.рф>
2. Leont'eva O.A. (2006) [Innovations as a new philosophy of higher education] // Fundamentalnye issledovaniya [Fundamental survey]. No.7, pp. 83-84.
3. Astaf'eva N.V., Atojan V.R., Barkalov S.A., Bugakov V.M., Kapitonov D.Ju., Matveev N.N., Perevozhikova L.S., Poljakova E. V., Ponukalin A. A., Surovcev I.S., Cyganov V. V., Chernyh A. S. (2010) [Formation of a national innovation system in Russia: dedicated VISI-VGASA – VGASU]. Voronezhskij gosudarstvennyj arhitekturno-stroitel'nyj universitet [Voronezh State University of Architecture and Civil Engineering]. 240 p.
4. Surovtsev I.S. (2008) [Problems of formation of national and regional innovation systems in Russia] // Innovacionnyj menedzhment [Innovation Management]. No. 2, pp.94-106.
5. Surovtsev I.S. (2007) [Voronezh State University of Architecture and Civil Engineering is the biggest industry university in Central Chernozemye] // Bezopasnost' zhiznedejatel'nosti [Life safety]. No.5, pp. 2-4.
6. Oficial'nyj sajt V-go Foruma innovacionnyh tehnologij «InfoSpase» [Official site of V Forum of innovative technologies InfoSpace]. <http://www.forum-infospace.ru/index.php/o-proekte/forum-innovatsionnyh-tehnologiy-infospace.-o-forume.html>

Научное издание

НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК

Воронежского государственного архитектурно-строительного университета

Инновации в строительстве

2014г., выпуск 1

Научно-технический журнал

Статьи отпечатаны в авторской редакции