Министерство образования и науки Российской Федерации

Томский государственный архитектурно-строительный университет

**ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ  
СТРОИТЕЛЬСТВОМ В УСЛОВИЯХ  
 ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОРИЕНТИРОВАННОГО РАЗВИТИЯ**

**Материалы**

**Второй Всероссийской научно-практической онлайн-конференции  
с международным участием и элементами научной школы для молодежи**

15-16 апреля 2015 года

**THE PROBLEMS OF THE CONSTRUCTION ECONOMICS   
AND MANAGEMENT IN ENVIRONMENTALLY SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

**Proceedings of the second All-Russian Scientific and Practical online**

**Conference with International Participation and Elements of the Scientific School for Young People**

April 15-16, 2015

Томск

Издательство ТГАСУ

2015

УДК 338.45:69.003  
ББК 65.31

П 78

Печатается по решению редакционно-издательского совета

Томского государственного архитектурно-строительного университета

Редакционная коллегия: д-р экон. наук, проф. И.П. Нужина

к. экон. наук, доцент С.А. Астафьев

д-р экон. наук, проф. Л.А. Каверзина

к. экон. наук, доцент Ю.Б. Скуридина

П 78 Проблемы экономики и управления строительством в условиях  
экологически ориентированного развития: материалы Второй Всерос. науч.-практ. онлайн-конф. с междунар. участием и элементами науч. школы для молодежи, 15-16 апр. 2015 года = The Problems of the Construction Economics and Management in Environmentally Sustainable Development: Proceedings of the second All-Russian Scientific and Practical online Conference with International Participation and Elements of the Scientific School for Young People, Apr. 15-16, 2015. – Томск: Изд-во ТГАСУ, 2015. – 414 с.

ISBN

В сборнике рассмотрены актуальные проблемы развития инвестиционно-строительного комплекса и жилищно-коммунального хозяйства России, представлены различные взгляды на решение этих проблем с учётом императива экологически ориентированного социально-экономического развития общества.

Для студентов, преподавателей и практиков.

ББК 65.31

ISBN © Издательство ТГАСУ, 2015

# ПРЕДИСЛОВИЕ

Научный интерес к исследованию проблем экологически ориентированного развития строительства обусловлен значимостью инвестиционно-строительной сферы для формирования комфортной и безопасной среды жизнедеятельности человека. Исследование различных аспектов экологизации строительства является закономерным продолжением решения задач в рамках перехода к экологически ориентированному социально-экономическому развитию общества, концепция которого была обозначена в стратегических документах мирового и отечественного развития еще в прошлом веке.

В России планируется осуществить постепенный переход промышленных предприятий на новые экологические стандарты. Значительный потенциал снижения негативного воздействия на состояние окружающей среды заключается в реализации комплекса мер, направленных на отказ от использования устаревших и неэффективных технологий, переход на принципы наилучших доступных технологий (НДТ) и внедрение современных технологий (Распоряжение Правительства РФ от 19 марта 2014 г. N 398-р)**.** Одним из критериев НДТ является применение ресурсо- и энергосберегающих методов. Это в полной мере относится к строительной деятельности. С 2010 года в Российской Федерации принят ряд ключевых документов, закрепляющих императив обеспечения энергоэффективности и качества окружающей среды в процессе строительства и эксплуатации зданий и сооружений.

В связи с этим, особую актуальность приобретают научные поиски решения проблем развития организационно-экономических аспектов экологического сопровождения инвестиционно-строительной деятельности, эффективного использования ресурсов в строительстве и жилищно-коммунальном комплексе, совершенствования управления и развития современных форм организации строительства и взаимодействия участников инвестиционных проектов. Выполняя созидающую функцию по обеспечению экономики основными фондами, предприятий строительного комплекса в процессе своей деятельности формируют и развивают архитектурно-градостроительную среду жизнедеятельности человека, влияя, таким образом, на качество жизни.

Данные проблемы обсуждались на Второй Всероссийской научно-практической онлайн-конференции с международным участием и элементами научной школы для молодежи «Проблемы экономики и управления строительством в условиях экологически ориентированного развития», которая состоялась 15-16 апреля 2015 года. Учредителями конференции выступили три вуза: ФГБОУ ВПО «Томский государственный архитектурно-строительный университет» (ТГАСУ); ФГБОУ ВПО «Байкальский государственный университет экономики и права» (БГУЭП);ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет» (БрГУ).

Конференция проводилась с использованием современных интернет-технологий для презентации докладов в режиме on-line. В рамках конференции состоялся финальный тур студенческого конкурса на лучшее решение практических кейсов «Инвестиционный потенциал развития сферы туристско-рекреационных услуг в регионе». Проведение конференции с использованием современных коммуникационных технологий позволило привлечь широкий круг участников – специалистов, преподавателей, студентов, магистрантов и аспирантов к обсуждению актуальных проблем развития экологического строительства, обменяться опытом решения практических задач в учебной и научной деятельности вузов.

В сборнике представлены научные статьи по основным направлениям работы конференции:

– актуальные проблемы эффективного управления развитием инвестиционно-строительного комплекса;

– эффективное использование ресурсов в инвестиционно-строительной сфере и ЖКХ;

– эколого-экономические аспекты инвестиционно-строительной  
деятельности;

– экономическая эффективность экологического строительства;

– проблемы эффективного управления недвижимостью;

– актуальные проблемы использования земельных ресурсов в строительстве;

– инновационные технологии и материалы в сфере строительства и ЖКХ;

– управление инвестиционными проектами;

– экологичность и эффективность строительного производства;

– проблемы финансового менеджмента в строительстве;

– современные модели организации строительства;

– проблемы инвестиционно-строительного инжиниринга;

– проблемы и перспективы использования туристско-рекреационного потенциала региона.

Актуальная проблематика конференции, современные методические и методологические подходы к решению поставленных научных и практических задач, позволяют надеяться на то, что выводы и предложения, сделанные авторами статей, будут востребованы и найдут свое применение в решении задач экологически ориентированного развития строительства в различных регионах нашей страны.

Сборник материалов конференции может быть интересен преподавателям, аспирантам, студентам, специалистам и всем тем, кто занимается изучением вопросов экологически приемлемого развития экономики.

Статьи публикуются в авторской редакции. Организационный комитет не несет ответственности за их содержание.

# ИНФОРМАЦИЯ ОБ УЧРЕДИТЕЛЯХ И ОРГАНИЗАЦИОННОМ КОМИТЕТЕ КОНФЕРЕНЦИИ

**Программный комитет**

1. Клименов Василий Александрович – д.т.н., профессор, проректор по научной работе ТГАСУ, председатель;
2. Радченко Андрей Васильевич – д.ф.-м.н., профессор, директор Института кадастра, экономики и инженерных систем в строительстве ТГАСУ,  
   сопредседатель;
3. Нужина Ирина Павловна – д.э.н., профессор, заведующий кафедрой «Экономика и организация строительства», сопредседатель;
4. Астафьев Сергей Александрович – к.э.н., доцент, заведующий кафедрой «Экономика и управление инвестициями и недвижимостью» БГУЭИ,  
   сопредседатель;
5. Каверзина Людмила Александровна – д.э.н., профессор, профессор кафедры «Экономика и менеджмент» БрГУ, сопредседатель.

**Оргкомитет конференции**

**Томск,  
кафедра «Экономика и организация строительства»,**

**ТГАСУ**

1. Гусаков Александр Михайлович – председатель, к.т.н., доцент, заместитель директора Института кадастра, экономики и инженерных систем  
   в строительстве;
2. Нужина Ирина Павловна – сопредседатель, д.э.н., профессор, заведующий кафедрой;
3. Зольникова Людмила Михайловна – начальник отдела организации научно-исследовательской работы студентов и молодых учёных;
4. Скуридина Юлия Борисовна – к.э.н., доцент;
5. Воробьева Татьяна Владимировна – к.э.н., доцент;
6. Белозерцева Ольга Викторовна – к.э.н., доцент;
7. Шерстобитова Людмила Владимировна – к.г.н., доцент;
8. Кирсанова Алла Вадимовна – ст. преподаватель;
9. Романова Татьяна Ильинична – ст. преподаватель.

Рабочая группа по подготовке конференции

1. Золотарева Мария Викторовна – ст. преподаватель;

2. Гусакова Наталья Васильевна – ст. преподаватель;

3. Сергеева Светлана Нифонтовна – ст. преподаватель;

4. Богачев Михаил Сергеевич – инженер ЦИТ;

5. Зоркальцева Екатерина Юрьевна – лаборант кафедры;

6. Сорокина Ирина Николаевна – магистрант;

7. Попова Екатерина Владимировна – магистрант.

Рабочая группа по подготовке конкурса студенческих работ

1. Нужина Ирина Павловна – д.э.н., профессор, заведующий кафедрой;
2. Скуридина Юлия Борисовна – к.э.н., доцент;
3. Кирсанова Алла Вадимовна – ст. преподаватель;
4. Золотарева Мария Викторовна – ст. преподаватель;

**Иркутск,  
кафедра «Экономика и управление инвестициями и недвижимостью», БГУЭП**

1. Хомкалов Геннадий Владимирович – председатель, д.э.н., профессор;
2. Астафьев Сергей Александрович – к.э.н., доцент, заведующий  
   кафедрой»;
3. Бадилина Людмила Петровна – к.э.н, профессор;
4. Грушина Ольга Валерьевна – д.э.н., профессор;
5. Троицкая Людмила Ивановна – к.э.н., доцент;
6. Ковалевская Наталья Юрьевна – к.э.н., доцент;
7. Лунегов Иван Аркадьевич – ст. преподаватель;
8. Галеева Юлия Александровна – ст. преподаватель.

**Братск,**

**кафедра «Экономика и менеджмент»,  
БрГУ**

1. Сорокин Дмитрий Александрович – председатель, к.э.н., декан факультета экономики и управления;
2. Черутова Марина Ивановна – к.э.н, профессор, заведующий кафедрой;
3. Каверзина Людмила Александровна – д.э.н., профессор;
4. Трофимова Ирина Геннадиевна – к.э.н., доцент;
5. Афанасьев Алексей Сергеевич – к.э.н., доцент;
6. Кобзов Александр Юрьевич – к.т.н., доцент;
7. Каверзина Ольга Владимировна – заведующий лабораторией.

## РЕЗОЛЮЦИЯ КОНФЕРЕНЦИИ

Участники конференции, обсудив актуальные проблемы экономики и управления строительством в условиях экологически ориентированного развития, включая проблемы эффективного использования ресурсов, применения инновационных технологий и материалов в инвестиционно-строительной сфере и ЖКХ, развития методов и моделей управления инвестиционными проектами, проблемы и перспективы использования туристско-рекреационного потенциала региона, отметили:

1. Повышенный интерес научной общественности и специалистов-практиков к исследованию организационно-экономических и управленческих аспектов экологического строительства.

2. Междисциплинарный характер научных исследований в области экологизации строительства ЖКХ.

3. Значимость актуализации изучения эколого-экономических аспектов градостроительной деятельности в рамках отдельных дисциплин учебного плана подготовки по направлениям «Менеджмент», «Экономика»,  
«Строительство».

4. Высокий уровень подготовки и проведения конкурса студенческих проектов, практическую значимость представленных проектов для развития сферы туристско-рекреационных услуг регионов.

Участники конференции единодушно выразили мнение о том, что прошедшая конференция оказалась исключительно полезной и актуальной для решения проблем развития строительной отрасли и совершенствования образовательных программ подготовки кадров для сферы строительства и ЖКХ.

Участники конференции выработали следующие рекомендации:

1. Продолжить работу по развитию межвузовского сотрудничества в проведении научно-практических конференций и конкурсов студенческих работ.

2. Следующую конференцию провести в апреле 2016 года, в рамках конференции провести конкурс студенческих проектов.

3. Победителям конкурса студенческих проектов рекомендовать участвовать в международных проектах и других конкурсах по заявленной тематике.

УДК 69.032.2

# М.Ю. Азорин, Е.С. Зорина

АКТУАЛЬНОСТЬ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ  
ВЫСОТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Многие регионы, в том числе и Сибирский федеральный округ пока не участвуют в развитии высокоэтажного строительства в России. Одна из сложнейших задач настоящего времени – решение комплекса проблем, мешающих строительству высотных зданий в СФО. Выделение трех этапов высотного строительства в России ХХI в.

Ключевые слова: строительство, высокоэтажные здания, многоэтажного строительство.

M.U. Azorin, E.S. Zorina

REIEVANCE, PROBLEMS AND PROSPECTS  
OF BUILDING CONSTRUCTION

Many regions, including the Siberian Federal District have not yet participated in the development of high-rise construction in Russia. One of the greatest challenges of the present time - the solution of the complex problems that hinder the construction of high-rise buildings in the SFO. Isolation of the three phases of building construction in Russia in the twenty-first.

Keywords: building, high-rise buildings, multi-storey building.

В современном мире строительство остаётся одним из самых масштабных и технологически сложных процессов деятельности человека. Воздвигаются всё новые и новые здания, усложняется инфраструктура, а стеснённые условия плотной городской застройки заставляют решать сложные задачи, связанные с технологией постройки зданий.

Если ещё до ХХ в. преобладала тенденция экстенсивной застройки вокруг ядра города или иного поселения, то уже с начала первого десятилетия ХХ в. начинают появляться первые высотные здания, чуть позже получившие название «небоскрёбы».

Несомненно, с годами многообразие форм и технических решений росло, а сроки строительства снижались. Города начали «расти» вверх, и такая тенденция сохраняется и поныне.

В России, начало строительство высокоэтажных зданий необходимо связать с появлением так называемых «Сталинских высоток» – комплекса из семи зданий в центральных районах Москвы, строительство которых, началось в конце 40-х, начале 50-х годов ХХ в. Несомненно, масштабы и грандиозность этих сооружений, их техническое новшество в то время, заслуживают самой высокой профессиональной оценки труда советского строителя.

Второй виток многоэтажного строительства пришёлся на конец 60-х, начало 70-х годов ХХ в. и ознаменовался строительством «Останкинской башни» и ещё целого ряда зданий в Москве. Тогда же, в 1976 году, была составлена классификация высотного строительства, где был принят индекс «100 +», означавший, что все здания и сооружения, высота которых достигала отметки 100 м. или более, получали название высотного.

Первым достижением современной России в строительстве высотных зданий стало возведение в 1995 г. 150 метрового офиса «Газпрома» в Москве, а также официальное начало реализации проекта ММДЦ «Москва-Сити»  
[3, с. 201].

Стоит заметить, что до конца ХХ в. строительство высотных построек не ограничивалось лишь воздвижением отдельных зданий и сооружений, многие города России начали развиваться не только экстенсивной застройкой, но и вертикальной. Это коснулось как зданий жилого назначения, так и общественных зданий (магазинов, гостиниц и т.п.).

В настоящее время, принято выделять три этапа высотного строительства в России ХХI в.: с начала 2000-х до 2008 г., с 2008 г. по 2010 г. и с 2011 г. по настоящее время.

Первый этап представлен большим количеством амбициозных и перспективных проектов, во многих регионах страны, одним из которых стал и знаменитый проект ММДЦ «Москва-Сити». Предпосылками для такой активности в строительном секторе и воплощения самых разных проектов стали стабильный экономический рост в стране, свобода творчества регионов и областей, их желание облагородить внешний облик районных и региональных центров, а главное, спрос на качественное, статусное жильё и офисно-деловые центры, обеспеченный как отечественными, так и зарубежными компаниями, пришедшими на российский рынок.

Второй этап ознаменовался резким снижением роста в строительном бизнесе, замораживанием многих проектов и строек, большим сокращением доходов в строительной инфраструктуре страны, закрытием целого ряда компаний и фирм и уходом их с рынка, обусловленным мировым финансовым кризисом 2008 г.

Третий этап стал этапом восстановления строительного хозяйства в стране, перераспределения сил и средств в строительной инфраструктуре. Также, третий этап связан с отходом от тенденции строительства крупных офисно-деловых центров, спрос на которые резко упал, ввиду ухода с российского сегмента рынка многих компаний. Сейчас, складывается тенденция в пользу строительства комплексных зданий, которые призваны стать универсальными, размещая в себе как жилые апартаменты, так и офисные помещения самых разных уровней.

Что же касается территориального отношения развития высотного строительства в стране, то здесь мы видим опять же резкую дифференциацию, типичную для России. Строительство высокоэтажных небоскрёбов на данный момент в основном происходит в центральных регионах РФ (Московская обл., Ленинградская обл.), наблюдается тенденция к развитию высотного строительства в Свердловской и Самарской областях. Существуют амбициозные планы строительства нескольких небоскрёбов на Северном Кавказе, в г. Грозном. Таким образом, мы видим реализацию проекта «СИТИ» в виде ММДЦ «Москва-Сити», «Екатеринбург-Сити» и «Грозный-Сити», впрочем, говорить об актуальности и перспективах двух последних, пока рано.

Остальные же регионы, в том числе и Сибирский федеральный округ пока не участвуют в развитии высокоэтажного строительства в России, и именно эта тема и станет основной темой.

Для начала стоит рассмотреть те положения, что на данный момент препятствуют строительству небоскрёбов в некоторых регионах страны в целом и СФО, в частности:

‒ отсутствие нормативной базы для строительства высокоэтажных зданий или несовершенство и взаимоисключающие положения существующей нормативной базы (ГОСТов, СНИПов и иной нормативно-технической документации).

‒ отсутствие необходимых средств пожарной безопасности для эвакуации людей из зданий в случае ЧС и иных внештатных ситуаций.

‒ строительство в условиях городской застройки: минимизация влияния строительства на городскую инфраструктуру в районе застройки, минимизация возможного ущерба для рядом стоящих зданий во время строительства.

‒ необходимость учёта сложных сейсмических условий данного региона и применения соответствующих технологий минимизации рисков и урона при землетрясении.

‒ отсутствие опыта строительства высокоэтажных зданий класса «100 +», недостаток специализированных кадров с необходимым уровнем знаний.

‒ отсутствие средств и оборудования для возведения зданий класса «100 +» в названных регионах, а также опыта строительства в данных климатических и геодезических условиях.

‒ отсутствие спроса местных фирм и компаний на подобную застройку, а, следовательно, и отсутствие инвесторов строительства столь масштабных и дорогостоящих проектов [2, с. 4].

Таким образом, мы видим целый комплекс проблем и препятствий для строительства небоскрёбов в СФО и иных регионах страны. Их рассмотрение и решение станет основной целью статьи.

Решение вопроса создания или дополнения существующей нормативно-технической базы, исходя из технико-конструктивных задач и решений, является обязательным пунктом, как предпосылки для развития всей строительной инфраструктуры страны в целом, так и для решения одной из основных проблем строительства высокоэтажных зданий в СФО. Однако поднимая вопрос внесения изменений в нормативную базу, необходимо говорить о полной реформации и реконструктивизации строительного хозяйствования РФ, обсуждение которых не входит в компетенцию данной статьи. Несомненно, эта задача очень трудна, так как затрагивает всю систему в целом, однако результатом этой реформы станет создание нормативно-технической базы, отвечающей всем современным требованиям и высокому уровню строительного производства в стране.

Решение следующего вопроса, касающегося отсутствия необходимых средств пожарной и эвакуационной безопасности, также требует значительных усилий, в особенности со стороны государства и правительства, а именно: субсидирование МЧС с целью закупки необходимых пожарных средств и техники, обучения личного состава пожарных подразделений работе с новым оборудованием и технологиям спасения людей, находящихся в высокоэтажных зданиях, а также внесения изменений в нормативную базу техники безопасности на подобных объектах в ЧС. Со стороны же строительной организации необходима реализация целого ряда аспектов и решений, обеспечивающих пожарную безопасность внутри зданий, на основе опыта как зарубежных коллег, так и опыта в этой сфере в уже существующих и реализованных отечественных проектах, например, ММДЦ «Москва-Сити», где были осуществлены все необходимые решения обеспечения пожарной безопасности.

Следующий вопрос, касающийся минимизации возможных влияний и последствий возведений высокоэтажных зданий, также имеет решение. В настоящее время, существует целый ряд технологий, которые позволяют минимизировать риск влияния на окружающую застройку такие как: «Up-Down», «Стена в грунте» и другие технологии точечной застройки в черте города, которые уже имели место использоваться в строительстве многих реализованных проектов в России.

Вопрос учёта сейсмических условий СФО также имеет решение. Использование в процессе строительства новейших технологий («Плавающий фундамент», облегчения основных несущих элементов здания), современнейших разработок в сфере строительства и опыта строительства высокоэтажных зданий в городах Китая и Японии, имеющих также высокие требования сейсмической устойчивости зданий и сооружений, позволяет минимизировать риски разрушения или повреждения несущих конструкций здания, в случае землетрясения.

Вопрос нехватки специализированных кадров также решаем: привлечение отечественных или зарубежных строителей уже имеющих опыт реализации подобных проектов высокоэтажных зданий, а также обучение новых специалистов с необходимым уровнем квалификации на базе современных технических и многопрофильных учебных заведений страны. Соответственно этот вопрос также требует внимания со стороны правительства как страны в целом, так и региона в частности. Субсидирование высших учебных заведений для улучшения качества образования специалистов строительного направления обеспечит страну новыми строителями с широким уровнем знаний своей профессии и умением решать сложные строительные технологические задачи возведения сложных проектов высокоэтажных зданий.

Отсутствие необходимого оборудования и техники для возведения высокоэтажных зданий является серьёзным препятствием для развития строительства высокоэтажных зданий и сооружений. Однако и оно не является непреодолимым. Существует целый ряд технологий, которые уже сейчас используются в строительстве в самых разных странах, в том числе в России. Использование мощных насосов и обогревателей для доставки смеси бетона на большие высоты и возможности работы даже в минусовые температуры на территории строительной площадки, соответственно. Использование новейшей строительной техники для подготовки котлована или монтажа конструктивных элементов на больших высотах. Сложные системы укрепления естественного основания или замены его на искусственное. Всё это также реализуемо, а значит, не может считаться непреодолимой преградой [1, с. 3].

Вопрос отсутствия спроса и заинтересованности со стороны местных или зарубежных крупных фирм и компаний на такие дорогостоящие проекты остаётся открытым. В этой связи необходимо приложить также большие старания для привлечения отечественных или зарубежных инвесторов. Решению этой задачи правительство РФ также может поспособствовать. Например, усиление связей с Китаем может стать основой для привлечения китайских инвесторов для строительства высокоэтажных зданий в областях СФО. Также для реализации строительства таких масштабных проектов могут быть проведены акции привлечения таких крупных игроков российского рынка, как «Газпром» или «Роснефть». Например, на основе санкционированной со стороны правительства задачи разработки месторождений нефти и газа в СФО. Одним из возможных способов привлечения инвесторов для строительства в нашем регионе высотных зданий класса «100 +», может стать проведение каких-либо массовых спортивных мероприятий, как это произошло во время подготовки к зимним олимпийским играм «Сочи-2014», когда очень большое количество средств, в том числе и со стороны правительства РФ, было направленно на строительство и создание необходимой инфраструктуры в Краснодарском крае.

Таким образом, подводя итог, мы можем сказать, что решение целого комплекса проблем, мешающих строительству высотных зданий в СФО, несомненно, одна из сложнейших задач настоящего времени. Их решение потребует не только мелких изменений и решений технико-строительных проблем, но и комплексной реформы и реконструктивизации всего строительного хозяйствования в стране. Конечно, решение всех этих вопросов в краткий срок невозможно. Быть может, потребуется не один год, чтобы найти решение каждого из них. Однако, те результаты, что будут получены вследствие решения этого комплекса проблем и вопросов станут достойной платой всех трудов и изысканий в этой сфере:

‒ Россия получит современную нормативно-техническую базу, отвечающую всем современным требованиям строительного производства, что, несомненно, поднимет её авторитет, как страны богатой опытом в строительном производстве, а значит и даст возможность российским строительным компаниям участвовать в реализации зарубежных проектов.

‒ будет решён целый ряд вопросов в области пожарной и эвакуационной безопасности, тем самым повышен уровень благосостояния населения и его защищённости от всевозможных ЧС.

‒ использование целого ряда современных технологий, в том числе и отечественных наработок, также даст возможность продвижению молодых инженеров-изобретателей, даст стимул изысканий различных НИОКР и НИР, с целью патентования и поставки этих технологий на государственный экспорт.

‒ изыскания в минимизации рисков сейсмических опасностей, также поднимет уровень защищённости населения сейсмически-неустойчивых регионов, обеспечит ряд предпосылок возможному партнёрству в этой сфере с зарубежными странами, в особенности с Китаем, Индией и Японией, что только укрепит отношения между этими странами.

‒ реформы образовательной системы и дотации в неё, также принесут стране только положительные результаты в форме армии молодых специалистов и инженеров, а также, в перспективе, перезапустят и ускорят развитие строительного производства в стране, что, несомненно, очень важно в нынешней экономической конъюнктуре РФ. Не исключено и направление этих специалистов после их обучения в зарубежье, с целью их участия в международных строительных проектах в которых учувствует РФ.

‒ вопрос решения недостатка или отсутствия строительной техники и оборудования также принесёт ряд полезных результатов. Нагрузка отечественных бюро приборо- и машиностроения государственными и индивидуальными заказами на создание и поставку специальной строительной техники, которая также может быть поставлена на экспорт. Заключение ряда контрактов на закупку строительного оборудования и техники с Китаем, только упрочит наши отношения и внесёт новую строку сотрудничества и партнёрства.

Положительные результаты от привлечения отечественного или зарубежного капитала и инвесторов в строительство в СФО высокоэтажных зданий и сооружений и вовсе не нуждается в оценке. Вливание материальных средств в регион пойдёт только на пользу. Привлечение ряда крупных фирм создаст дополнительные рабочие места, а значит и станет значительной строкой бюджета региона и повысит значение индексов НВП и ВВП страны.

Современная экономическая ситуация, сложившаяся в настоящее время, требует необходимости сосредоточения российской экономики на внутренний рынок, стимулирования отечественного производителя, усиления внутренней экономической мощи страны. Строительная областьможет стать тем самым плацдармом, с которого страна сможет реализовать план восстановления и развития собственной экономики, усиления позиций на международной арене, а также одной из тех областей, которая станет основной сферой сотрудничества с иными странами, помимо экспорта энергоносителей и продукции ВПК, а значит и значительной статьёй пополнения бюджета.

**Список использованной литературы**

1. Высотное строительство в России: проблемы, задачи, перспективы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://profile-rus.ru/vysotnoe-stroitelstvo-v-rossii-article\_136.html (дата обращения 15.02.2015).

2. Краснослободцев В. Высотное строительство в России / В. Краснослободцев, Е. Краснослободцева // Мегаполис – журнал о недвижимости. – 2014. – №9 [Электронный ресурс]. – Режим доступа:http://www.megapolisonline.com/ articles/stati/vypusk-9-21-/196-vysotnoe-stroitelstvo-v-rossii.html.

3. Кружков Н.Н. Высотные здания в Москве. Факты из истории проектирования и строительства. 1947—1956 / Н.Н. Кружков. – Самара: Изд. дом «Агни», 2007. – 480 с.

**Информация об авторах**

Азорин Максим Юрьевич – студент, кафедра экономики и управления инвестициями и недвижимостью, Байкальский государственный университет экономики и права, 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11.

Зорина Елена Сергеевна – к.э.н., доцент, кафедра экономики и управления инвестициями и недвижимостью, Байкальский государственный университет экономики и права, 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: zes79@mail.ru.

**Autors**

Azorin Maxim – student, Department of Economics and investment management, and real estate, Baikal State University of Economics and Law, 664003,  
Irkutsk, ul. Lenin, 11.

Zorina Elena – Ph.D., Associate Professor, Department of Economics and investment management and real estate, Baikal State University of Economics and Law, 664003, Irkutsk, ul. Lenin, 11, e-mail: [zes79@mail.ru](mailto:zes79@mail.ru/).

УДК 330.322.16

# И.А. Алешина

РАЗВИТИЕ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА  
В БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ

В этой статье раскрывается понятие государственно-частного партнерства, рассматриваются преимущества и недостатки ГЧП, анализируется рейтинг регионов ГЧП в России на 2014-2015 года. Произведен анализ развития ГЧП в Брянской области.

Ключевые слова: государственно-частное партнерство, рейтинг регионов, Брянская область.

I.A. Aleshina

DEVELOPMENT OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP IN THE BRYANSK REGION

This article reveals concept of public-private partnership, benefits and shortcomings of PPP are considered, the analysis of a rating of regions of PPP is provided in Russia for 2014-2015. The analysis of development of PPP in the Bryansk region is carried out.

Keywords: public-private partnership, development, rating of regions, Bryansk region.

В настоящее время растёт потребность в привлечении инвестиционных ресурсов для развития реального сектора экономики. Однако, на местном и региональном уровнях, бюджетные ограничения становятся препятствием для восстановления изношенной инфраструктуры. Дефициты региональных бюджетов, недостаток финансирования из федерального бюджета при реализации инвестиционных проектов в субъектах РФ и необходимость модернизации изношенных объектов приводят к поиску внебюджетного финансирования, которое в мировой практике осуществляется на основе механизмов государственно-частного партнерства (ГЧП).

Изучив подходы к определению понятия государственно-частного партнерства, можно признать, что наиболее конструктивным является тот, при котором под термином «государственно-частное партнерство» понимается «юридически закрепленная форма взаимодействия между государством и частным сектором в отношении объектов государственной и муниципальной собственности, а также услуг, исполняемых и оказываемых государственными и муниципальными органами, учреждениями и предприятиями, в целях реализации общественно значимых проектов в широком спектре видов экономической деятельности» [1].

Как поясняет директор Департамента инвестиционной политики и развития частно-государственного партнерства Минэкономразвития России С.Ю. Беляков, «строительство объектов инфраструктуры ‒ это дорогие и часто достаточно долгие проекты. Кроме того, много средств необходимо на содержание таких объектов. Если в такие проекты привлекать частного инвестора, софинансируя стройку со стороны государства или полностью строя за счет средств инвестора, и передавать объект частнику в эксплуатацию, то и качество строительства, и качество эксплуатации сильно возрастает. Кроме того, существенно снижаются затраты бюджета. А инвестор получает возможность вернуть вложенные средства и получить доход на этапе эксплуатации» [6, с.15].

Министерством экономического развития Российской Федерации и Центром развития ГЧП составлен Рейтинг регионов по уровню развития государственно-частного партнерства в 2014-15 гг., основанный на методике оценки факторов, влияющих на развитие механизмов ГЧП при определении уровня потенциала региона [2]. Целью данного рейтинга является комплексная оценка потенциала субъектов РФ для привлечения частных инвестиций в проекты государственно-частного партнёрства. Результаты рейтинга должны стимулировать региональные администрации совершенствовать институциональную среду в сфере ГЧП и накапливать опыт реализации ГЧП-проектов.

Составителями рейтинга были выделены следующие факторы, учитываемые при оценке потенциала для привлечения инвестиций в проекты ГЧП:

1. Развитость институциональной среды в сфере ГЧП в регионе;

2. Опыт региона по реализации ГЧП-проектов;

3. Инвестиционная привлекательность региона для инфраструктурных инвесторов [2].

Результаты рейтинга позволяют классифицировать субъекты РФ по следующим категориям:

‒ регионы-лидеры. Показатель 60 %-75 %.

К регионам-лидерам по результатам исследования на март 2015 года можно отнести: Санкт-Петербург и Республику Татарстан, которые обладают наивысшей инвестиционной привлекательностью и имеют большой опыт реализации региональных ГЧП-проектов и развитую институциональную среду. В свою очередь улучшили свой рейтинг г. Москва и Ленинградская область, за счет реализации крупных концессионных проектов в сфере транспорта и здравоохранения.

‒ регионы с высоким потенциалом. Показатель 45 %-60 %.

К данной группе относятся 15 регионов, лидерами среди которых являются Тамбовская область, Ульяновская область и Пермский край. Наиболее высокий рост в анализируемом периоде показали Ульяновская область (+60 позиций) и Ямало-Ненецкий автономный округ (+45 позиций).

‒ регионы со средним потенциалом. Показатель 35 %-45 %.

Большинство проектов в регионах со средним уровнем развития ГЧП находятся на предынвестиционной стадии или региональный опыт представлен несколькими небольшими проектами ГЧП [2].

В данном сегменте лидерами являются Владимирская область, Республика Саха, Республика Бурятия, Хабаровский край. На повышение рейтинга регионов повлияли степень развития инвестиционной среды, опыт реализации проектов ГЧП и уровень инвестиционной привлекательности субъектов РФ.

‒ регионы с низким потенциалом. Показатель 25 %-35 %.

В данной группе можно выделить Саратовскую область, которая показала рост на 30 позиций за анализируемый период 2014-2015 г.г. и Республику Хакасия (рост на 25 позиций). При этом значительное снижение рейтинга показали Кемеровская и Астраханская области, что связано с проведением качественной оценки институциональной среды. К регионам с низким рейтингом относится и Брянская область, которая за исследуемый период показала снижение на 10 пунктов. Это обусловлено тем, что опыт реализации проектов ГЧП в области представлен только одним проектом по строительству завода по производству замороженного приготовленного картофеля и картофельных  
хлопьев [4].

‒ регионы с очень низким уровнем развития ГЧП – 0 %-25%.

К группе регионов с очень низким уровнем развития ГЧП относятся чуть менее 20 субъектов РФ. За исключением нескольких регионов, опыт реализации проектов ГЧП в субъектах данной группы отсутствует, а уровень инвестиционной привлекательности низкий [5].

Представим сравнительную таблицу реализации проектов по сферам и федеральным округам:

Распределение проектов ГЧП по федеральным округам и сферам представлено на рис. 1 и рис. 2.

В рамках создания нормативной базы для реализации проектов ГЧП был разработан порядок сопровождения проектов государственно-частного партнерства на территории Брянской области, а также создан реестр проектов ГЧП Брянской области [4].

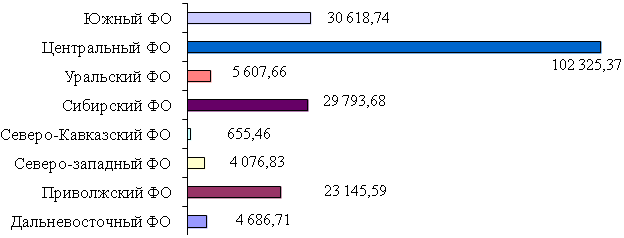


Рис. 1 – Распределение проектов ГЧП по федеральным округам  
за 2014-2015 г.г., млн. руб. [5]

В Брянской области сейчас большое внимание уделяется институту государственно-частного партнерства. Однако становление правовых основ получило свое начало только в 2011 году.

Рис. 2 – Распределение проектов ГЧП по сферам реализации проектов  
в 2014-2015 г.г. [5]

Закон Брянской области № 77-3 «Об участии Брянской области в государственно-частном партнерстве» утвержден 5 августа 2011 г. Согласно данному документу целью государственно-частного партнерства является создание условий для привлечения инвестиций в строительство, реконструкцию, модернизацию, обслуживание или эксплуатацию объектов социальной инженерной инфраструктуры Брянской области.

В настоящее время в Брянской области для развития ГЧП существуют организации, которые помогают подыскать партнера, привлечь финансирование, найти нужного эксперта или консультанта. Например, такие как:

1. ОАО «Корпорация развития Брянской области»;

2. Государственное бюджетное учреждение «Агентство по сопровождению инвестиционных проектов».

Кроме того, в настоящее время, утверждена инвестиционная программа «Развитие системы теплоснабжения г. Брянска и Брянской области на  
2011-2015г.г.», разработанная ОАО «Брянские коммунальные системы», которая предусматривает внедрение механизма ГЧП при финансировании работ системы теплоснабжения г. Брянска и Брянской области.

Принимаемые в рамках проекта «Управдом» меры по реформированию жилищно-коммунального хозяйства дали положительные результаты, и работа в этом направлении продолжится. Важнейшим направлением реформы является развитие системы управления имущественным комплексом коммунальной сферы, в том числе, с использованием механизмов ГЧП [3].

Все перечисленное выше свидетельствует о развитии государственно-частного партнёрства на территории Брянской области.

Инвестиционные проекты, осуществление которых планируется в Брянской области, получат экспертную и финансовую поддержку Федерального центра проектного финансирования.

Однако, исследование в виде анкетирования ведущих бизнес-структур, реализующих инфраструктурные проекты позволило выявить существующие проблемы и препятствия развития ГЧП в России:

1. Механизм взаимодействия государственного и частного партнеров не отлажен.

2. Необходим учет мнения представителей бизнеса при разработке и совершенствовании нормативно-правовой базы в сфере ГЧП.

3. Государственным заказчикам необходимо повысить уровень специальных компетенций в сфере ГЧП.

4. Недостаточно информации о развитии, тенденциях и проектах государственно-частного партнерства, реализуемых в России.

Таким образом, особенностями ГЧП являются долгосрочность обеспечения и предоставления услуг, передача рисков частному сектору и многообразие форм долгосрочных контрактов, заключаемых юридическими лицами с государственными и муниципальными структурами. Развитие механизма ГЧП и вовлечение частных инвестиций в финансирование региональных проектов позволит повысить эффективность реализации проектов развития инфраструктуры и инвестиционный потенциал Брянской области. Кроме того это позволит не только реализовать социально значимые проекты для Брянской региона, но также применять современные технические решения и эффективно управлять созданными объектами.

**Список использованной литературы**

1. Государственно-частное партнерство: теория и практика / В.Г. Варнавский [и др.]. – М.: Изд. дом ГУ-ВШЭ, 2010. – 287 с.

2. Реестр проектов ГЧП Брянской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://invest32.ru/files/documents/Documents\_ASIP/reestrPPP.doc (дата обращения: 18.04.2015).

3. Приказ Минэкономразвития России № 266 «Об утверждении методики расчета значений показателей оценки эффективности деятельности руководителей федеральных органов исполнительной власти и высших должностных лиц [Электронный ресурс]: утв. 15 мая 2014 г. № 266 // СПС «Гарант».

4. Проект «Управдом» ‒ Брянская область: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://proj.edinros.ru/project/upravdom-bryanskaya-oblast.html (дата обращения: 18.04.2015).

5. Рейтинг регионов России по уровню развития государственно-частного партнерства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://economy.gov.ru/minec/about/structure/depInvest/2015031951.html (дата обращения: 18.04.2015).

6. Шмелева Е. Передают эстафету // Российская Бизнес-газета. – 2011. – № 826 (44). – С. 15.

**Информация об авторе**

Алешина Ирина Алексеевна – ст. преподаватель кафедры «Экономика и менеджмент», Брянская государственная инженерно-технологическая академия, 241020, г. Брянск, ул. Менжинского, д. 13, e-mail:  
Aleshina\_I\_A@mail.ru.

**Autor**

Aleshina Irina Alekseevna – the high teacher of Economy and Management chair, Bryansk state engineering and technological academy, 13, Menzhinsky St., Bryansk, 241020, e-mail: Aleshina\_I\_A@mail.ru.

УДК 339.137.21

# Н.Н. Алфёрова

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ   
НА ОСНОВЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ

В статье определены и разграничены понятия «конкуренция», «конкурентоспособность», «конкурентные преимущества», а также выявлены существующие источники и факторы обеспечения конкурентоспособности  
предприятия.

Ключевые слова: конкуренция, конкурентоспособность, конкурентные преимущества.

N.N. Alferova

ENTERPRISE COMPETITIVENESS THROUGH THE DEVELOPMENT  
OF COMPETITIVE ADVANTAGES

The article identified and delineated the concept of «competition», «competitiveness», «competitive advantage» and identified existing sources and factors ensuring the competitiveness of the enterprise.

Key words: competition, competitive, competitive advantage.

Решающим фактором стабильности, выживаемости, инновационности, коммерческого успеха на рынке производственно-торгового предприятия является конкурентоспособность. Это понятие всё чаще становится предметом исследования и анализа специалистов, экономистов, ученых.

Разграничим понятия «конкуренция», «конкурентоспособность» и «конкурентное преимущество».

«Конкуренция» (от латинского «concure» ‒ бежать к цели) – это соперничество между людьми в достижении цели. Цель конкуренции – чтобы потребители приобрели товар именно определённой торговой марки. Резник Г.А. пишет, что основным орудием конкуренции является формирование спроса и стимулирование сбыта [7].

Для определения способности предприятия противостоять и противодействовать своим конкурентам применяется понятие «конкурентоспособность».

Конкурентоспособность предприятия – это способность предприятия на рынке противостоять другим предприятиям, производящим или реализующим аналогичную или схожую продукцию. Это определённое концептуальное видение того, как предприятие реализует свои производственные возможности. Конкурентоспособность предприятия характеризует возможности и динамику его приспособления к условиям рыночной экономики на протяжении длительного периода.

Для того, чтобы предприятию обеспечивать на постоянной основе конкурентоспособность, необходимо формировать конкурентные преимущества [9].

«Конкурентное преимущество» является одним из ключевых понятий теории стратегического управления. Вопросы создания и поддержания конкурентных преимуществ, обеспечивающих недоступные соперникам ренты, остается центральной проблемой исследований в области стратегического управления на протяжении всей истории развития конкурентоспособности [8].

Тем не менее, в современной литературе, посвященной вопросам разработки стратегии деятельности предприятий, отсутствует единая общепризнанная трактовка данного термина. В связи с этим анализ смыслового наполнения определений понятия «конкурентное преимущество», представленных в современной литературе является актуальной задачей. Приведём несколько подходов к данному понятию.

«Конкурентное преимущество – это отличительные особенности компании и ее продукта в глазах потребителей» [5].

«Конкурентное преимущество системы – какая-либо эксклюзивная ценность, которой обладает система и которая даёт ей превосходство перед  
конкурентами» [4].

«Конкурентные преимущества субъектов могут быть наследственными, конструктивными, технологическими, информационными, квалификационными, управленческими, природно-климатическими и др.» [7].

«Ключевыми факторами успеха в конкурентной борьбе принято называть такие факторы, вытекающие из требований рынка, которые могут дать фирме преимущества перед ее конкурентами» [6].

«Соперничество среди существующих конкурентов часто сводится к стремлению всеми средствами добиваться выгодного положения, используя тактику ценовой конкуренции, продвижения товара на рынок и интенсивную рекламу» [7].

Основные отличия трактовок конкурентного преимущества обусловлены различиями в фокусе внимания исследователей при определении данного понятия. Следовательно, значение конкурентного преимущества будет варьироваться в зависимости от особенностей целевого сегмента и альтернативного предложения, выбранного в качестве базы сравнения. Под альтернативными предложениями, представленными на рынке, в изученных литературных источниках, как правило, понимают только предложения прямых конкурентов.

Ключевыми факторами, определяющими конкурентоспособность предприятия, являются следующие: качество товаров и услуг, предлагаемых предприятием; ценовая политика; финансовая стабильность предприятия; репутация (имидж) предприятия; предпродажное обслуживание; послепродажный сервис; отношения с покупателями.

Для создания конкурентных преимуществ по сравнению с другими предприятиями предприятию на современном этапе развития экономики  
необходимо:

‒ внедрение информационной системы;

‒ автоматизация технологических процессов;

‒ снижение издержек;

‒ проведение эффективной ассортиментной политики.

Конкурентные преимущества по фактору формирования можно разделить на внутренние и внешние. Внешние конкурентные преимущества включают в себя отличительные качества, которые представляют ценность для покупателя. Внутренние конкурентные преимущества заключаются в отличительных показателях в отношении издержек или менеджмента, которые создают ценность для производителя товаров, позволяющую добиться себестоимости меньшей, чем у конкурентов.

Существующие источники конкурентоспособности могут быть основаны на:

‒ операционной эффективности, то есть на выполнении и предоставлении, а также продаже схожих товаров со схожими товарными характеристиками. Здесь источниками конкурентоспособности могут быть часы работы и местоположение, качество обслуживания или качество продукции, скорость обслуживания;

‒ стратегическом позиционировании, когда предприятие реализует (продает, продвигает) отличный от конкурентов товар по тем или иным товарным характеристикам. Оно основано на преимуществе, которого пока не могут достичь фирмы-конкуренты (уникальное конкурентное преимущество). В качестве уникального товарного предложения могут выступать имидж торговой марки, уникальная комбинация видов деятельности, оригинальность товара или услуги, технологическое лидерство и т.п.

Таким образом, продаваемая, продвигаемая, реализуемая продукция должна иметь какую-либо отличительную особенность для потребителя, чтобы он мог выделить торговую марку из ряда других, только тогда можно сказать, что это конкурентное преимущество (например, сеть быстрого питания McDonalds была одной из первых компаний, которая стала реализовывать свою продукцию круглосуточно, а также организовала по всей филиальной сети удобную автопарковку) [6].

Особенностью обеспечения конкурентоспособности предприятия является то, что на формирование конкурентных преимуществ на современном рынке оказывают влияние такие факторы, как:

‒ уровень сервиса;

‒ известность марки;

‒ следование за модными тенденциями;

‒ наличие сопутствующих услуг;

‒ уровень цен.

Конкурентоспособность предприятия может оцениваться либо специалистами предприятия, либо специализированными консалтинговыми фирмами и экспертами, а конкурентные преимущества оцениваются чаще всего потребителями, проявляя лояльность к той или иной торговой марке.

В настоящее время существует несколько подходов к оценке конкурентоспособности фирмы. Все их можно разбить на две большие группы: позволяющие оценить конкурентоспособность в статике и в динамике.

К первой группе относятся методы, предусматривающие:

‒ выявление рыночных позиций фирмы;

‒ оценку по сравнительным преимуществам;

‒ сравнение фирм по конкурентоспособности или качеству выпускаемой продукции;

‒ выявление текущей и потенциальной конкурентоспособности фирмы (комплексный метод).

Во вторую группу входят разнообразные матричные методы оценки, основанные на конкурентных стратегиях.

Конкурентные стратегии призваны обеспечить конкурентное преимущество предприятия посредством удержания или увеличения доля рынка или отдельного рыночного сегмента.

Сначала необходимо определить направления достижения конкурентного преимущества:

‒ маркетинговые возможности;

‒ альтернативы стратегий достижения конкурентного преимущества;

‒ возможные ответные действия конкурентов [3].

Для этого существует общая конкурентная матрица Портера, изображенная на рис. 1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Область конкуренции  Широкая  Низкая | Снижение издержек | Дифференциация продукта |
| Ценовое лидерство | Продуктовое лидерство |
| Лидерство в нише | |

Рис. 1 – Матрица Портера

Конкурентное преимущество предприятия на рынке обеспечивается тремя направлениями:

1. Продуктовое лидерство. Базируется на политике дифференциации товара. Особое внимание необходимо уделить модернизации и совершенствованию продукта, что влечет за собой повышение его потребительской привлекательности и дает возможность предприятию повысить цену товара. Задача маркетинга: постоянное отслеживание предпочтений рынка и срок ЖЦТ.

2. Ценовое лидерство: базируется на возможности предприятия минимизировать затраты на производство продукции. Основную роль играет производство. Особое внимание следует уделить стабильному уровню инвестиций, стандартизированному товару, строгому контролю и управлению расходами, а также внедрению рациональных технологий;

3. Лидерство в нише: базируется на фокусировании продуктового или ценового преимущества на узком сегменте рынка без охвата всего рынка, причем выбранная рыночная ниша не должна привлекать особого внимания более сильных конкурентов. Такая стратегия чаще всего используется малыми по масштабу предприятиями, хотя может применяться и крупными предприятиями с целью выявления узкой специфической группы товаров [2].

Все существующие методы анализа конкурентоспособности необходимо использовать комплексно с другими методами, а также необходимо отслеживать положение фирмы на рынке и постоянно осуществлять оценку конкурентного преимущества лидера рынка.

По занимаемой доле рынка фирмы могут быть отнесены к одному из конкурентных типов: лидерам, фирмам с сильной конкурентной позицией, фирмам со слабой конкурентной позицией или аутсайдерам. Для каждого из них разрабатывается определенная стратегия поведения на рынке, что позволяет управлять конкурентоспособностью.

В то же время, применяя к оценке матрицу Портера, невозможно определить причины ухудшения конкурентной позиции фирмы, что является  
недостатком.

Более прогрессивным в этом отношении является функциональный подход. Согласно ему конкурентоспособными признаются те предприятия, где наилучшим образом организована работа всех подразделений (производственного, финансового, маркетингового и других).

В мировой практике при оценке конкурентоспособности фирмы с помощью этого метода обычно используются:

1. Показатели, отражающие эффективность производственно-сбытовой деятельности;

2. Показатели, характеризующие состояние производственной сферы деятельности компании;

3. Показатели, связанные с финансовой деятельностью компании.

На основании этих показателей с помощью аддитивных, мультипликативных или смешанных факторных моделей рассчитывается коэффициент конкурентоспособности для каждой из конкурирующих фирм. Далее в выборке фирм выявляются сильные и слабые конкуренты. Для этого обычно используется один из способов:

‒ кластерный анализ;

‒ построение матриц;

‒ бальная оценка;

‒ сравнительная рейтинговая оценка.

Данный подход позволяет оценить степень конкурентоспособности не только предприятия, но и дочерних подразделений, то есть он отличается универсальностью. В то же время практическое применение этого метода затруднено, так как он требует наличия информации, которую многие отечественные фирмы не склонны раскрывать, опасаясь недобросовестной конкуренции.

Хотя матричные модели представляют собой типовые решения по выбору стратегий, личный опыт и пристрастия авторов методических разработок приводят к различным формулировкам таких стратегий и появлению новых матриц. В частности, Н.А. Горбунова и Е.В. Попов [1] выделяют четырнадцать матричных методов оценки конкурентоспособности фирмы. Наиболее известные среди них:

‒ матрица McKinsey (GE);

‒ матрица эволюции конкурентной стратегии (производительность ‒ инновации);

‒ матрица общих стратегий Портера (охват рынка – стратегическое

‒ преимущество);

‒ матрица ADL (фазы ЖЦ – относительное положение на рынке);

‒ матрица позиций бизнеса Р.Купера;

‒ матрица СПЕ;

‒ матрица улучшения конкурентной позиции;

‒ матрица типов конкурентов;

‒ матрица Томпсона-Стрикленда (динамика роста рынка – конкурентная позиция фирмы).

При наличии достоверной информации об объемах реализации продукции матричные методы позволяют обеспечить высокую точность оценки. В то же время, они не лишены недостатков. В частности, ими невозможно воспользоваться, если:

‒ не обеспечена узкая специализация фирмы;

‒ относительная рыночная доля не имеет особенного значения;

‒ конкуренция определяется техническими новшествами.

Кроме того, определенную сложность представляет выявление границ показателей по вертикальным и горизонтальным осям, а также работа по сегментированию рынка.

Существующие методы предлагают различные критерии оценки конкурентоспособности фирмы. Выбор того или иного метода обусловлен доступностью информации о фирмах-конкурентах, спецификой их деятельности, подходом к сущности конкурентоспособности.

Для того, чтобы правильно сформировать конкурентные преимущества, предприятию необходимо знать своих конкурентов. Нужно владеть информацией о том, что и как они делают. Для этого используется специфический маркетинговый инструмент – конкурентная разведка.

Компания, регулярно проводящая конкурентную разведку, приобретает ряд преимуществ:

‒ глубокое, разностороннее изучение рынка и действующих на нем  
субъектов;

‒ возможность прогнозирования тенденций изменения рынка;

‒ выявление и изучение участников конкурентной борьбы при помощи данных бизнес-разведки;

‒ выявление изменений в законодательстве, которые могут повлиять на развитие компании;

‒ изучение информации по патентам и лицензиям;

‒ конкурентная разведка позволяет определить искусственное повышение стоимости приобретаемого бизнеса;

‒ изучение методов ведения коммерческой деятельности и их соответствия условиям рынка;

‒ повышение уровня безопасности компании [4].

Таким образом, определили, что такое конкурентное преимущество, какие существуют основные пути повышения конкурентоспособности предприятия, а также описали методику анализа конкурентных преимуществ.

**Список использованной литературы**

1. Горбунова Н.А. Теория оценки конкурентоспособности экономических агентов: монография / Н.А. Горбунова, Е.В. Попов / Институт экономики: УрО РАН. Екатеринбург: УрО РАН, 2005. – 123 с.

2. Ерёмин В.Н. Маркетинг: основы и маркетинг информации: учебник / В.Н. Ерёмин. – М.: КНОРУС, 2006. – 656 с.

3. Захаров С.В. Маркетинг: учебник – изд. 2-е, доп. и перераб. / С.В. Захаров, Б.Ю. Сербиновский, В.И. Павленко. – Ростов н/Д.: Феникс, 2009. – 361 с.

4. Конкурентная разведка // Портал «прима информ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.prima-inform.ru/bisnes-razvedka (дата обращения 22.03.2015).

5. Маркова В.Д. Маркетинг-менеджмент / В. Д. Маркова. – М.: Омега-Л, 2007. – 136 с.

6. Портер М.Э. Конкуренция / М.Э. Портер. – М.: Вильямс, 2005. – 56 с.

7. Резник Г.А. Введение в специальность «Маркетинг» / Г.А. Резник, С.Г. Спирина. – Ростов н/Д.: Феникс, 2006. – 87 с.

8. Рязанцева Е.Е. Теоретические аспекты конкурентоспособности предприятий на основе стратегического позиционирования // Инновации. – 2010. – № 2 (136). – С. 113-124.

9. Фатхутдинов Р.А. Стратегический менеджмент: учебник для ВУЗов – 2-е изд., доп. / Р.А. Фатхутдинов. – М.: ЗАО «Бизнес-школа «Интел-Синтез», 2006. – 416 с.

**Информация об авторе**

Алферова Наталья Николаевна – магистрант, кафедра экономического управления организацией, [факультет экономики и управления](http://www.osu.ru/doc/636/facult/5581), Оренбургский государственный университет, 460018, город Оренбург, проспект Победы, 13, e-mail: maneb-or@mail.ru.

**Autor**

Alferova Natalya Nikolayevna – Master student, The enterprise economic management department, The Economics and Management Faculty, The Orenburg State University, 13, Pobeda Avenue, Orenburg, 460018, Russia, e-mail:  
maneb-or@mail.ru.

УДК 338.242.4

# С.А. Астафьев

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА  
СТРОИТЕЛЬНЫХ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ РАБОТ  
ЗА СЧЕТ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННО-ОБЩЕСТВЕННОГО  
РЕГУЛИРОВАНИЯ ЖИЛИЩНОЙ СФЕРЫ

Проведен анализ качества вводимых жилых зданий в эксплуатацию. Определены затраты, связанные с увеличением расходов на эксплуатацию из-за некачественного строительства жилья. Предложено усилить государственно-общественный контроль за вводом зданий в эксплуатацию.

Ключевые слова: жилищная сфера, государственное регулирование, общественное регулирование, качество строительства, недоделки.

S.A. Astafev

THE QUALITY IMPROVING OF CONSTRUCTION AND EXPLOITATION-INNOVATIVE WORKS THROUGH THE DEVELOPMENT OF STATE AND PUBLIC REGULATION OF THE HOUSING SECTOR

The analysis of the quality of input in residential buildings in operation. Determined the costs associated with increased operating costs due to poor quality housing. Proposed to strengthen public control over the commissioning of buildings in  
operation.

Keywords: housing, government regulation, public regulation, quality construction, deficiencies.

В Российской Федерации в сфере содержания и управления объектами недвижимости провозглашен принцип конкурсного отбора подрядчиков с целью снижения стоимости услуг и повышения их качества. Предполагалось, что муниципальные и частные предприятия должны иметь равные возможности участия в конкурсах, и дискриминация частных фирм, как в ходе, так и после проведения конкурса не должна допускаться. Была принята также нормативная база для создания товариществ собственников жилья, как организаций, которые смогут составить конкуренцию управляющим компаниям.

Однако остается много практических вопросов, связанных с созданием ТСЖ, не решенных в настоящее время. Одной из главных проблем являются трудности передачи технической документации и проведения сверки по задолженности жильцов и владельцев офисных помещений с управляющими компаниями, занимавшимися управлением жилым фондом до создания ТСЖ. Основа проблемы в том, что законодательство, четко не установило принципы смены управляющих компаний. В основном все проблемы заключаются в подписании акта о передаче задолженности собственников помещений. Новые управляющие компании справедливо считают, что они не должны принимать дома с задолженностью и не подписывают акты о передаче этой задолженности. А старые УК не передают дома, справедливо полагая, что если жильцы не заплатили, то новая управляющая компания должна взять на себя эти долги, взыскать с жильцов и рассчитаться с энергообеспечивающими организациями.

Учитывая анализ имеющихся проблем, необходимо развитие инструментов контроля за качеством работы, как управляющих компаний, так и строительных организаций. Часть этих проблем связана с несогласованными действий между строителями и управляющими компаниями в процессе сдачи домов в эксплуатацию. Одним из путей решения данной проблемы является формирование рейтинга строительных компаний и управляющих организаций как при приобретении квартир в многоквартирных домах, так и при последующем проживании в них.

В настоящее время рейтинг управляющих компаний в г. Иркутске по собственной методике сформировало некоммерческое партнерство управляющих компаний «Содружество ЖКХ» (см. табл. 1) [2].

Рейтинг управляющих организаций формируется по итогам года на основании данных, предоставленных управляющими организациями в форме анкеты. Рейтинговая оценка осуществляется следующим образом:

* Определяется вес каждого критерия деятельности управляющей организации;
* Вычисляется балльная стоимость соответствующего критерия путем умножения веса каждого критерия на значение этого критерия;
* Определяется максимальная сумма баллов путем суммирования суммы баллов всех критериев.

Таблица 1

Методика построения рейтинга управляющих компаний в   
СРО «Содружество ЖКХ»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование критерия | Начальное  (максимальное) значение | Вес критерия |
| 1 | Доля многоквартирных домов, находящихся в управлении управляющей организации, собственники помещений которых досрочно расторгли договор управления в одностороннем порядке (%) | 0 | 2,5 |
| 2 | Доля фактических затрат на выполнение работ по текущему ремонту общего имущества в многоквартирном доме от размера поступивших средств собственников по статье «текущий ремонт» (%) | 100 | 7,5 |
| 3 | Размер сбора платежей за жилищно-коммунальные услуги (%) | 100 | 5 |
| 4 | Доля многоквартирных домов, в которых собственникам помещений в установленный договором управления срок предоставлен годовой отчёт о выполнении управляющей организацией договора управления с указанием в отчете данных о собранных средствах собственников и третьих лиц (арендаторов общего имущества) и фактических затратах на содержание и ремонт общего имущества с расшифровкой по каждой статье расходов и каждому виду работ (%) | 100 | 7,5 |
| 5 | Количество случаев привлечения управляющей организации к административной ответственности за нарушения в сфере управления многоквартирными домами на кв. м. обслуживаемой площади жилищного фонда (ед./кв.м) | 0 | 2,5 |
| 6 | Количество невыполненных в установленный срок предписаний Службы жилищного контроля об устранении нарушений законодательства Российской Федерации на общее количество предписаний (ед.) | 0 | 2,5 |
| 7 | Доля многоквартирных домов, на которые имеются в электронном виде технические паспорта, отражающие техническое состояние домов, его конструктивных элементов и инженерных систем на отчетный период (%) | 50 | 7,5 |
| 8 | Доля сотрудников, прошедших в отчетный период обучение на курсах повышения квалификации (%) | 20 | 7,0 |
| 9 | Проведение ежегодной аттестации сотрудников (да/нет) | да | 5,5 |
| 10 | Членство в СРО (да/нет) | да | 5 |
| 11 | Опыт работы управляющей организации в сфере управления, эксплуатации и ремонта жилищного фонда (лет) | 5 | 2,5 |

Окончание табл. 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование критерия | Начальное  (максимальное) значение | Вес критерия |
| 12 | Относительный размер просроченной задолженности управляющей организации перед поставщиками коммунальных услуг | 0 | 5,0 |
| 13 | Доля многоквартирных домов, которые получили энергетические паспорта по результатам соответствующих энергетических обследований (%) | 50 | 7,5 |
| 14 | Доля многоквартирных домов, в которых установлены общедомовые приборы учета тепловой энергии (%) | 100 | 7,5 |
| 15 | Доля многоквартирных домов, в которых установлены общедомовые приборы учета холодной воды (%) | 100 | 7,5 |
| 16 | Доля многоквартирных домов, оборудованных приборами учета тепловой энергии, в которых по итогам отчетного периода результаты корректировки размера платы за отопление и горячую воду показали экономию ресурса (%) | 100 | 7,5 |
| 17 | Доля многоквартирных домов, оборудованных приборами учета холодной воды, в которых по итогам отчетного периода результаты корректировки размера платы показали экономию ресурса (%) | 100 | 7,5 |
| 18 | Раскрытие информации в соответствии с постановлением Правительства РФ № 731 в полном объеме во всех обязательных источниках (да/нет) | да | 2,5 |
|  | Итого |  | 100 |

Рейтинг управляющих организаций рассчитывается в пределах 100 баллов. Итоговая оценка управляющей организации выставляется с учетом всех критериев рейтинга в соответствии со следующей шкалой:

– более 70 баллов – лидер;

– 60-70 баллов – отличный уровень работы управляющей организации;

– 45-60 баллов – хороший уровень работы управляющей организации;

– ниже 45 баллов – неудовлетворительный уровень работы управляющей организации.

Как видно из методики, данный подход справедлив только для оценки компаний, входящих в СРО и только с точки зрения объемных показателей. Для целей же функционирования механизма государственно-общественного регулирования жилищной сферы необходим учет мнения конечного потребителя о качестве работы той или иной управляющей компании. Ведь вполне вероятно, что по параметрам оценки СРО компания может быть лидером, а население оценит качество работы и обратной связи этой управляющей компании значительно ниже.

Проводя исследование на данную тему, мы предполагаем наличие взаимосвязи между некачественным строительством и последующим некачественным управлением объектом недвижимости. Если дом построен некачественно, то управлять им значительно сложнее и при этом много усилий тратится на исправление ошибок и недоделок строителей.

В качестве обоснования проведем обследование 10 объектов недвижимости в г. Иркутске, эксплуатация которых началась в последние 5-10 лет. Результаты исследования приведены в табл. 2 [1, с.33].

Таблица 2

Анализ затрат на ликвидацию недоделок строительных организаций

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Адрес | Площадь, м2 | Подрядная организация | Виды недоделок или брака | Затраты на  исправление, руб |
| 1 | ул. Советская, 45/3 | 2020 | ООО «Иркутскжил-строй» | Протечка крыши | 100000 |
| 2 | ул. Советская,  45/2 | 1700 | ООО «Молдрос» | Незаасфальтирована прилегающая территория, дом был подключен по временной электрической схеме | 400000 |
| 3 | ул. 4-я Советская,  48 | 2000 | ООО «Молдрос» | Недоделан вентилируемый фасад на одной стене, после сдачи не был запущен лифт | 600000 |
| 4 | ул. 1-я Советская, 115 г | 2000 | ООО «Стройинвест» | Дом подключен по временной электрической схеме | 400000 |
| 5 | ул. К. Либкнехта,  218 | 2000 | ООО «Строй-инвест» | Дом подключен по временной электрической схеме, на крыше недоделаны ограждения, лифт не запущен, дом недообшит сайдингом | 1500000 |
| 6 | ул. К. Либкнехта, 216 а | 1200 | ООО «Строй-инвест» | Дом подключен по временной электрической схеме, лифт не запущен, отсутствует лестничный пролет, нет ограждения на крыше, недоделан фасад | 1500000 |
| 7 | Амурский проезд, 16 | 3500 | ООО «Строй-инвест» | Крыша некачественно спроектирована и выполнена (протекает над квартирами верхних этажей) | 1200000 |
| 8 | ул. Байкальская, 244/1 | 3000 | ООО «Востсиб-строй» | Не работает вентиляция, недостаточное утепление здания, канализация шла прямо в грунт | 900000 |
| 9 | ул. Ржанова, 1/1 | 3671,6 | ООО «Востсиб-строй» | Отсутствует клапан приточной вентиляции в квартирах | 380000 |

Окончание табл. 2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Адрес | Площадь, м2 | Подрядная организация | Виды недоделок или брака | Затраты на  исправление, руб |
| 10 | ул. Ржанова,  1/3 | 1440,7 | ООО «Востсиб-строй» | Не выполнена гидроизоляция фундамента | 200000 |
| Итого | | 18860 |  |  | 7180000 |

Предположив, что почти каждый дом сдается с недоделками, которые ложатся на плечи жильцов и при объеме ввода в эксплуатацию в 2014 году в г. Иркутске многоквартирных домов в объеме 479 тыс. м2, а также основываясь на среднем показателе недоделок на 1 м2 по сделанной нами выборке 366 руб. можно определить размер недоделок в г. Иркутске за год – около 175 млн.руб.

Данные затраты со временем лягут на плечи жильцов. Предлагаемые же нами подходы к развитию государственно-общественного регулирования жилищной сферы позволят не допустить этого или максимально сократить.

Ввиду того что строительным организациям ликвидация недоделок экономически невыгодна, инициатива по внедрению государственно-общественного регулирования должна идти от государства. В частности, должны быть модернизированы Территориальные строительные нормы «Приемка и ввод в эксплуатацию законченных строительством объектов», введенные в Иркутской области Постановлением губернатора № 536-п от 05.10.1999 [3]. В соответствии с п.4.3. Постановления «в состав приемочных комиссий включаются представители заказчика, пользователя объекта (эксплуатирующей организации), генерального проектировщика, генерального подрядчика, архитектора города (района), органа исполнительной власти или самоуправления (по его решению) и органов государственного надзора, других заинтересованных органов и организаций». Однако ввиду децентрализации эксплуатирующих организаций к приемке невозможно привлечь какую-то конкретную управляющую компанию. Исходя из чего необходимо в комиссию по приемке зданий в эксплуатацию включить представителей Общественного совета при Министерства жилищной политики региона. Именно он сможет проводить независимую экспертизу объектов и не допустить приемки зданий с недоделками.

Таким образом, в условиях формирования государственно-общественного регулирования в Российской Федерации необходима дальнейшая систематизация деятельности Общественных советов при органах исполнительной власти и повышение их до статуса Общественного совета при Правительстве региона по развитию жилищной сферы. Только прямая ответственность Правительства региона при поддержке представителей различных Общественных советов, занимающихся развитием жилищной сферы, позволит решить как вопросы качества строительства МКД, так и снижения эксплуатационных затрат на их содержание, и как следствие повышение платежной дисциплины населения.

**Список использованных источников**

1. Астафьев С.А. Интеграционный механизм повышения надежности системы саморегулирования в строительстве и эксплуатации недвижимости: автореф. дис. … д-ра. экон. наук / С.А. Астафьев. – Иркутск, 2013. – 39 с.

2. Рейтинг управляющих компаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://gkhreforma.ru/page/rating/ (дата обращения: 04.05.2015).

3. Территориальные строительные нормы Иркутской области. Приемка и ввод в эксплуатацию законченных строительством объектов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://law.rufox.ru/view/9/21532.htm (дата обращения: 04.05.2015).

**Информация об авторе**

Астафьев Сергей Александрович – к.э.н., заведующий кафедрой «Экономика и управление инвестициями и недвижимостью», ФГБОУ ВПО «Байкальский государственный университет экономики и права», 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: [astafievsa@mail.ru](mailto:astafiev@isea.ru).

**Author**

Astafev Sergey Aleksandrovich – PhD Economics, Head of the Department   
Economics and Management of investments and real estate, Baikal State University of Economics and Law, 11, Lenin st., Irkutsk, 664003, e-mail: astafievsa@mail.ru.

УДК 330.131.7

# А.С. Афанасьев, Э.О. Ефремова

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Рассмотрены общие вопросы формирования системы управления рисками на предприятиях регионального инвестиционно-строительного комплекса.

Ключевые слова: строительное предприятие, риск, система управления рисками, риск-менеджмент.

A.S. Afanasev, E.O. Efremova

CREATING A RISK MANAGEMENT SYSTEM  
FOR CONSTRUCTION ENTERPRISES

The general issues of formation of the risk management system in enterprises of regional investment and construction complex.

Keywords: construction enterprise, risk, risk management system, risk  
management.

Строительство является важнейшей отраслью экономики, формирующей материальный базис функционирования остальных отраслей – их основные фонды. Именно эффективное функционирование предприятий инвестиционно-строительного комплекса в современных кризисных условиях определяет процесс социально-экономического развития региона, обеспечивает простое и расширенное воспроизводство во всех отраслях региональной экономики, развитие инфраструктуры и непроизводственной сферы [7, 15]. В связи с этим возрастает актуальность рассмотрения вопросов управления рисками предприятий регионального инвестиционно-строительного комплекса.

Несмотря на большое количество российских и зарубежных работ по проблемам управления рисками, единого общепринятого подхода к содержанию термина «риск» до сих пор не выработано (см. табл. 1).

Таблица 1

Подходы к определению содержания понятия «риск»

|  |  |
| --- | --- |
| Представители данной точки зрения | Интерпретация содержания понятия «риск» |
| А.П. Альгин | Риск – это деятельность, связанная с преодолением неопределенности в ситуации неизбежного выбора, в процессе которой имеется возможность количественно и качественно оценить вероятность достижения предполагаемого результата, неудачи и отклонения от цели [2, с.19-20] |
| А.С. Шапкин | Риск – это неполное или неточное представление о значениях различных параметров в будущем, порождаемых различными причинами и, прежде всего, неполнотой или неточностью информации об условиях реализации решения, в том числе связанных с ними затратами и результатах [12, с.17] |
| В.Н. Вяткин,  И.В. Вяткин,  В.А. Гамза,  Дж. Хэмптон,  Ю.Ю. Екатеринославский | Риск – возможность события, неожиданного для активного субъекта, которое может произойти, в период перехода субъекта из данной исходной ситуации к заранее определенной этим субъектом конечной ситуации  [9, с.10] |
| В.Т. Севрук | Риск – это ситуативная характеристика деятельности любого юридическо­го лица, в том числе и субъекта финансового сектора, состоящая из неопределенности ее исхода и возможных неблагоприятных последствий в случае неуспеха [10] |
| С.В. Грисюк | Риск – это не сам неблагоприятный исход и не вероятность его наступления, а свойство деятельности, основной, сущностной характеристикой которой является системная неопределенность [6, с.93] |
| Г.Т. Абдрахманова | Риск – это формируемая неопределенностью проявлений агрессивных факторов окружающей среды, особенностями организации и протекания реализуемого процесса, специфическими чертами объекта управления и отличительными характеристиками субъектов управления вероятность того, что управляемый или наблюдаемый процесс может пройти с отклонениями от запланированного сценария или результата [1, с. 43] |
| Т. Бачкаи,  Д. Месена,  М.А. Рогов | Риск – это возможность отклонения от цели, ради которой принималось решение [11] |

Окончание табл. 1

|  |  |
| --- | --- |
| Представители данной точки зрения | Интерпретация содержания понятия «риск» |
| И.Т. Балабанов | Риск – это деятельность, действие совершаемое «в надежде на счастливый исход по принципу «повезет – не повезет» [5, с. 31] |

Из представленных в табл. 1 определений, можно выделить следующие основные характеристики явления «риск»:

‒ обусловленность неопределенностью как формой существования  
бытия;

‒ связь с процессом осознанного выбора экономическим субъектом конкретного варианта действий для достижения определенных целей, результатов;

‒ вероятностный характер достижения желаемого результата, как следствие, возможность получения ущерба (материального, нематериального).

Исходя из этого, под риском будем понимать возможность получения экономическим субъектом ущерба (материального, нематериального) в результате осознанного выбора и реализации определенного варианта действий. При этом, характеризуя общий риск функционирования предприятия, будем использовать термин «хозяйственный риск», под которым согласно [3, с. 87], понимается «совокупный риск функционирования производственного предприятия, отражающий общую результативность принимаемых на нем управленческих решений, направленных на преодоление неопределенности в ситуации неизбежного выбора для достижения поставленных целей».

Согласно [8, с. 43] система управления рисками (далее СУР) – это комплекс взаимосвязанных элементов общей системы менеджмента предприятия, отражающих различные стороны управленческих отношений, складывающихся в производственной системе по поводу снижения неблагоприятной и усиления благоприятной составляющей факторов хозяйственного риска с целью приведения его уровня к приемлемому для собственников и руководства предприятия значению. К сожалению, универсальной методики управления хозяйственным риском предприятий регионального инвестиционно-строительного комплекса в условиях российской экономики не создано и по сей день, в силу чего каждый руководитель вынужден самостоятельно решать вопрос о том, в каком виде должен присутствовать риск-менеджмент на его предприятии. При этом анализ деятельности ряда российских предприятий различных отраслей реального сектора экономики, выделивших на практике службу риск-менеджмента в аппарате управления, показывает, что деятельность данного подразделения является малоэффективной и не позволяет предприятию должным образом реагировать на изменения во внешней среде [4, с. 54]. Данный факт обусловлен рядом причин, среди которых можно выделить «слепое» копирование западных моделей управления рисками без соответствующей адаптации к российским условиям ведения бизнеса, оторванность деятельность службы риск-менеджмента от работы других структурных подразделений предприятия, в результате чего ее выводы и рекомендации часто просто не учитываются при решении тактических и стратегических вопросов управления.

Вышесказанное позволяет утверждать, что в настоящее время на большинстве российских предприятий введение системы риск-менеджмента носит скорее формальный, нежели практический характер и является своеобразной данью моде, средством повышения имиджа предприятия, а не инструментом усиления эффективности его финансово-хозяйственной деятельности. Однако, уже сейчас, руководителям отечественных предприятий постепенно приходит понимание того, что риск-менеджмент является мощным и эффективным инструментом в конкурентной борьбе за поставленные цели, в связи с чем он должен находится в арсенале любого преуспевающего предприятия.

Создание эффективной системы риск-менеджмента на предприятии позволяет наиболее грамотно использовать имеющийся у него экономический потенциал, путем нахождения наиболее оптимального соотношение между риском и доходностью различных направлений его деятельности. В силу этого формирование СУР на предприятиях регионального инвестиционно-строительного комплекса способствует не только их успешному выживанию в условиях острой конкурентной борьбы, но и максимизации прибыли, за счет обеспечения в данных условиях функционирования наибольшей рентабельности вложенного капитала при соблюдении необходимых требований безопасности.

Очевидно, что вопрос о форме организации риск-менеджмента на конкретном строительном предприятии должен решаться исходя из масштабов его деятельности. Так, малым предприятиям рекомендуется воспользоваться услугами консалтинговых компаний, а средним и крупным рекомендуется создание собственной службы риск-менеджмента. При этом организация эффективной СУР на строительном предприятии должна обеспечивать:

‒ своевременную идентификацию рисков, их анализ и оценку;

‒ разработку мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий рисковых ситуаций, прогнозирование развития предприятия с учетом возможного изменения конъюнктуры;

‒ тесную взаимосвязь деятельности службы риск-менеджмента с работой всех организационных подразделений предприятия, обязательный учет рекомендаций данной службы при принятии всех управленческих решений;

‒ надлежащее состояние управленческой отчетности, позволяющей получать адекватную информацию о деятельности предприятия и связанных с ней рисках;

‒ четкое распределение прав и ответственности при принятии управленческих решений путем их закрепления в должностных инструкциях;

‒ эффективность применения процедур защиты конфиденциальной информации, доступ работников к имеющейся на предприятии информации в зависимости от их компетенции;

‒ привитие культуры риск-менеджмента всем сотрудникам предприятия.

Идентификация рисков строительного предприятия должна разрабатываться по карте основных рисков, которая составляется по принципу «разумной достаточности». Этот принцип основывается на учете наиболее значимых и наиболее распространенных рисков для данного конкретного предприятия. С учетом специфики инвестиционно-строительного комплекса строительным предприятиям рекомендуется учитывать следующие виды рисков: инвестиционный, региональный, природно-естественный, политический, транспортный, имущественный, организационный, личностный, маркетинговый, производственный, финансовый, кредитный, расчетный, валютный. При этом, при идентификации и оценке рисков должна использоваться только достоверная, актуальная, объективная, полная, однозначная и релевантная информация.

На этапе анализа риска необходимо использовать методы качественного и количественного анализа (статистические и вероятностные методы, методы моделирования деятельности предприятия и т.д.). Задачей качественного анализа является выявление рискообразующих факторов, т.е. определение потенциальных зон риска, выявление рисков сопутствующей деятельности строительного предприятия, прогнозирование практических выгод и возможных негативных последствий проявления выявленных рисков. Задачей количественного анализа рисков является вычисление числовых значений вероятности наступления рисковых событий и объема вызванного ими ущерба или выгоды.

Результатом анализа рисков строительного предприятия является выбор наиболее эффективных для него методов воздействия на риск, в рамках которых должна выстраиваться вся его деятельность. При этом немаловажным фактором работы службы риск-менеджмента должно стать привитие культуры управления рисками всем сотрудникам предприятия без исключения. Только полное осознание необходимости управления рисками на всех уровнях функционирования предприятия всеми его членами способно превратить риск-менеджмент в серьезный фактор повышения эффективности деятельности предприятий регионального инвестиционно-строительного комплекса.

**Список использованной литературы**

1. Абдрахманова Г.Т. Слияния и поглощения в методологии банковского риск-менеджмента // Вестник университета «Туран». – 2012. – №1(53). –  
С. 43-48.

2. Альгин А.П. Риск и его роль в общественной жизни/ А.П. Альгин. – М.: Мысль, 1989. – 187 с.

3. Афанасьев А.С. К проблеме измерения хозяйственного риска предприятий реального сектора экономики // Известия Иркутской гос. эконом. академии. – 2008. – № 3. – С. 87-90.

4. Афанасьев А.С. Формирование системы менеджмента риска на промышленном предприятии: дис. … канд. эконом. наук / А.С. Афанасьев. – Иркутск, 2008, – 200 с.

5. Балабанов И.Т. Риск-менеджмент / И.Т. Балабанов. – М.: Финансы и статистика, 1996. – 192 с.

6. Грисюк С.В. Рискология: на пути к общей теории // Ученые записки Академии экономики и права. – 2009. – №2. – С. 13.

7. Каверзина Л.А. Инвестиционно-строительный комплекс региона: состав, структура, основы управления // Известия Иркутской гос. эконом. академии. – 2012. – № 1. – С. 15.

8. Ковалевская О.С. Система риск-менеджмента на предприятии : монография / О.С. Ковалевская, А.С. Афанасьев / Федеральное агентство по образованию, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования «Братский гос. ун-т». Братск, 2009.

9. Риск-менеджмент: Учебник / В.Н. Вяткин [и др.]; под ред. И. Юргенса. – М.: «Дашков и К», 2003. – 312 с.

10. Севрук В.Т. Риски финансового сектора Российской Федерации: практ.пособие / В.Т. Севчук. – М.: Финстатинформ, 2001. – 175 с.

11. Хозяйственный риск и методы его измерения / Т. Бачкаи [и др.]; пер. с венг. – М. : Экономика, 1979. – 184 с.

12. Шапкин А.С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций – 6-е изд. – М.: Издательско- торговая корпорация «Дашков и Ко», 2003. – 544 с.

**Информация об авторах**

Афанасьев Алексей Сергеевич – к.э.н., доцент кафедры экономики и менеджмента ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет», 665709, Иркутская область, г. Братск, ул. Макаренко 40, e-mail: afanasev\_aleksey@mail.ru.

Ефремова Элина Олеговна – студент гр. ФиК-11 ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет», 665709, Иркутская область, г. Братск, ул. Макаренко 40, e-mail: missblacki@yandex.ru.

**Autors**

Afanasev Aleksey Sergeevich – Сandidate of Economic, associate Professor of Economics and management, Bratsk State University, 40, Makarenko st., Irkutsk, 665709, e-mail: afanasev\_aleksey@mail.ru.

Efremova Elina Olegovna – student groups FiK-11 Bratsk State University, 40, Makarenko st., Irkutsk, 665709, e-mail: missblacki@yandex.ru.

УДК 69.003:658.012.2

# И.В. Березовская, А.А. Афанасьев

ИНВЕСТИЦИОННО-ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ  
ПРЕДПРИЯТИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Рассматривается роль инвестиционно-инновационной деятельности предприятий в развитии экономики России, исследуются методы стимулирования инновационной деятельности в Российской Федерации и её регионах.

Ключевые слова: инновация, инвестиция, стратегия, конкуренция.

I.V. Berezovskaya, A.A. Afanasyev

INVESTMENT AND INNOVATION ACTIVITY ENTERPRISES  
IN MODERN CONDITIONS

The role of investment and innovation activity of enterprises in the development of the Russian economy, researched methods of stimulation of innovative activity in the Russian Federation and its regions.

Keywords: innovation, investment, strategy, competition.

Для успешного развития российской экономики необходимо точно и правильно сформировать инвестиционную политику предприятия, чтобы обеспечить эффективную структуру завтрашней экономики.

Роль инвестиционно-инновационной деятельности субъектов малого и среднего бизнеса в современных экономических условиях возрастает, практика развития инноваций говорит о высоких рисках при формировании инвестиционных ресурсов для их внедрения, а также требует совершенствования финансовых механизмов. Поэтому инновационная деятельность субъектов малого и среднего бизнеса может приобретать важное определяющее значение, где вложения капитала в инвестиции являются достижениями экономического роста государства. Бесспорным является тот факт, что получение прибыли от реализации инноваций требует существенных вложений, при этом прибыль может быть получена в большинстве случает только в перспективе.

В современной экономике возрастает роль инвестиций в человеческий капитал, то есть затраты на образование, повышение квалификации, в приобретения ноу-хау, что особенно важно для инновационной деятельности.

В международной практике сущность понятия «инновация» происходит от английского слова, что означает обновление. В отечественной практике понятие «инновация» ‒ обновление, изменение, что-то новое, принято считать как нововведение.

Инновации сегодня рассматриваются как основной фактор эффективного развития хозяйствующих субъектов на различных уровнях, включая микро-, и мезо- уровни. И именно инновационный путь развития современных предприятий принят в отечественной экономике в качестве приоритетного, так как инновационная активность предприятий является одним из условий повышения их конкурентоспособности, что особенно актуально в условиях нестабильной экономики [6, c. 49].

В настоящее время ключевым для стимулирования инновационной деятельности в России и её регионах является вложение в научные исследования и разработки. Поскольку существует механизм формирования и использования государственных средств для поддержки инновационноактивных предприятий.

Эффективность инновационного процесса во многом зависит от величины инвестиции в инновации. Так как для того чтобы обеспечивать последовательную и систематическую инновационную деятельность, нужны определенные инвестиционные вложения. Важным является и качество самого инновационного процесса, которое оценивается сравнением получаемого финансового результата и вложенных в инновации средств.

Следует отметить, что основополагающие научные положения относительно термина инвестиции, ограничивали возможность комплексного исследования и учитывали лишь отдельные элементы инвестиционно-инновационной деятельности: затраты и ресурсы. Автором [5, с. 14] уточняется, что в соответствии с затратной концепцией, инвестиции ‒ это затраты на воспроизводство основных фондов, их увеличение и совершенствование, а при определении источников формирования инвестиций выделяется такой элемент инвестиций как финансовые ресурсы, предназначенные для воспроизводства не только основных фондов, но и пополнение оборотных средств, последовательное их превращение в инновационный продукт.

В современных рыночных условиях инвестиционная деятельность постоянно модифицируется, переходя от ориентации на товар и ресурсы непосредственно к финансам компании, то есть ключевым моментом при реализации многих инвестиционных проектов становится улучшение финансовых показателей, а не рост объемов производства. Ключевые факторы успеха компании формируются в конкурентной борьбе, учитывая характеристику влияния внешних факторов среды на стратегическое положение всей компании. Значит, для стимулирования инноваций компании необходимо принять меры для четкой координации усилий заинтересованных и влиятельных групп, их долевого участия в прибыли, которую можно направить на увеличение инноваций.

Если у предприятий имеется определенный положительный опыт реализации инновационных проектов, особенно в сфере создания принципиально новых продуктов, то такие хозяйствующие субъекты, как правило, выбирают стратегию исследовательского лидерства, радикального опережения, опережающей наукоемкое, стадийного преодоления. Если у предприятий превалирует опыт внедрения улучшающих технологий, которые лишь усовершенствуют широко известные товары и предлагают потребителям их модифицированные варианты, то к наиболее вероятным видам стратегии инновационного развития можно отнести такие, как выжидание лидера, следование за рынком, технологический трансфер, сохранение технологических позиций, параллельная разработка или лицензионный выпуск [1, с. 45].

Таким образом, нельзя не согласиться с автором [5, с. 96], что практическая реализация инновационного потенциала позволяет осуществлять инновационную деятельность с той или иной степенью эффективности. И в данном случае важным является стратегический аспект. Именно на основе стратегических разработок можно осуществлять инновационное развитие предприятий, регионов и страны в целом. В процессе инновационного развития можно успешно решать самые разнообразные задачи в соответствующих сферах жизнедеятельности российского общества.

В современных условиях инновационная активность предприятий во многом зависит от наличия в его организационной структуре специализированных служб и отделов, занимающихся проведением всех необходимых научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР), при этом важным моментом инновационной деятельности является своевременное патентование инноваций, что может быть поручено также специализированному патентно-лицензионному отделу. Проведение НИОКР с целью развития инновационной активности требует от предприятий существенных финансовых вложений как в материально-техническую и ресурсную базу, так и непосредственно в развитие кадрового потенциала. На сегодняшний день у большинства хозяйствующих субъектов отмечается дефицит всех видов ресурсов, необходимых для развития инновационной деятельности. Современный рынок постоянно требует появления новых товаров и услуг, новых технологий. Что изначально является затратным мероприятием, однако в случае успешной реализации идеи существенно повышается конкурентоспособность.

В период распространения кризисных явлений, как отмечается в [7, с. 20], практически на всех уровнях мировой экономической системы путь развития инвестиционно-инновационной деятельности предприятий реализуется с использованием высокоэффективных методов современной теории инноватики, кибернетики, теории систем, методологических наработок в плане автоматизации и информатизации производства и создания сверхэффективных инвестиционно-инновационной производственных систем, представляющих собой гармоничный симбиоз научно-исследовательского и производственного потенциалов.

В результате анализа современной литературы по данной теме, можно сделать вывод о том, что инновационная активность предприятия зависит от формирования стратегии технологического прорыва, а её эффективность от целенаправленной и планомерной работы предприятия по поиску и реализации возможностей.

Взаимосвязь и взаимодействие стратегии и инновации на достижение цели с одной стороны и получение результата с другой стороны могут оказать активное влияние для обеспечения инновационного процесса на предприятии  
[4, с. 36].

Человеческий капитал и его научные знания используются и воплощаются в последующие инновации, а творческая активность занятых в ней работников является результативностью инновационной деятельности предприятия. Регулярная аттестация специалистов позволит поддержать их уровень квалификации для разработки нововведений в производство предприятия.

Активное стимулирование программы инновационной деятельности необходимо направить на финансирование проектов согласно приоритетам развития предприятия и это позволит:

‒ внести конкуренцию между проектами;

‒ создать благоприятный климат на предприятии;

‒ обеспечить активную работу на проведение инноваций.

Для активно продвинутых участников можно рекомендовать использовать рациональное стимулирование, применив инновационную номенклатуру. Целесообразно будет применять две системы вознаграждения за научно-технический труд:

‒ ежемесячная заработная плата за количество и качество выполненных работ;

‒ совокупный эффект от выполненных работ, т.е. не только количество, качество но и эффективность с учетом креативности, творчества.

Следовательно, можно говорить о «лестнице» инновационной номенклатуры, где есть право «ступени» каждому работнику с учетом эффекта его научных разработок, достичь определенной величины.

Чтобы эти две системы работали, необходимо разработать индивидуальное «Положение об оплате труда», где должны быть четко прописаны объем и виды благ, предоставляемых по каждой категории, оплата труда которых должна осуществляться на основе принципа самоокупаемости. Важным в этом случае является определение вклада каждого работника в разработку инновации и в процесс ее продвижения и внедрения, для этих целей можно рекомендовать к использованию метод экспертных оценок.

Накопленный суммарный эффект научного работника позволит присвоить ему категорию инновационной номенклатуры. Это право позволит научному работнику получать определенные блага за счет предприятия.

Главная цель внутренней номенклатуры ‒ стимулирование научно-технической активности работников, что способствует общей инновационной активности предприятия [3, с. 11].

Таким образом, инновационная деятельность предприятия может быть не только внутренней, но и внешней. Взаимодействие предприятия с внешней средой в ходе реализации инноваций получит возможные преимущества нововведений следующего поколения при использовании уже готовых разработок, результатов. Для сохранения научного потенциала предприятия при заключении лицензионных соглашений с внешними разработчиками необходимо включать в список исполнителей специалистов самого предприятия.

Исследуемый комплекс мер на функционирование по обеспечению повышения инновационной активности предприятия повысит эффективность всего инновационного механизма.

**Список использованной литературы**

1. Гусенок И.А. Инвестиционно-инновационная деятельность предприятия: понятие и основные параметры // [Инновационная деятельность](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=607016). – 2008.– [№ 5 (1](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=607016&selid=12602211)).– С. 45-48.

2. Ковалев Н.Р. Нововведения в рыночной экономике / Н. Р. Ковалев, В.Л. Пирожков. – Екатеринбург: Изд-во «Урал», 2008. – 159 с.

3. Любимовая Е.В. Стратегия и регулирование инновационной деятельности / Е.В. Любимова. – М.: Прогресс, 2009. – 102 с.

4. Морозов Ю.П. Инновационный менеджмент / Ю.П. Морозов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. – 442 с.

5. Труды / Братск. гос. ун-т. Сер. экономика и управление. – 2012. – Т. 1. : Стратегии инновационного развития строительных организаций в условиях финансового кризиса/ Л.А. Каверзина, О.К. Бельский, П.Д. Кошевой. –  
С. 96-101.

6. Труды / Братск. гос. ун-т. Сер. экономика и управление. – 2010. – Т. 2. : Стратегии инновационного развития строительных организаций в условиях финансового кризиса / Л.А. Каверзина. – С. 49-52.

7. Шамхалов Ф.И. Инвестиционно-инновационная деятельность крупнейших государственных компаний в посткризисный период // [Дайджест-финансы](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=935562). – 2011. – [№ 5](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=935562&selid=16336631). – С. 20-23.

**Информация об авторах**

Березовская Ирина Владимировна – магистрант, кафедра «Экономики и технологий бизнеса», Братский государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: [irinka.russia@mail.ru](mailto:irinka.russia@mail.ru).

Афанасьев Андрей Александрович – студент, кафедра «Экономики и Менеджмента», Братский государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail:[Afanasyev321@yandex.ru](mailto:Afanasyev321@yandex.ru).

**Authors**

Berezovskaya Irina Vladimirovna – Master, Chair of «Economics and Technology business», Bratsk State University, 40, Makarenko str., Bratsk, 665709,  
e-mail:[irinka.russia@mail.ru](mailto:irinka.russia@mail.ru).

Afanasiev Andrey Alexandrovich – student, Chair of «Economics and Management», Bratsk State University, 40, Makarenko str., Bratsk, 665709, e-mail:  
Afanasyev321@yandex.ru.

УДК 69: 658.5

# Т.П. Благодер

ИМИТАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПЛАНОВ МАЛОГО СТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Раскрыта необходимость применения имитационного моделирования для решения задач бизнес-планирования, обоснованы преимущества имитационных моделей, предложена модель формирования и корректировки бизнес-плана деятельности малого строительного предприятия, разработана модель оптимизации бизнес-плана.

Ключевые слова: бизнес-планирование, имитационная модель, малые строительные организации.

T.P. Blagoder

SIMULATION MODEL OF FORMATION AND OPTIMIZATION

OF BUSINESS PLANS OF SMALL CONSTRUCTION ENTERPRISE

The article reveals the need for using simulation model for solving problems of business planning, the advantages of simulation models are justified , the model of formation and adjustment of small construction enterprise activity is suggested, the business plan the activities of construction company, the model of business plan optimization is developed.

Keywords: business planning, simulation model, small construction companies.

Особенностью решения задач планирования является необходимость учета при их решении множества переменных величин, характеризующих постоянно изменяющиеся рыночные условия. В связи со множеством сочетаний таких величин в течение определенного времени – планового периода – возникает большая размерность решаемых плановых задач. Нахождение наиболее эффективного решения требует огромных затрат труда, поэтому и возникает необходимость использования экономико-математических методов, обеспечивающих нахождение оптимального или рационального решения наиболее коротким  
путем.

Широко признанным методом решения сложных задач анализа, оптимизации и проектирования систем управления производством и технологическими процессами является имитационное моделирование.

К преимуществам имитационного моделирования можно отнести:

1. Динамический характер отображения организационно-технологических и экономических систем;

2. Отсутствие ограничений на вид зависимостей между параметрами имитационной модели и состоянием внешней среды; возможность исследования динамики взаимодействия компонент во времени и пространстве параметров системы;

3. Возможность описания поведения компонент сложной системы с достаточной детализацией;

4. Высокую адекватность имитационных моделей моделируемым  
системам;

5. Широкую возможность применения различных средств математического описания.

Начало применения имитационного моделирования в строительстве относится к 70-м годам. В работах 70-80-х годов предлагались модели текущего и оперативного производственного планирования для разных уровней управления: строительно-монтажного треста, строительно-монтажных организаций, строительных участков. Указанные имитационные модели отражают методы, присущие административно-плановой системе советской экономики: обязательное выполнение государственного заказа и директивных показателей плана [1, 2].

Имитационное моделирование и анализ на чувствительность позволяют, с одной стороны, в результате моделирования получить наиболее адекватные реальности и рациональные плановые решения, а также ответы на вопросы типа «что, если», с другой – принимать окончательное решение на основе субъективных оценок. Такое моделирование наиболее полно соответствует сути управления экономическими системами.

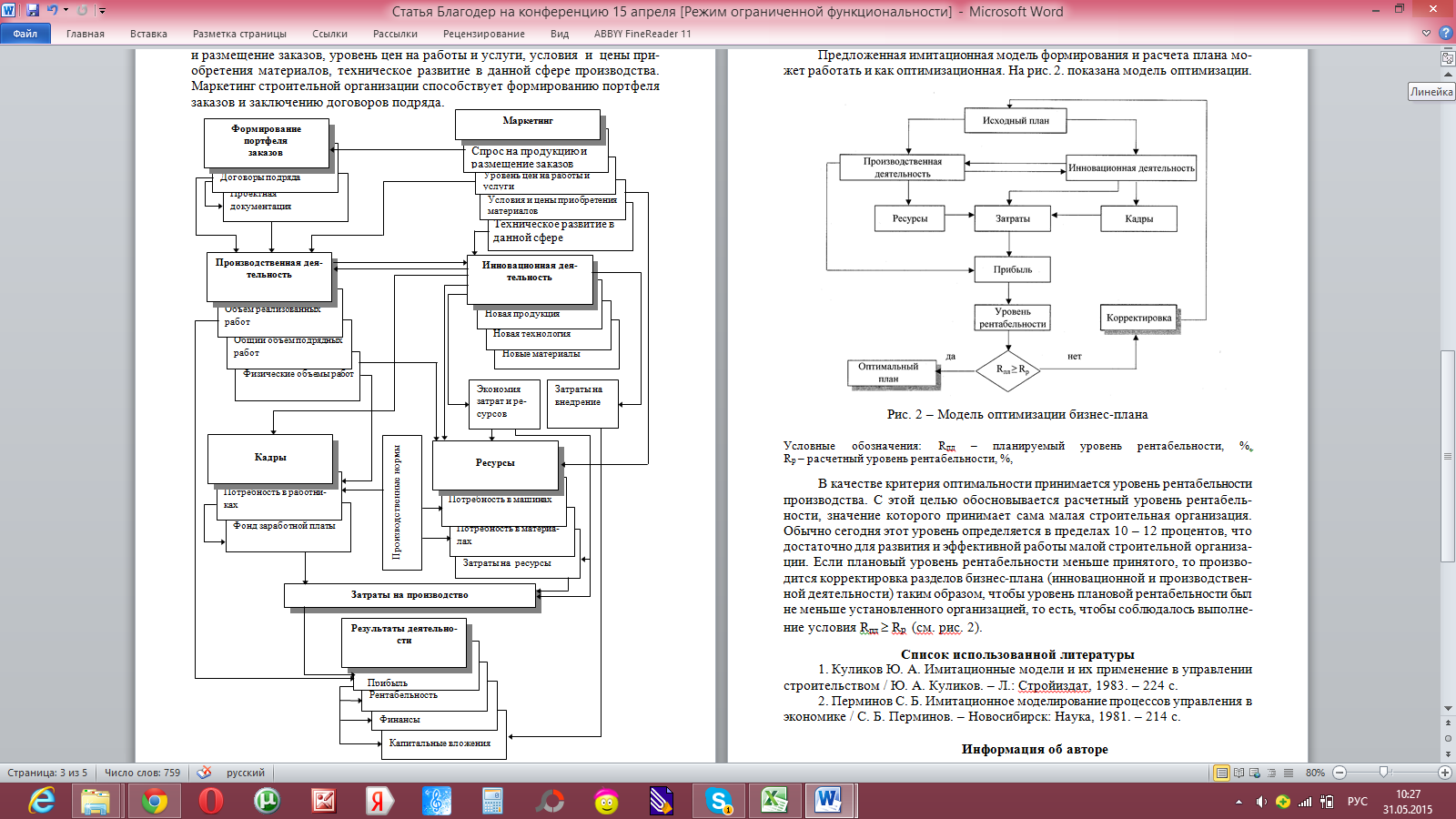


Рис. 1 – Модель формирования бизнес-плана

Применение имитационного моделирования позволяет балансировать плановые задания по подрядным строительно-монтажным работам со всеми видами ресурсов, оценить реальность и стабильность принимаемых плановых решений, вырабатывать решения по предотвращению возможных отклонений в процессе реализации плана.

Имитационные модели могут быть использованы для решения ряда задач планирования:

‒ составления бизнес-планов развития строительных организаций;

‒ определения эффективных вариантов годового плана строительства;

‒ формирования и корректировки оперативных планов строительного производства.

Имитационное моделирование применительно к деятельности малых строительных организаций позволяет создать эффективную и гибкую систему планирования.

В реальных, постоянно изменяющихся условиях, основным требованием к бизнес-плану является его адаптивность, то есть возможность корректировки в соответствии с изменениями внешних факторов.

Предлагается модель формирования и корректировки бизнес-плана. Блок-схема модели показана на рис. 1. Модель отражает основные взаимосвязи разделов бизнес-плана и последовательность проведения плановых расчетов для строительных организаций, выполняющих отдельные комплексы работ, что характерно для малых строительных организаций. Бизнес-план формируется на основе маркетинговых исследований, которые определяют спрос на продукцию и размещение заказов, уровень цен на работы и услуги, условия и цены при­обретения материалов, техническое развитие в данной сфере производства. Маркетинг строительной организации способствует формированию портфеля заказов и заключению договоров подряда.

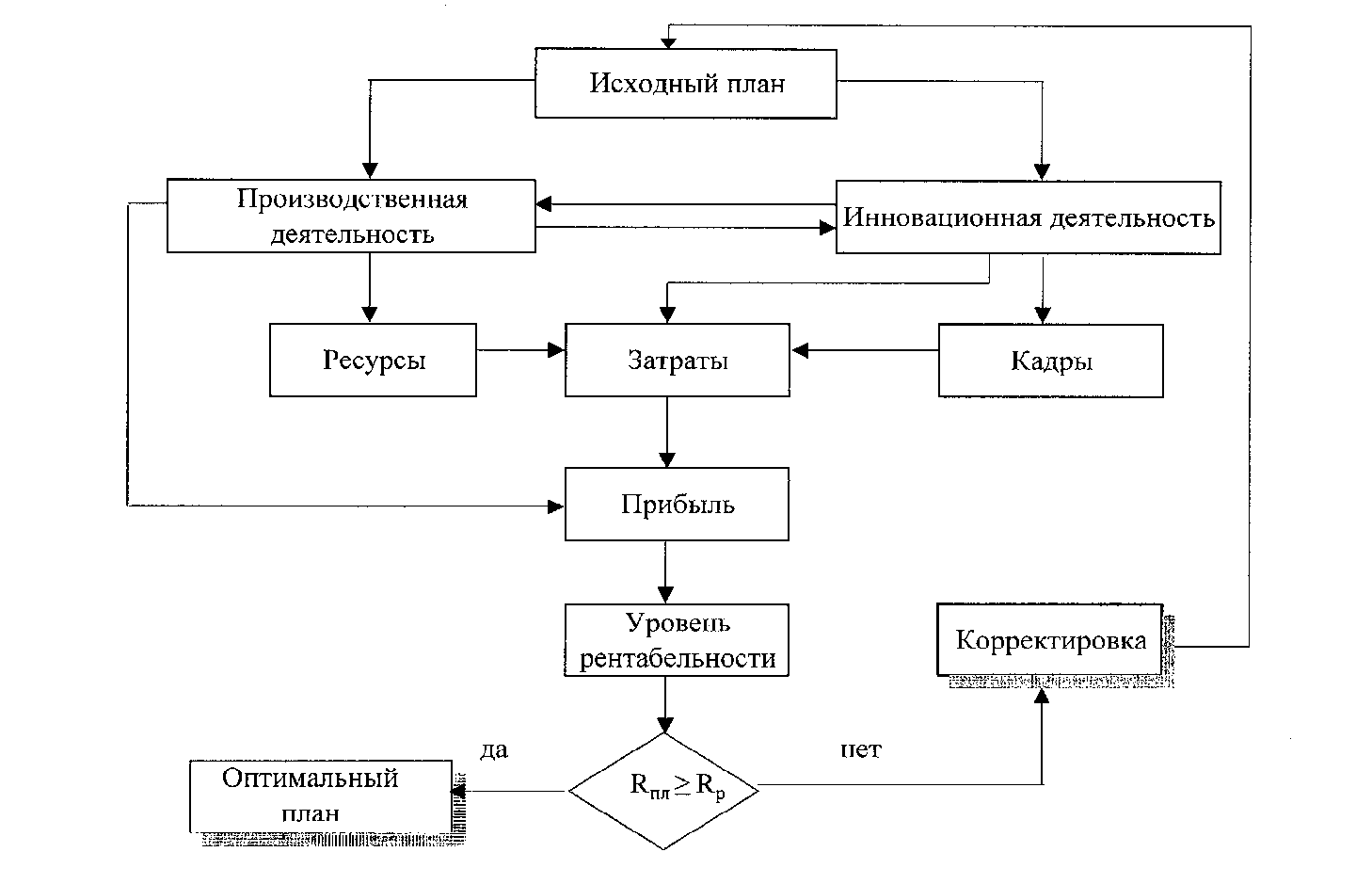


Рис. 2 – Модель оптимизации бизнес-плана

Условные обозначения: Rпл – планируемый уровень рентабельности, %; Rр – расчетный уровень рентабельности, %,

Предложенная имитационная модель формирования и расчета плана может работать и как оптимизационная. На рис. 2. показана модель  
оптимизации.

В качестве критерия оптимальности принимается уровень рентабельности производства. С этой целью обосновывается расчетный уровень рентабель­ности, значение которого принимает сама малая строительная организация. Обычно сегодня этот уровень определяется в пределах 10-12 процентов, что достаточно для развития и эффективной работы малой строительной организации. Если плановый уровень рентабельности меньше принятого, то производится корректировка разделов бизнес-плана (инновационной и производственной деятельности) таким образом, чтобы уровень плановой рентабельности был не меньше установленного организацией, то есть, чтобы соблюдалось выполнение условия Rпл ≥ Rр (см. рис. 2).

**Список использованной литературы**

1. Куликов Ю.А. Имитационные модели и их применение в управлении строительством / Ю.А. Куликов. – Л.: Стройиздат, 1983. – 224 с.

2. Перминов С.Б. Имитационное моделирование процессов управления в экономике / С.Б. Перминов. – Новосибирск: Наука, 1981. – 214 с.

**Информация об авторе**

Благодер Тамара Петровна ‒ к.э.н., доцент, доцент, кафедра экономики и менеджмента, Брянская государственная инженерно-технологическая академия, 241000, г. Брянск, пр. Станке-Димитрова, д. 3,e-mail: tblagoder@yandex.ru.

**Author**

Blagoder Tamara Petrovna ‒ PhD in Economics, Associate Professor, Department of Economics and Management, Bryansk State Academy of Engineering and Technology, 241000, Bryansk, Stanke Dimitrov avenue, 3,е-mail:  
tblagoder@yandex.ru.

УДК 657.1:004.3

# Н.Я. Боярчук

РАЗРАБОТКА ПОДСИСТЕМЫ АНАЛИЗА ФИНАНСОВОГО  
СОСТОЯНИЯ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ НА ПЛАТФОРМЕ «1С: ПРЕДПРИЯТИЕ 8.2»

Рассмотрено методическое, программное, информационное, алгоритмическое, организационное и функциональное обеспечение конфигурации для анализа финансового состояния организации, разработанной на платформе  
«1С: Предприятие».

Ключевые слова: финансовое состояние, бухгалтерская отчетность, модуль, факторный анализ.

N.Ya. Boyarchuk

DEVELOPMENT OF SUBSYSTEM ANALYSIS OF THE FINANCIAL CONDITION OF THE TOURIST ORGANIZATION ON A PLATFORM OF   
«1C: ENTERPRISE 8.2»

Methodical, information, software and algorithmic, organizational and functional software configuration for the analysis of the financial condition of the organization, developed on the platform of «1C: Enterprise» have been considered

Keywords:financial condition, financial statements, module, factor analysis.

Современные условия хозяйствования предъявляют высокие требования к управлению организациями в сфере финансового менеджмента. Выявление внутрихозяйственных резервов укрепления финансового состояния на основе результатов комплексного анализа данных системы информационного обеспечения управления является жизненно важной проблемой, особенно для предприятий и организаций сферы услуг, отличающейся высоким уровнем конкуренции и рисков осуществления предпринимательской деятельности.

Высокая трудоемкость осуществления процедур систематизации первичной информации, ее аналитической обработки и невозможность решения многомерных аналитических задач вручную обусловили необходимость эффективной автоматизации анализа финансового состояния организаций. Поэтому, по нашему мнению, в качестве среды разработки соответствующего программного продукта целесообразно использовать наиболее распространённую на отечественных предприятиях малого и среднего бизнеса систему автоматизации бухгалтерского учета «1С: Предприятие», а именно конфигурацию «Бухгалтерия предприятия», которая представляет данные регламентированной бухгалтерской отчетности – как информационной базы для анализа финансового состояния организаций.

В качестве объекта исследования была выбрана туристическая фирма ООО «Лавли-Тур» г. Братска, которая функционирует с 1996 года и входит в число 50 крупнейших турфирм России.

В качестве турагентства ООО «Лавли -Тур» непосредственно занимается розничной продажей туров, а в качестве туроператора ‒ разработкой туристических продуктов. Это предполагает установление партнерских отношений с транспортными организациями, гостиницами, ресторанами, экскурсионными бюро и другими различными организациями, работающими в сфере туризма. Свою деятельность ООО «Лавли-Тур» осуществляет через несколько филиалов в городах Москве, Иркутске, Братске.

Как показали исследования, во многом успешность деятельности турфирмы зависит от желания сотрудничать с ней турагентств и других организаций, относящихся к сфере туризма, так как без этого невозможно разработать и продать туристический продукт.

Для уверенности в продуктивности сотрудничества перед заключением договора с ООО «Лавли-Тур» будущие партнеры нередко запрашивают данные бухгалтерской отчетности для того, чтобы комплексно оценить финансовые показатели организации, при этом особое внимание уделяется показателям ликвидности и платежеспособности. В случае если рассчитанные финансовые показатели не удовлетворяют запросам, в сотрудничестве отказывают. Это особенно это актуально при условии запрета турагентствам работать с другими туроператорами, что является одним из пунктов агентского договора. Данные бухгалтерской отчетности запрашивают не только потенциальные партнеры, но и уже существующие при продлении действия заключенного договора.

Таким образом, одной из важных задач ООО «Лавли-Тур» как туроператора является мониторинг финансовых показателей для уменьшения вероятности отказа от сотрудничества с ней других организаций. Для этого необходимо проводить анализ финансового состояния регулярно, по плану. Особое внимание следует уделять анализу финансовых результатов деятельности хозяйствующих субъектов, а также факторов, оказывающих существенное влияние на получение данных результатов. Проблемные вопросы и основные подходы к формированию финансовых результатов предприятий рассматриваются в трудах многих современных ученых экономистов, в частности в [2, 4].

Кроме простого мониторинга финансовых показателей, необходимо корректировка отклонений значений коэффициентов от нормативных, что во многом влияет на повышение качества управленческих решений. Управленческие решения, принимаемые руководителем, связаны с решением следующих функциональных задач:

‒ реструктуризация активов организации за счет разумного соотношения текущих активов;

‒ регулирование дебиторской и кредиторской задолженности;

‒ поддержание способности отвечать по текущим финансовым  
обязательствам;

‒ управление заемным и собственным капиталом организации в пределах своих обязанностей;

‒ поиск дополнительных источников денежных средств, необходимых для расширения бизнеса;

‒ расширение партнерской базы.

Перечисленные задачи руководителя организации являются очень важными и непосредственно влияют на успешность развития фирмы и ее конкурентоспособность. Однако, не смотря на их важность, решение данных задач, не поддерживается регулярным финансовым анализом. Руководитель основывается, как правило, на результатах экспресс-анализе данных регламентированной финансовой отчетности и на своей профессиональной интуиции.

Выполненный анализ организационного, информационного и программного обеспечения управления исследуемой организации позволил сделать вывод о достаточной степени подготовленности туристической фирмы к внедрению разрабатываемого программного продукта.

В частности, формирование отчетности, на основе которой руководитель офиса принимает управленческие решения, автоматизировано в ООО «Лавли-Тур» с помощью программы «1С: Бухгалтерия», что решает проблемы формирования необходимой информационной базы для анализа финансового состояния, т.к. с помощью этой программы можно получать данные регламентированной бухгалтерской отчетности и различные аналитические справки в автоматическом режиме. Кроме того, сотрудники организации являются опытными пользователями программы «1С: Бухгалтерия».

Сравнение возможных вариантов организации анализа финансового состояния на предприятии с точки зрения минимизации расходов позволило выбрать оптимальный из них, а именно, разработку подсистемы анализа финансового состояния на платформе «1С: Предприятие», который позволит:

‒ организовать финансовый анализ без капитальных затрат на дополнительное рабочее место финансового аналитика;

‒ использовать разработанную подсистему в любом офисе без приобретения лицензии на дополнительные копии;

‒ обеспечить регулярность финансового анализа;

‒ обеспечить высокую скорость и качество анализа финансового  
состояния;

‒ повысить эффективность использования функций программы  
«1С: Бухгалтерия».

В качестве методического обеспечения разрабатываемой подсистемы выбрана наиболее часто используемая методика комплексного анализа финансового состояния предприятия, основанная на использовании основных форм бухгалтерской отчетности организаций (бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах), основные модули которой представлены на  
рис. 1 [1].



Рис. 1 – Функционал подсистемы

В качестве алгоритмического обеспечения использовались статистические методы экономического анализа, способ сравнений, детерминированный факторный анализ. Необходимо подчеркнуть, что использование последнего является принципиальной особенностью разработанного программного продукта, отличающего его от других разработок аналитической направленности.

В результате проведенного исследования было определены наиболее популярные программы финансового анализа и проведен их сравнительный анализ, по критериям, представленным в табл. 1 [3].

Таблица 1

Сравнение аналитических программ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Функциональность | ФинЭк-Анализ | «Галактика ERP» | "ИНЭК-АФСП" | Audit Expert | «1С:Пред-приятие» | Альт-Финансы |
| Базовые функции | | | | | | |
| Автоматизированный ввод данных из бухгалтерских программ и файлов txt | + | + | + | + | + | + |
| Проверка правильности и корректности введенных исходных данных | + | + | + | + | + | + |
| Проведение горизонтального, вертикального и трендового анализа | + | + | + | + | + | + |
| Анализ ликвидности, финансовой устойчивости, рентабельности и деловой активности организации | + | + | + | + | + | + |
| Проведение факторного анализа | - | - | - | + | + | + |
| Сравнение значений показателей с нормативами | + | + | + | + | + | + |
| Использование графических и табличных методов отображения информации | + | + | + | + | + | + |
| Экспорт результатов анализа в другие программы | + | + | + | + | + | + |
| Средства расширения базовых функций | | | | | | |
| Средства описания новых расчетных показателей для реализации собственных методик анализа | - | + | - | + | + | + |

Окончание табл. 1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Функциональность | ФинЭк-Анализ | «Галактика ERP» | «ИНЭК-АФСП» | Audit Expert | «1С:Пред-приятие» | Альт-Финансы |
| Возможность создания аналитических отчетов | - | + | + | + | + | + |

На основе данных таблицы можно сделать вывод, что при сопоставимых базовых функциях основными проблемами являются их неадаптированность к проведению факторного анализа показателей, а так же отсутствие средств реализации собственных методик анализа.

Данные проблемы могут быть решены при создании подсистемы анализа финансового состояния на платформе «1С: Предприятие». Платформа является открытой системой, предоставляющей широкий спектр инструментов для создания собственных прикладных решений и отдельных объектов конфигурации, таких как отчеты. В режиме «Конфигуратора» имеется возможность реализации методик анализа различной сложности с помощью предопределенных объектов конфигурации и встроенного языка программирования. Последующее добавлением новых аналитических блоков так же не вызывает трудностей.

Механизмы, предназначенные для формирования экономической и аналитической отчетности, представляют собой комплекс средств, позволяющих формировать не просто печатные формы, а интерактивные документы, тесно интегрированные в прикладное решение.

Пользователь может не только распечатать отчет, но и работать с ним практически так же, как с любой экранной формой ‒ изменять параметры отчета, перестраивать его, использовать «расшифровки» ‒ возможность формирования дополнительных отчетов на основе отдельных элементов уже сформированного отчета и т.д.

Кроме этого, опытные пользователи, хорошо знакомые со структурой используемого прикладного решения, могут применять в своей работе несколько универсальных программных средств, позволяющих формировать любые произвольные отчеты, в зависимости от стоящих перед ними задач.

Представленные на рис. 1 модули программы реализованы с помощью средств встроенного языка программирования 1С на основе конфигурации «Бухгалтерия предприятия». Подсистема анализа реализована в виде внешнего отчета, что позволит не снимать конфигурацию с поддержки и обновлять ее полностью в автоматическом режиме. Для вывода результатов в табличный документ отчета используются макеты, в которых прорисовываются каркасы таблиц и прописываются необходимые заголовки, а затем задаются имена расчетных ячеек, которые в дальнейшем будут использоваться в программном коде для обращения к содержимому ячеек.

Пример фрагмента созданного макета для модуля «анализ ликвидности» представлен на рис. 2. Аналогичные макеты созданы для анализа финансовой устойчивости и деловой активности.

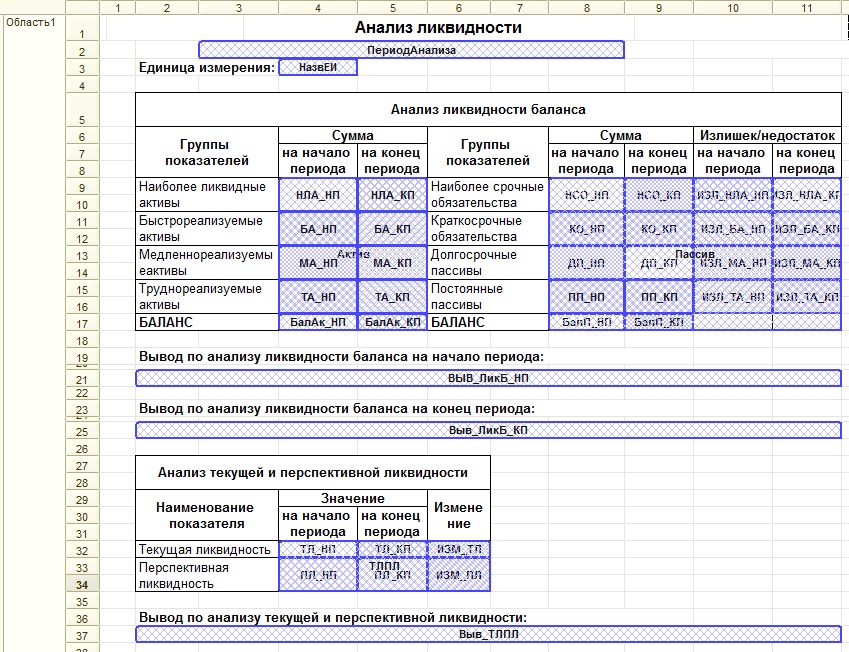


Рис. 2 – Макет анализ ликвидности

С помощью языка программирования проводится проверка значения на начало и конец периода, а так же оценивается его динамика путем расчета его изменения в процентном соотношении к начальному значению.

Формирование выводов задается программно с помощью условных операторов встроенного языка разного уровня вложенности. В основной процедуре происходит обращение к процедуре формирования выводов с передачей необходимых параметров. Таким образом формирование выводов (пример приседен на рис. 3) является универсальным механизмом, не привязанным только к одному набору числовых значений.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатели прибыльности (рентабельности)** | | | | |
| **Наименование показателя** | **Значение** | | **Изменение** | **Вывод** |
| **на начало периода** | **на конец периода** |
| Рентабельность продаж | 15,14 | 18,25 | 3,11 | На единицу реализованной продукции приходится 0,18 руб. прибыли от продаж |
| Бухгалтерская рентабельность от обычной деятельности | 19,01 | 20,87 | 1,86 | На единицу реализованной продукции приходится 0,21 руб. прибыли после уплаты налогов |
| Чистая рентабельность | 16,11 | 17,48 | 1,37 | На единицу выручки приходится 0,17 руб. чистой прибыли |
| Экономическая рентабельность | 42,73 | 52,35 | 9,62 | Эффективность использования имущества в целом высокая. На единицу стоимости всего имущества организации приходится 0,52 руб. чистой прибыли |

Рис. 3 – Фрагмент отчета «Анализ деловой активности»

Аналогичным образом были получены результаты факторного анализа, продемонстрированные на рис. 4 на примере одного их показателей ликвидности ‒ коэффициента маневренности функционирующего капитала.

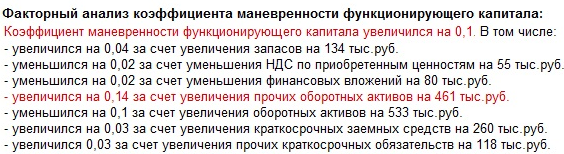


Рис. 4– Результаты факторного анализа

Таким образом, на основе подсистемы анализа финансового состояния осуществляется анализ ликвидности, платежеспособности, финансовой устойчивости и деловой активности предприятия. Полученные данные выводятся в структурированном виде с использованием таблиц и цветового выделения. Помимо простых вычислений подсистема формирует выводы, оценивающие динамику и уровень показателей, так же записываемые в таблицы. При этом подсистема может корректно работать с любыми исходными данными, так как реализована в виде универсальных процедур на встроенном языке 1С с использование условных операторов.

Таким образом, можно выделить следующие преимущества разработанной подсистемы:

‒ автоматический ввод исходных данных;

‒ формирование внешнего отчета;

‒ простота в использовании;

‒ универсальность;

‒ визуализация;

‒ полностью автоматизированный анализ;

‒ расширение функциональных возможностей «1С:Бухгалтерия»;

‒ отсутствие необходимости приобретения отдельных программных  
продуктов.

Таким образом, применение данной подсистемы обеспечит регулярный анализ финансового состояния высокой точности и скорости выполнения и позволит ООО «Лавли-Тур» повысить качество управленческих решений и уменьшить вероятность отказа потенциальных партнеров, что в целом будет способствовать улучшению показатели финансово-хозяйственной деятельности данной организации.

**Список использованной литературы**

1. Боярчук Н.Я. Методы анализа данных системы бухгалтерского учета / Н.Я. Боярчук. – Братск: ГОУ ВПО «БрГУ», 2010. – 196 с.

2. Каверзина Л.А. Формирование финансовых результатов деятельности экономического субъекта / Л.А. Каверзина, Н.В. Грохотова // Труды 6-й Международной научно-практической конференции. Экономика, экология и общество России в 21-м столетии. Санкт-Петербург, 2004г. – СПб., 2004. – Ч. 1. – С. 243–246.

3. Смордова А.А. Анализ базовых возможностей и средств их расширения в программных продуктов для финансового анализа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.erce.ru/internet-magazine/magazine/30/449/.ru (дата обращения: 28.03.2014).

4. Труды / Братск. гос. ун-т. Сер. экономика и управление. – 2011. – Т. 1 : Формирование организационной культуры – важнейший элемент управления пред приятием / М. И. Черутова, И. Г. Трофимова. – С. 21-23.

**Информация об авторе**

Боярчук Наталья Яновна ‒ к.э.н., доцент кафедры менеджмента и информационных технологий Братского государственного университета,  
е-mail: nyab@inbox.ru.

**Autor**

Boyarchuk Natalia Yanovna ‒ Candidate of Economics, Associate Professor of Management and and Information Technologies, Bratsk State University, е-mail: [nyab@inbox.ru](mailto:nyab@inbox.ru).

УДК 336.14:353(57)

# Т.В. Воробьёва, Н.В. Лаходынова

ДИНАМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ

ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

В статье предлагается использование аппарата полумарковских цепей для динамического управления рисками и выбора оптимального комплекса управленческих решений на каждой стадии жизненного цикла проекта.

Ключевые слова:инвестиционный проект,управлениерисками, жизненный цикл проекта.

T.V. Vorobyova, N.V. Lakhodynova

DYNAMIC ASPECT OF INVESTMENT  
PROJECTS’ RISK-MANAGEMENT

The article suggests the use of semi-Markov chains’ staff for dynamic risk-management and for the choice of the optimal complex of managerial decisions at every stage of project’s life-circle.

Keywords: investment project, risk management, project’s life-circle.

Реализация инвестиционного проекта подразумевает множество рисков, возникающих на каждой стадии жизненного цикла проекта. При этом риски инвестора тесно связаны с рисками строительной организации. Управление рисками инвестиционного проекта носит динамический характер, поскольку перечень рисков зависит от стадии жизненного цикла проекта.

Предынвестиционная стадия связана с подготовкой к инвестированию: проектированием, составлением бизнес-плана и т.д. [3]. От качества выполнения этих работ зависит успешность проекта в целом. Поэтому на предынвестиционной стадии существенное значение имеют риски ошибочных или неточных прогнозов. Например, если при составлении бизнес-плана, слишком оптимистично оценить спрос на продукцию строящегося предприятия, то впоследствии, на эксплуатационной стадии, фактический размер выручки от реализации окажется меньше запланированного, и в результате увеличится срок окупаемости проекта. Кроме того, на предынвестиционной стадии существует риск ошибок в проектно-сметной документации.

Одной из задач на предынвестиционной стадии является выбор источников финансирования проекта. При этом возникает риск неблагоприятных изменений экономической ситуации, колебаний на валютном рынке, удорожания строительства и др.

Инвестиционная стадия жизненного цикла проекта уже связана с масштабными затратами средств [4]. На инвестиционной стадии возникает множество рисков: осуществляется строительство, происходит приобретение и монтаж оборудования. В процессе строительства могут быть допущены нарушения технологии, что приведет к снижению качества объекта или увеличению сроков строительства. Технические риски возникают при приобретении и монтаже оборудования: возможно приобретение некачественного оборудования, неправильный монтаж.

Эксплуатационная стадия жизненного цикла проекта – это время работы производственного предприятия. Работа любого предприятия подразумевает наличие многообразных рисков – финансовых, технических, производственных, коммерческих и других.

На каждой стадии жизненного цикла проект развивается по определенному сценарию. Как правило, выделяют следующие сценарии:

1. Консервативный (базовый). Консервативным считается наиболее вероятный сценарий.

2. Пессимистический (наихудший). Пессимистический сценарий предполагает самое негативное для инвестора развитие событий.

3. Оптимистический (наилучший). Развитие проекта по оптимистическому сценарию приносит инвестору прибыль сверх ожидаемой.

Следует отметить, что в динамике проект может переходить от одного сценария к другому. Например, на предынвестиционной стадии осуществляется консервативный сценарий, на инвестиционной стадии возникают какие-либо непредвиденные обстоятельства и проект переходит к пессимистическому сценарию, на эксплуатационной стадии, наоборот, возникают благоприятные факторы и происходит возврат к консервативному сценарию развития проекта. Такие переходы между сценариями могут происходить и на протяжении одной стадии жизненного цикла, например, инвестиционной.

Переходы от одного сценария к другому происходит с определенной вероятностью. С этой точки зрения полезным может оказаться аппарат марковских и полумарковских процессов, в том числе управляемых марковских цепей, который успешно применяется для решения экономических задач [5, 1].

Поведение системы на каждой стадии можно описать марковским или полумарковским процессом, который задается начальным вектором вероятностей состояний и матрицей вероятностей перехода. Аппарат полумарковских процессов дает возможность использовать различные распределения вероятностей состояний, и тем самым расширяет возможность применения. В [2] излагается постадийная методика оценки рисков, в том числе и на этапе строительства. Применение метода экспертных оценок в рамках постадийной методики оценки рисков дает возможность определить вероятность возникновения рисков, как каждого в отдельности, так и в совокупности на каждой стадии  
и, в конце концов, для всего проекта. Возникновение и нейтрализация любого риска на какой-то стадии приводит к дополнительным затратам и, как следствие, уменьшению значения интегрального ЧДД. Таким образом, вероятность перехода к пессимистическому сценарию равна вероятности возникновения риска. Зная вероятности переходов, можно определить вероятности наступления сценариев, в частности, вероятность реализации пессимистического  
сценария.

Применение теории управляемых марковских цепей предполагает возможность изменения вероятностей перехода для нейтрализации рисков с помощью комплекса управленческих решений на каждом шаге. Последовательность таких решений обычно называется стратегией [5]. Если система на  
шаге t находилась в состоянии i, то применение решения k из стратегии К приносит на каждом шаге доход  Вероятность перехода рij k в следующее состояние j не зависит от предыстории. Таким образом, функционирование системы определяется матрицами вероятностей переходов и матрицей доходов для каждой стратегии. Общий доход за t шагов является случайной величиной, зависящей от начального состояния и принимаемых решений. Качество решений оценивается величиной среднего суммарного дохода на шаге с номером t+1:



В теории марковских процессов при малом числе шагов оптимизация дохода делается на основании принципа Беллмана, который заключается в последовательной оптимизации дохода на каждом шаге [5].

**Список использованной литературы**

1. Бабенко Н.И. Модель оптимизации риска инвестиционного проекта / Н.И. Бабенко / Экономика, управление, финансы: материалы междунар. науч. конф. Пермь, июнь 2011 г. – Пермь, 2011. – С. 11-18.

2. Липсиц И.В. Экономический анализ реальных инвестиций. Учебное пособие / И.В. Липсиц, В.В. Коссов. – М.: Экономистъ, 2004. – 347 с.

3. Нужина И.П. Анализ и диагностика финансово – хозяйственной деятельности строительного предприятия: учебник / И.П. Нужина, В.В. Бузырев. – М.: КНОРУС, 2010. – 336 с.

4. Нужина И.П. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: экономический и экологический аспекты; учебное пособие для вузов по спец. «экономика и управление на предприятии (в строительстве)» / И.П. Нужина. – Томск, изд-во ТГАСУ, 2007. – 400 с.

5. Соколов Г.А. Теория вероятностей. Управляемые цепи Маркова в экономике: учебное пособие / Г.А. Соколов, Н.А. Чистякова. **–** М.: ФИЗМАТЛИТ, 2011. **–** 248 с.

**Информация об авторах**

Воробьева Татьяна Владимировна – к.э.н., доцент, кафедра экономики и организации строительства, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634003, Томск, пл. Соляная 2, e-mail:  
[vorobyova\_tatyana@mail.ru](mailto:vorobyova_tatyana@mail.ru).

Лаходынова Надежда Владимировна – д.т.н., профессор, кафедра прикладной математики, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634003, Томск, пл. Соляная 2, e-mail: [lachodyn@gmail.com](mailto:lachodyn@gmail.com).

**Authors**

Vorobyova Tatyana Vladimirovna – candidate of economics, associate professor, chair of economy and organization of building, Tomsk State University of Architecture and Building, 634003, Solyanaya sq., 2, e-mail: [vorobyova\_tatyana@mail.ru](mailto:vorobyova_tatyana@mail.ru).

Lakhodynova Nadezhda Vladimirovna – doctor of technical sciences, professor, chair of applied mathematics, Tomsk State University of Architecture and Building, 634003, Solyanaya sq., 2, e-mail: [lachodyn@gmail.com](mailto:lachodyn@gmail.com).

УДК 69.003.13

# С.С. Геращенко

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОТНИКОВ, КАК ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Качество человеческого капитала в современном мире является одним из основных факторов влияющим на конкурентоспособность предприятия строительной отрасли. Исходя из чего в данной статье будут рассмотрены существующие подходы к оценке конкурентоспособности персонала, а так же его роль в конкуренции между субъектами предпринимательства.

Основной целью статьи является исследование используемых в науке определений конкурентоспособности персонала как субъекта трудовых правоотношений, в том числе отражение фактора конкурентоспособности персонала, его влияния на конкурентоспособность строительного предприятия в целом.

Ключевые слова: конкуренция, конкурентоспособность предприятия, строительное предприятие, конкурентоспособность персонала.

S.S. Geraschenko

RETRAINING OF EMPLOYEES, DETERMINANT OF COMPETITIVENESS  
OF THE BUILDING ENTERPRISES

Quality of human capital in the world today is one of the main factors affecting the competitiveness of enterprises of the construction industry. The basis of which this article will examine existing approaches to the assessment of the competitiveness of the staff, as well as its role in the competition between business entities.

The purpose of this paper is to analyze the definitions used in science as a subject of the competitiveness of the staff of labor relations, as well as identifying factors of competitiveness staff, its role in influencing the competitiveness of the enterprise as a whole.

Keywords: competition, competitive staff, the company's competitiveness, construction company.

К наиболее важной задаче управления персоналом относится задача обеспечения эффективного использования человеческих ресурсов организации. Как отмечают некоторые ученые, трудность данной деятельности заключается в том, что организация не может функционировать без персонала [1],  
во-вторых, для ее качественной работы важно подбирать персонал, способный своим уровнем квалификации и индивидуальными качествами обеспечить достижение поставленных целей. Следовательно, просто наличие персонала на предприятии не позволяет говорить, что оно конкурентоспособно на рынке товаров и услуг, что говорит о необходимости концентрации внимания не только на количественной, но так же и на качественной составляющей человеческих ресурсов. В наше время для качественного улучшения процесса производства классические инструменты управления, будь то физический капитал или земля, практически неприменимы. Для их отлаженного функционирования необходимы значительные финансовые затраты, что не допустимо для среднестатистического предприятия, в связи с чем самым перспективным направлением деятельности становится работа с персоналом, ведь именно человеческий фактор помогает определить пути развития организаций.

Кадровая политика современных предприятий основывается в основном на одной из концепций организации трудовых отношений, которые выступают в роли ее идеологического содержания. А.Р. Алавердов справедливо отмечает, что исторически одной из первых в науке управления сформировалась теория «эффективного потребления трудовых ресурсов» [2]. Использование данной доктрины было возможно в тех отраслях, в которых были задействованы низкоквалифицированный персонал, однако, с ростом технического прогресса и усложнением производства данный метод стал фактически неэффективным.

В конце 20-х годов прошлого века в США зародилось развитие новой теории трудовых отношений, получившей в дальнейшем название «развитие человеческого капитала организации» [3]. Ее основой является отношение к персоналу не как к потребляемому ресурсу, а как к части капитала организации, что требует улучшения его качественных характеристик, а именно повышения квалификации сотрудников.

Повышение квалификации – это обновление теоретических и практических знаний, совершенствование навыков специалистов в связи с постоянно повышающимися требованиями к их квалификации [4].

В наше время повышение квалификации играет все большую роль в развитие индивида как специалиста. На производстве постоянно внедряются современные, прогрессивные технологии, следовательно, персонал должен осваивать новые трудовые приемы.

Целью повышения квалификации специалистов является обновление их теоретических и практических знаний в соответствии с постоянно повышающимися требованиями государственных образовательных стандартов, а также развитие профессиональной культуры, профессионального мастерства, освоение новых профессиональных компетентностей, и необходимостью освоения современных методов решения профессиональных задач.

К задачам переквалификации входят как развитие менеджерских умений, так и изучение с последующим анализом новых документов. Цели переобучения могут значительно изменяться, все зависит от заинтересованности организации, выбранной организацией бизнес-стратегии, направления профессиональной деятельности обучающихся, финансовое обеспечение работы в сфере обучения персонала, демографические или квалификационные характеристики персонала.

Улучшение обучения работников, рост их профессиональной компетенции является одним из важнейших элементов комплекса работ в переходной экономике. Центральной задачей существующей системы переподготовки и роста квалификации сотрудников является преодоление установившихся в прошлом нестыковок в подготовке кадров по специальностям и сбалансированном удовлетворении потребностей конкретного производства, в организации учитывая перспективы его развития в сторону роста профессионализма кадров. Что объясняется необходимостью научно обоснования существующих потребностей производства в профессиональных и компетентных сотрудниках, а так же их количества и качества [5].

Целью повышения квалификации является обеспечение роста профессионализма рабочих, повышения их знаний, оттачивание навыков и умений выполнять более квалифицированные работы. В современной практике повышения квалификации наиболее распространенными являются следующие активные методы обучения: тренинги, учебные дискуссии, программированные  
обучения.

Сутью программированного обучения является структурированность изучаемого материала и постоянная оценка уровня его усвоения. При этом методе обучения материал выдается средними блоками в печатном виде либо на мониторе компьютера. По окончанию обучения над каждым блоком обучающийся выполняет необходимые задания, отражающие уровень понимания изучаемого материала. Плюсом данной техники является то, что она дает возможность обучающемуся, продвигаться в собственном, привычном для него темпе.

Под тренингами следует понимать методику обучения, при которой основной упор делается на практической наработке изученного материала, когда во время моделирования специально обозначенных ситуаций появляется возможность улучшить и закрепить важные знания и навыки, изменить отношение к имеющемуся опыту и используемым в работе техникам.

Метод учебных дискуссий состоит в процессе проведения групповых совещаний по четко заданной теме в относительно небольших рабочих группах (от 6 до 10 человек). Как правило, понятие «дискуссия» подразумевает под собой обмен мнениями, ведь без обмена мнениями и следующими из них споров развитие социума невозможно. В том числе это касается и развития в области духовной жизни и развития человека как профессионала.

Обучающийся должен быть мотивирован в росте своей квалификации, в качестве мотивации может выступать более высокая заработная плата, ведь чем выше квалификация, тем выше она оплачивается. В наше время все сотрудники на предприятии обязаны проходить обучение и все они должны быть должным образом мотивированы, ниже рассмотрим основные факторы мотивации работников:

1. Заработная плата, выступает в роли объективной оценки вклада сотрудника в итоговые результаты производственной деятельности организации.

2. Система льгот внутри организации для работников: доплаты за стаж, премирование, страхование здоровья работников за счет организации, предоставление беспроцентных займов, льготное питание в рабочей столовой, оплата расходов на проезд к месту работы и обратно, продажа продукции своим сотрудникам по себестоимости или со скидкой, ранний выход на пенсию, предоставление права выхода на работу в более удобное для сотрудников время и т.д.

3. Акции, повышающие привлекательность и содержательность труда, самостоятельность и ответственность сотрудника.

4. Устранение всевозможных психологических барьеров, статусных, административных между сотрудниками, рост доверия и взаимопонимания в коллективе организации.

5. Моральное поощрение работников.

6. Карьерный рост сотрудников прошедших, обучение [4].

Необходимость в профессиональном развитии работника может быть выявлена в результате наблюдения за ним, по мнению самого работника или его прямого руководителя, в том числе и по результатам исследования задач, ставящихся перед этим сотрудником.

Обучение персонала ‒ это признак высокой корпоративной культуры. Это целая стратегия, которая требует комплексного и сбалансированного подхода. Это возможность отбирать наиболее талантливых сотрудников и способствовать развитию их таланта [5].

Конкурентоспособность персонала можно выделить как уровень развития комплекса применяемых во время трудовой деятельности способностей всех сотрудников организации. Это то качество персонала, которое обозначает уровень удовлетворения потребности предприятия в рабочей силе. Такое толкование, на мой взгляд, позволит разделить сотрудников в соответствии с уровнем их достижимой и текущей полезности для предприятия. Следовательно, происходит выборка самых способных работников с точки зрения оценки качества человеческого капитала.

В результате человеческий капитал, как и физический капитал, обеспечивает своему владельцу более престижную и сложную профессию, рост дохода, высокий уровень качества жизни. Конкурентоспособность персонала характеризуется не потребностью организации в работнике, а соотношением объема и структуры человеческого капитала количеству и качеству производимой им работы, а следовательно, обеспечивая конкурентоспособность предприятия в целом.

**Список литературы**

1. Алавердов А.Р. Управление персоналом в коммерческом банке. М.: Соминтэк, 1997. С. 17-18;  255с.

2. Алавердов А.Р. Стратегический менеджмент в банке. М.: Московская финансово-промышленная академия, 2005. С. 100-107.; 157 с.

3. Хлопова Т.В. Развитие трудового потенциала и повышение конкурентоспособности персонала предприятий. Дисс. ... докт. экон. наук. Иркутск, 2004. С. 4.

4. Moeobrazovanie [Электронный ресурс]: Интернет-портал для старшеклассников, абитуриентов, студентов – Режим доступа: http://www.moeobrazovanie.ru/povyshenie\_kvalifikatsii.html – Загл. с экрана. – Что такое повышение квалификации?

5. Scienceforum [Электронный ресурс]: Студенческий научный форум - Режим доступа: http://www.scienceforum.ru/2013/62/2991 - Загл. с экрана. – Повышение квалификации работников предприятия как одно из условий роста эффективности управления персоналом.

**Информация об авторе**

Геращенко Сергей Станиславович – аспирант, кафедра «Экономики и менеджмента», Братский государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Студенческая 10-701, e-mail: luis\_figo\_7@mail.ru.

**Information about author**

Sergei S. Gerashchenko – graduate student, department of «Economics and Management», Bratsk State University, 665709, Bratsk, st. Studencheskay 10-701,  
e-mail: [luis\_figo\_7@mail.ru](mailto:luis_figo_7@mail.ru).

УДК 379.83:502.3

# П.А. Гольцева, Я.А. Лоева

РОЛЬ РЕКРЕАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА  
В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКОЛОГООРИЕНТИРОВАННОГО  
РАЗВИТИЯ ГОРОДА

Городская среда оказывает значительное негативное влияние на здоровье и трудоспособность населения. Поэтому необходимое условие полноценной человеческой жизни, средство компенсации напряжения, восстановления здоровья, развития духовного мира человека – это наличие рекреационного пространства. Состав рекреационного пространства неоднороден – это территории города, занятые городскими лесами, зонами отдыха, парками, городскими садами, бульварами, а также иные территории, используемые для отдыха, туризма, занятий физической культурой и спортом. Создание рекреационного пространства требует наличия соответствующей политики.

Ключевые слова: экологическая ориентированность, рекреационное пространство.

P.A. Goltsova, Y.A. Loeva

ROLE OF THE RECREATIONAL SPACE ECOLOGICALLY ORIENTED URBAN DEVELOPMENT

Urban environment has a significant negative impact on health and the working population. Therefore, a necessary condition for a fully human life, a means of compensating voltage, restore health, development of the human mind - are recreational space. Compositions of recreational space are varied. It includes urban forests, recreation areas, parks, public gardens, squares, boulevards, and other areas used for recreation, tourism, physical culture and sports. Creating recreational space requires an appropriate policy. Formation of recreational policy takes place at several levels - national, regional, level of households and businesses.

Keywords: ecological orientation, recreational space.

Городская среда оказывает значительное негативное влияние на здоровье и трудоспособность населения в связи с интенсивным развитием производительных сил, ростом объемов вовлечения в хозяйственный оборот все большего числа элементов природной среды. Человек испытывает воздействие как со стороны производства (утомляемость, стресс и т.д.), так и со стороны собственно среды обитания (оторванность от природы, шумовое загрязнение и т.д.). Поэтому, необходимым условием полноценной жизни, средством восстановления здоровья, развития духовного мира человека, а в конечном итоге – поддержания условий воспроизводства общества является рекреация. Под последней понимают деятельность, результатом которой является восстановление жизненных сил человека, снятие утомления и возобновление/поддержание его работоспособности. Поскольку рекреация в локационном аспекте представляет собой специализированную территорию с вовлечением в данный процесс соответствующих объектов/ресурсов, имеет смысл говорить о рекреационном пространстве, выступающем компонентом городской среды, интегрирующем хозяйственный, коммуникативный, социальный, культурный и другие аспекты жизнедеятельности. Именно поэтому настоятельность учета параметров рекреационного пространства, их интеграции в среду обитания выступает перманентным условием поддержания воспроизводственных процессов, включая этапы разработки и принятия планировочных решений, строительства и функционирования территории.

Состав рекреационного пространства города неоднороден – это территории, занятые лесами, зонами отдыха, парками, городскими садами, скверами, бульварами, а также предназначенные для отдыха, туризма, занятий физической культурой и спортом. Одной из причин популярности природных территорий является усталость человека от напряженности городской среды. Именно последние выступают своего рода средством объединения искусственной и природной среды, способствуя формированию тенденции экологоориентированного развития города (под ним понимается совокупность действий, направленных на выявление/поддержание взаимодействия компонентов городской и окружающей природной среды).

Рассматривая рекреационное пространство в аспекте периодичности использования, можно выделить следующие виды, наличие которых должно быть предусмотрено при планировании территории:

1. Текущее рекреационное пространство – парки, скверы, бульвары и площади, т.к. они находятся в пешеходной доступности.

2. Эпизодическое рекреационное пространство – зоны отдыха и туризма, т.к. их мы можем посещать реже, для этого необходимы более значительные перемещения.

На наш взгляд наиболее значимым является текущее рекреационное пространство, в связи с его перманентностью. Возвращаясь с работы после тяжелого трудового дня, человек может пойти через какой-нибудь парк или сквер, тем самым войдя внутрь рекреационного пространства и хоть немного отдохнуть, наблюдая за красотой, спокойствием парка. Иначе говоря, смена обстановки это более затруднительный процесс и поэтому роль текущего рекреационного пространства возрастает. Значима роль природного рекреационного пространства в экологоориентированном развитии города, как поддерживающей качество среды обитания и обеспечивающей компенсацию изнашивающего воздействия производства на здоровье населения.

Формирование параметров рекреационного пространства происходит под влиянием следующих факторов:

‒ влияние хозяйствующих субъектов различных уровней (возможно, в условиях дегармонизации их интересов);

‒ дифференцированность социокультурного общества – различные интересы, сферы деятельности;

‒ необходимость учета функционального типа деятельности – рекреационное пространство может классифицироваться по доминирующему виду  
рекреации;

‒ дифференциация условий осуществления рекреационной деятельности;

‒ многообразие и неповторимость используемых ресурсов, способов их комбинации, специфические особенности территории.

Планирование рекреационного пространства предполагает наличие соответствующей политики у субъектов различных уровней хозяйствования. Одной из главных задач государства является воспроизводство рабочей силы, восстановление трудового потенциала как условие поддержание жизнедеятельности общества. Государство разрабатывает и подготавливает нормативы, законы, постановления и т.д., касающиеся деятельности субъектов (например, предельная рекреационная нагрузка и радиус доступности до какого-либо объекта рекреационного пространства; лесо-, луго-, гидропарки по установленным нормам должны находиться в 15-20 минутной транспортной доступности; предельная рекреационная нагрузка для бульваров и скверов считается от 100 человек [1]).

Немаловажен и региональный уровень. Условия формирования рекреационного пространства в регионе следующие:

1. Сочетание самоорганизации и государственного регулирования. Например, в летние периоды для того, чтобы освежиться и расслабиться человек предпочитает отдохнуть на пляже и искупаться. Он выбирает то место, которое ближе ему по душе, тем самым организуя там рекреационное пространство. Задача органов власти урегулировать этот вопрос и организовать специальные зоны для отдыхающих.

2. Формирование рекреационного пространства должно происходить при высокой степени готовности населения, хозяйствующих субъектов, государства, для чего необходимо на уровне территории:

‒ выявить и организовать пространство, которое является востребованным для населения;

‒ определить степень участия в организации рекреационного пространства различных субъектов;

‒ реализация специальных методов и приемов (обучение, информирование и т.д.).

Предприятия участвуют в поддержании экологоориентированного развития города посредством реализации природоохранных мероприятий, в т.ч. оказывая финансовую поддержку, создания территорий зеленых насаждений, и т.д.

На уровне домохозяйств формируются требования к параметрам рекреационного пространства, зависящие в т.ч. от социальных характеристик (возрастная, социальная группы, пол, здоровье, интересы и т.д.).

Таким образом, рекреационное пространство, характеризуемое неоднородностью, является обязательным компонентом организации жизнедеятельности территории. Это предполагает учет различных типов рекреационной деятельности, совокупности факторов, формирующих параметры пространства и влияющие на выбор форм рекреации; специфики участия субъектов различных уровней хозяйствования в организации, использовании и восстановлении рекреационных объектов.

**Список использованной литературы**

1. Постановление Правительства Москвы от 06.08.2002 № 623-ПП // Портал BestPravo. Информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.bestpravo.ru (дата обращения 01.03.2014).

**Информация об авторах**

Гольцова Полина Андреевна – студент, кафедра управления инновациями, Национальный исследовательский томский государственный университет, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36, e- mail: polina.goltsova@yandex.ru.

Лоева Яна Александровна – студент, кафедра управления инновациями, Национальный исследовательский томский государственный университет, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36, e- mail: yana\_loeva@mail.ru.

**Authors**

GoltsovaPolinaAndreevna – student, Department of Innovation Management, National Research Tomsk State University, 634050, Tomsk, Lenin Avenue, 36,  
e-mail: polina.goltsova @ yandex.ru.

LoevaYanaAleksandrovna – student, Department of Innovation Management, National Research Tomsk State University, 634050, Tomsk, Lenin Avenue, 36,  
e-mail: yana\_loeva@mail.ru.

УДК 332.8

# Н.А. Гончарова, Д.С. Шамсутдинова

Проблемы инвестиционной деятельности

в строительной отрасли в условиях российского  
финансового кризиса

Представлены три точки зрения на развитие российской экономики в данный кризисный период. Проведен прогноз изменения инвестиционной деятельности в строительстве.

Ключевые слова: инвестиционные проекты, экономический рост, экономические санкции.

N.A. Goncharova, D.S. Shamsutdinova

PROBLEMS OF INVESTMENT ACTIVITIES  
IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY IN THE RUSSIAN FINANCIAL CRISIS

Are three points of view on the development of the Russian economy in this time of crisis. An outlook change of investment activity in construction.

Keywords: investment projects, economic growth, economic sanctions.

Всем известно, что кризисные ситуации, особенно происходящие на макроуровне, влияют на уровень инвестиций, в том числе инвестиций в строительную отрасль [1, с. 109].

Многие предприятия в условиях кризиса оказываются на грани банкротства, большинство инвестиционных проектов закрывается даже до окончания инвестиционной фазы только по причине того, что кризис воспринимается ими как неизбежное условие повседневного существования [3, с. 170].

Для проекта в инвестиционной фазе, развивающегося за счет вложений акционеров, кризис проявляется в сокращении либо полном отсутствии указанного источника финансирования [2, с. 63].

Экономика России в целом все больше и больше зависит от политических факторов [5, с. 127].

Во время большой пресс-конференции Президент РФ Владимир Путин в качестве причин кризисных явлений в России назвал внешние факторы (в частности падение мировых цен на нефть) в условиях недостаточной диверсификации российской экономики.

В [4] М. В. Казакова утверждает, что внешние факторы, включая напряженную геополитическую обстановку и существенное ухудшение условий торговли, только усугубили и вывели на поверхность те внутренние проблемы, которые накопились в экономике. В частности, низкая степень диверсификации и есть один из тех внутренних факторов, которые в совокупности привели к нынешней непростой ситуации, которая только обострилась при ухудшении внешней экономической и политической конъюнктуры.

Анализ различных мнений по поводу дальнейшего развития российской экономики в 2015 г. и 2016 г., представленный в данной работе, является  
актуальным.

В статье представлены три точки зрения на развитие российской экономики в данный кризисный период. Исходя из этого, был проведен прогноз изменения инвестиционной деятельности в строительстве.

Первым из представленных свою оценку дал Всемирный банк. 9 декабря 2014 года Всемирный банк скорректировал свой прогноз темпов экономического роста России на 2015 г. и 2016 г. в условиях дальнейшего падения и роста волатильности мировых цен на нефть. Уточненный прогноз нашел отражение в трех сценариях: базовом, более оптимистичном и менее оптимистичном, в основе которых лежат различные допущения о ценах на нефть [6].

Базовый сценарий предполагает, что средняя цена нефти в 2015 году составит $ 78 за баррель, а в 2016 году – $ 80. В этом случае, по оценке Вcемирного банка, валовый внутренний продукт (ВВП) России сократится на 0,7 % в 2015 году, но в 2016 году возобновит рост, увеличившись на 0,3 %. Приток инвестиций в Россию продолжит снижаться «из-за постоянной неопределенности, ограниченного доступа российских компаний и банков к международным финансовым рынкам, а также снижения потребительского спроса» [7].

Согласно данным [7], оптимистичный сценарий предусматривает, что в 2015 году средняя цена барреля нефти составит $ 85, а в 2016 г. цена вырастет до $ 90. При таких ценах нефти экономике России удастся избежать рецессии: Всемирный Банк прогнозирует нулевой рост ВВП России в 2015 году и рост ВВП на 0,5% в 2016 году.

Более пессимистичный сценарий предполагает среднюю цену на нефть в 70 долларов США за баррель в 2015 году и в 72 доллара США за баррель в 2016 году. Согласно этому сценарию, прогнозируется снижение темпов роста российской экономики на 1,5 % в 2015 году, после чего ее умеренный рост составит 0,3 % в 2016 году. Инвестиции сократятся более значительно, чем в рамках базового сценария [6].

На рис. 1 графически представлены сценарии экономического роста России на 2015 г. и 2016 г.

Вторым сделал заключение Американский инвестиционный банк Morgan Stanley. Morgan Stanley прогнозирует падение ВВП России в 2015 году на 5,6 %, а в 2016 году – на 2,5 %. Прогнозы банка по динамике российского ВВП на 2015-2016 годы оказались снижены. Так, предыдущий прогноз Morgan Stanley предполагал падение ВВП РФ в 2015 году на 3,9 %, а в 2016 году ожидался рост ВВП на 0,8 %.

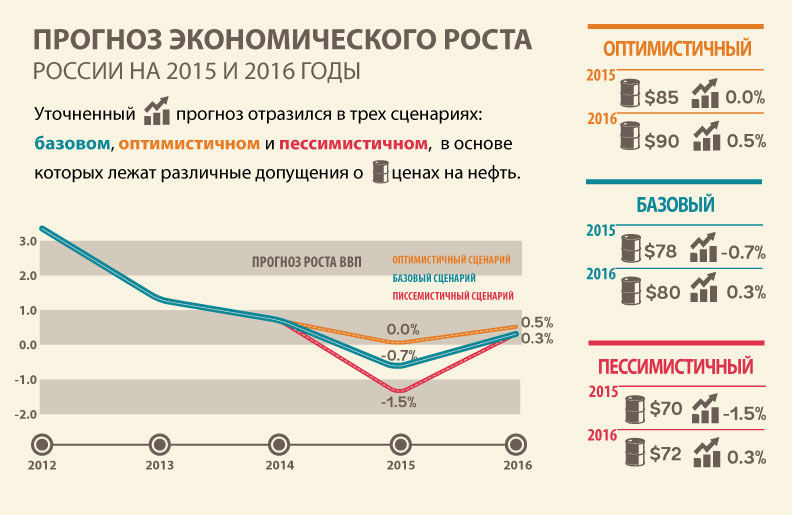


Рис. 1 – Сценарии экономического роста в 2015-2016 г.г.

По мнению аналитика Morgan Stanley Алины Слюсарчук, рецессия в России продлится гораздо дольше в отличие от быстрого восстановления экономики после кризиса 2009 года. Она полагает, что это произойдет отчасти из-за риска дальнейшего введения санкций.

По прогнозам банка, средняя цена на нефть в 2015 году окажется на уровне 55 $/барр., а в 2016 году – на уровне 64 $/барр. [6].

Третья точка зрения была представлена Европейской комиссией. Европейская комиссия представила зимний экономический прогноз, из которого следует, что спад российской экономики в 2015 году составит 3,5 %, а в 2016 году произойдет рост на 0,2 % на фоне незначительного роста цен на нефть и ослабления геополитической напряженности [7].

В данном прогнозе говорится o том, что после экономического роста, продемонстрировав незначительный рост экономики в 2014 году, Россия, как ожидается, погрузится в глубокую рецессию в 2015 году, за которой последует некоторая стабилизация в 2016 году, так как снизится геополитическая напряженность, и как предполагается, постепенно произойдет отскок цен на нефть.

Из доклада следует, что экономика России находится под серьезным давлением из-за влияния падения цен на нефть, экономических санкций и структурных слабостей российской модели роста, передает РИА «Новости».

Кроме того, Европейская комиссия понизила на 42 % прогноз среднегодовой цены на нефть в 2015 году – до 53 доллара за баррель, и на 34 % ‒ в 2016 году, до 61,5 доллара за баррель. «После средней цены нефти в 99,7 доллара за баррель в 2014 году, предполагается ее снижение до средней в 53,0 доллара в 2015 году и отскок до 61,5 доллара в 2016 году. Это означает серьезное снижение (прогноза): на 42 % в 2015 году и 34 % в 2016 году по сравнению с осенним прогнозом», – говорится в документе.

Также Европейская комиссия отмечает, что неопределенность вокруг экономического прогноза усилилась, в том числе из-за высоких геополитических рисков, связанных с ситуацией на Украине, которые могут возрасти. «Экономическое влияние санкций и контрсанкций может оказаться больше, чем ожидалось, особенно, если они продлятся дольше, чем предполагалось», – отмечается в прогнозе [7].

Объем инвестиционных сделок на рынке недвижимости в России в 2014 году снизился на 57 %. А новый год и вовсе может принести стране наименьший объем инвестиций за последнее десятилетие.

За 2014 год на российском рынке недвижимости было совершено инвестиционных сделок на $ 3,5 млрд, что на 57 % ниже, чем в предыдущем году. При этом в четвертом квартале объем сделок в годовом сопоставлении оказался на 81 % ниже и составил всего $ 609 млн.

По оценкам аналитиков, в 2015 году объем инвестиций в недвижимость России продолжит снижаться и в итоге не превысит $ 3 млрд. – это станет минимальным результатом за последние 10 лет.

В 2014 году на российский рынок пришли инвесторы из Ближнего Востока и Азии, доля их вложений в строительную отрасль составила 10 % в общем объеме.

В то же время инвесторы стран Западной Европы и США уходят из России. Если в 2013 году на них приходилось около 29 % инвестиций, то в 2014 году, по оценкам Cushman & Wakefield, уже 9 %.

Аналитики прогнозируют, что в 2015-2016 г.г. основной объем вложений снова придется на российских инвесторов, а из иностранных участников ожидаются представители Китая, ОАЭ и Катара, тем не менее, даже приход новых инвесторов, не поможет России избежать снижения инвестиций в отрасль строительства.

Исходя из приведенной информации и других оценок, представим сводную таблицу прогнозных данных на 2015-2016 годы (табл. 1).

Таблица 1

Сводная таблица оценок экономического развития России

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Источник/Прогноз | ВВП 2015/2016г. | Цена на нефть 2015/2016 г.,  $/барр. | Инвестиции в строительство 2015 / 2016 г. |
| Европейская комиссия | Спад на 3,5 % / рост на 0,2 % | 53 / 61,5 | Снижение более чем на 30 % / снижение на 20 % |
| Минэкономразвития | Снижение на 3 % | 50 / ‒ | Снижение на 15 % / снижение на 10 % |
| Американский  инвестиционный банк Morgan Stanley | Падение на 5,6 % / 2,5 % | 55 / 64 | ‒ |
| Международный валютный фонд | Понизится на 3 % / 4 % | ‒ | ‒ |
| Европейский банк | Падение до 5 % | ‒ | ‒ |
| Всемирный банк | Снижение на 0,7 % / рост на 0,3 % | 75 / 80 | ‒ |

Таким образом, на сегодняшний день экономические проблемы экономики Российской Федерации связаны с резким падением цен на нефть. Но наша страна не единственная, на ком этот спад негативно отразился. Цены в 2015 году, по-нашему мнению, в среднем установятся на уровне 55 $/барр. ВВП страны понизится на 4-5 % в 2015 г. и на 2,5-3 % в 2016 г.

Резкий спад экономики России негативно сказывается и на других развитых и развивающихся странах, нeсмотря даже на небольшую долю мирового ВВП (3%).

Экономика России, по многочисленным прогнозам, в 2015 г. впадет в рецессию и сократится на 1,5 % на фоне санкций, резкого падения стоимости нефти и ухудшения финансового климата.

**Список использованной литературы**

1. Афанасьев А.С. К проблеме измерения хозяйственного риска предприятий реального сектора экономики // Известия Иркутской государственной экономической академии. –2008. – № 3. – С. 87-90.

2. Величко Н.Ю. Современная модель эффективного бизнеса / Н.Ю. Величко [и др.]. – Новосибирск, 2012. – 189 с.

3. Гончарова Н.А. Основные направление решения проблем управленческого консалтинга в малом и среднем строительном бизнесе // Вестник гражданских инженеров. – 2010. – №2. – С. 167-174.

4. Казакова М.В. Кризисные явления в российской экономике обусловлены как внешними, так и внутренними факторами [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.iep.ru/ru/krizisnye-iavleniia-v-rossiiskoi-ekonomike-obusl ovleny-kak-vneshnimi-tak-i-vnutrennimi-faktorami.html (дата обращения 07.02.2015).

5. Ковалевская О.С. Система риск-менеджмента на предприятии: монография / О.С. Ковалевская, А.С. Афанасьев / Федеральное агентство по образованию, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования «Братский гос. ун-т». Братск, 2009.

6. Официальный сайт Всемирного Банка. Статья. Всемирный банк скорректировал свой прогноз экономического роста России на 2015 и 2016 годы. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.worldbank.org/ru/news/ press-release/2014/12/08/world-bank-revises-its-growth-projections-for-russia-for-2015-and-2016 (дата обращения 28.02.2015).

7. Электронный журнал «Forbes». Статья. Всемирный банк ухудшил прогноз роста экономики России в 2015 году. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.forbes.ru/news/275277-vsemirnyi-bank-ukhudshil-prognoz-rosta-ekonomiki-rossii-v-2015-godu (дата обращения 12.02.2015).

**Информация об авторах**

Гончарова Наталья Алексеевна – к.э.н., доцент, кафедра Экономики и менеджмента, Братский государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: goncharova-n@mail.ru.

Шамсутдинова Дарья Салаватовна – студент группы ПМ-11, кафедра Экономики и менеджмента, Братский государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: dashunya200894@mail.ru.

**Authors**

Natalia Goncharova – Associate Professor, Department of Economics and Management, Bratsk State University, 665709, Bratsk, ul. Makarenko, 40, e-mail: goncharova-n@mail.ru.

Shamsutdinova Daria Salavatovna – student group PM-11, Department of Economics and Management, Bratsk State University, 665709, Bratsk,  
ul. Makarenko, 40, e-mail: dashunya200894@mail.ru.

УДК 336.22

# Н.В. Грохотова

РОЛЬ И МЕСТО СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ  
В ФОРМИРОВАНИИ НАЛОГОВЫХ ДОХОДОВ

Проводится анализ роли и места строительной отрасли в формировании налоговых доходов государства в целом по всем налоговым поступлениям и в разрезе по отдельным видам налогов. Результаты анализа используются как косвенные факторы, позволяющие сделать вывод о состоянии строительной отрасли и её роли в развитии экономики государства в целом.

Ключевые слова: налоговые доходы, фискальная роль, экономические субъекты строительной отрасли.

N. V. Grohotova

THE ROLE AND PLACE OF THE CONSTRUCTION INDUSTRY  
IN THE FORMATION OF TAX REVENUES

The analysis of the role of the construction industry in the formation of the research Institute tax revenues of the state in respect of all tax revenue to t-holes and broken on different types of taxes. The results of the analysis used are as indirect factors, which allows to make a conclusion about the state of the con-construction industry and its role in the economic development of the state as a whole.

Key words: tax revenues, the fiscal role of economic actors in the construction industry.

Экономика государства представляет собой совокупность всех экономических субъектов осуществляющих деятельность в определенной сфере или отрасли народного хозяйства. Строительство представляет собой отдельную самостоятельную отрасль экономики, деятельность которой заключается в строительстве и вводе в действие новых, а также реконструкции, расширении, ремонте и техническом перевооружении действующих объектов производственного и непроизводственного назначения.

Особенности строительного производства обусловлены особым характером конечной продукции, специфическими условиями труда, использованием специальной техники, технологии и организации строительно-монтажных работ. Как наиболее развивающийся сектор отечественного рынка инвестиционно-строительный комплекс вовлекает большое количество субъектов хозяйствования. Каждый субъект комплекса функционирует в той или иной организационно-правовой форме и в соответствии с действующим законодательством и применяемым режимом налогообложения уплачивает определенную совокупность налогов и страховых взносов [5, с. 111].

Крупнейшие строительные компании создаются в форме акционерных обществ. Строительные фирмы, ориентирующиеся на выполнение какого-либо ограниченного перечня работ, осуществляют свою деятельность в форме хозяйственного общества с ограниченной ответственностью. Так же участниками строительного производства могут быть индивидуальные предприниматели, осуществляющие свою деятельность без образования юридического лица.

Масштабами осуществляемого строительного производства определяются количество единиц строительной техники, задействованной в деятельности экономического субъекта, и численность его работников, занятых как непосредственно в строительстве, так и в организации и управлении деятельностью строительной фирмы.

Выше обозначенные показатели, характеризующие масштабы строительной фирмы, во-первых, в качестве установленных ограничений оказывают влияние на выбор налогового режима, что, в свою очередь, определяет совокупность налогов, сборов, подлежащих уплате в бюджетную систему, во-вторых, сами служат объектом налогообложения или непосредственно влияют на исчисление налоговой базы (базы исчисления страховых взносов).

В соответствии с действующим законодательством факт государственной регистрации экономического субъекта и его включения в реестр служит основанием его постановки на налоговый учет в налоговых органах. Основной обязанностью налогоплательщика, установленной ст. 23 I ч. НК РФ, является уплата законно установленных налогов и сборов [2, с. 22].

Функции налогов и налоговой системы, как и других экономических категорий, связаны с их предназначением [3, с. 74]. Фискальная функция налогов является определяющей, но при этом она непосредственно связана с реализацией таких функций как регулирующая и контрольная. Анализ объемов налоговых поступлений в бюджетную систему от экономических субъектов конкретной отрасли позволяет судить о фискальной роли данной отрасли и косвенно свидетельствует о её эконмическом состоянии.

Результативность вклада строительной отрасли в развитие экономики страны определяется степенью удовлетворения потребностей отраслей в наращивании объемов жилищного, промышленного и культурно-бытового строительства при обеспечении приемлемой прибыльности и рентабельности их деятельности [1, с. 3].

Таким образом, эффективность деятельности экономических субъектов данной отрасли будет непосредственно влиять на их фискальную роль в формировании налоговых доходов. Для анализа фискальной роли строительной отрасли в формировании налоговых доходов государства были использованы официальные данные, представленные в форме отчетности налоговых органов, размещенных на официальном сайте ФНС России [5].

Налоговые поступления в бюджетную систему от экономических субъектов, осуществляющих свою деятельность в строительной отрасли, по сравнению со всеми отраслями экономики имеют более положительную и плавную динамику (рис. 1).

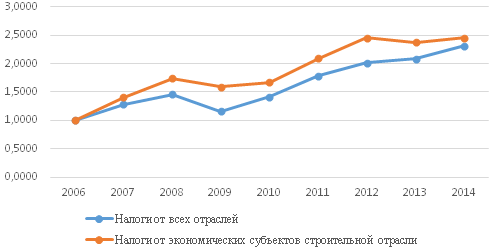


Рис. 1 – Динамика налоговых поступлений в бюджетную систему  
за период 2006-2014 г.г. (базисные индексы)

Негативное влияние экономического кризиса 2008-2009 г.г. менее существенно отразилось на деятельности экономических субъектов строительной отрасли, а вот спад экономического роста в 2013-2014 г.г. наоборот более негативно отразился на строительстве, чем на всех отраслях экономики в целом.

Анализ темпов прироста налоговых доходов позволяет сделать следующие выводы (рис. 2).

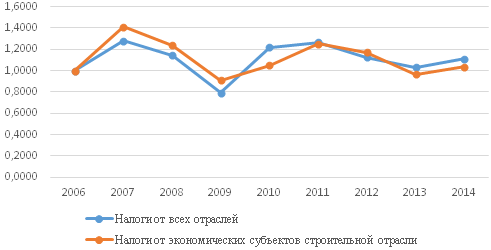


Рис. 2 – Динамика налоговых поступлений в бюджетную систему  
за период 2006-2014 г.г.(цепные индексы)

Во-первых, негативное влияние экономических кризисов приводит к снижению масштабов деятельности и, соответственно, к уменьшению объемов налоговых поступлений, во всех отраслях экономики. Во-вторых, позитивное влияние экономических факторов внешней среды на деятельность экономических субъектов в строительной отрасли имеет эффект запаздывания. Так темпы прироста налоговых поступлений по строительной отрасли в 2010 г. и в 2014 г. отстают по сравнению с темпами прироста по всем отраслям экономики в целом.

В качестве факторов, обеспечивающих эффект запаздывания, следует указать на зависимость наращивания объемов строительного производства от инвестиционной активности заказчиков, осуществляющий свою деятельность в других отраслях, которая в свою очередь возможна только в условиях экономического подъема, стабильности и наличии иных факторов внутренней и внешней среды ее стимулирующих.

Капитальное строительство является одной их основных отраслей экономики и призвано обеспечивать устойчивое функционирование и расширение масштабов деятельности всех других отраслей. Но доля налоговых доходов, поступающих от экономических субъектов строительной отрасли, в общем объеме налоговых доходов находится в диапазоне от 4,5 % до 6,3 % (рис. 3). На наш взгляд, это свидетельствует о недостаточных объемах инвестирования ВВП в основной капитал и необходимости принятия определенных мер по стимулированию развития данной отрасли экономики.

Следует отметить, что в последнее время особенно активно осуществлялось строительство жилья повышенной комфортности, но сложившиеся экономические условия вызывают необходимость наращивания темпов строительства жилья эконом-класса. А требования развития национальной экономики на первый план выводят вопросы наращивания масштабов промышленного строительства не только для добывающих отраслей, но, в большей степени, для перерабатывающих, на что должна быть направлена государственная политика стимулирования инвестиций.



Рис. 3 – Роль строительной отрасли в формировании налоговых доходов  
за период 2006-2014 г.г. (процент)

Так как строительство – это сфера в которой происходит капитализация созданного экономикой страны ВВП, то развитие данной отрасли в больше степени будет обеспечивать наращивание экономического потенциала как отдельных регионов, так и страны в целом.

Наиболее значимую фискальную роль в формировании налоговых доходов государства обеспечивают такие налоги как налог на прибыль организаций и налог на добавленную стоимость.

Роль строительной отрасли в формировании поступлений по налогу на прибыль организаций не существенна, на ее долю приходится от 3 % до 6 % поступлений налога на прибыль, уплачиваемого экономическими субъектами всех отраслей экономики (рис. 4). Данный факт может косвенно свидетельствовать о низкой рентабельности строительного производства.

А вот в формировании налоговых доходов по НДС строительная отрасль обеспечивает поступление данного налога в объеме 13-15 %. Данный факт позволяет сделать вывод о том, что строительная отрасль, не смотря на то, что она относится к одним из самых материалоемких отраслей, обеспечивает формирование большей добавленной стоимости, чем другие отрасли экономики.



Рис. 4 – Роль строительной отрасли в формировании налоговых доходов  
по налогу на прибыль и по НДС за период 2006-2014 г.г. (процент)

Экономические субъекты, занятые в строительной отрасли и применяющие специальные налоговые режимы, обеспечивают формирование от 4,5 % до 6,5 % налоговых доходов по налогу на совокупный доход, поступающих в бюджетную систему (рис. 5).



Рис. 5 – Роль строительной отрасли в формировании налоговых доходов  
по налогу на совокупный доход за период 2006-2014 годы (процент)

Данный факт позволяет сделать вывод о том, что строительство, как сфера предпринимательства является привлекательной не только для крупных компаний, но и для субъектов малого бизнеса.

Последнее время огромное внимание уделяется внедрению инновационных и современных технологий во все сферы экономики, что так же непосредственно касается деятельности экономических субъектов строительной  
отрасли.

Как указывают эксперты, внедрение инновационных технологий в строительстве сопряжено с рядом факторов, таких как потребность в дополнительных капитальных вложениях по обновлению материально-технической базы строительства и обязательность соответствия выполняемых работ ныне действующим устаревшим строительным нормам и правилам.

Одним из важнейших отличительных признаков строительной продукции является ее высокая материалоемкость, составляющая основную часть стоимости объекта.

Поэтому в перспективе в качестве факторов, стимулирующих внедрение инновационных технологий в строительстве, будут выступать: необходимость ускоренной замены устаревшей инфраструктуры и расширение действующей в области автодорожного строительства; потребность в улучшении прочностных и эксплуатационных характеристик строительных материалов при снижении веса конструкций в промышленном и жилищном строительстве; необходимость увеличения объемов жилищного строительства в рамках реализации государственных программ «Доступное жилье», «Переселение людей из аварийного и ветхого жилого фонда» и других.

Увеличение темпов роста строительного производства, на наш взгляд, должно способствовать наращиванию его масштабов, повышению эффективности деятельности и повышению фискальной роли строительной отрасли в формировании налоговых доходов нашего государства.

**Список использованной литературы**

1. Каверзина Л.А. Теория и методология формирования экономического механизма эффективного функционирования строительного предприятия / Л.А. Каверзина, О.К. Бельский. – Братск: ГОУ ВПО «БрГУ», 2006. – 121 с.

2. Налоговый кодекс Российской Федерации : офиц. текст : принят Гос. Думой 16 июля 1998 г. – М.: Проспект, КноРус, 2015. – 1056 с.

3. Налоговые реформы. Теория и практика: по специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / И.А. Майбуров [и др.]; под ред. И.А. Майбурова, Ю.Б. Иванова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. – 463 с.

4. Отчет о поступлении налогов и сборов в консолидированный бюджет Российской Федерации по основным видам экономической деятельности №1-НОМ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://nalog.ru (дата обращения 08.04 2015).

5. Труды / Братск. гос. ун-т. Сер. экономика и управление. –2014.: Взаимоотношений участников капитального строительства и их влияние на порядок налогообложения / Н.В. Грохотова. – С. 110-115.

**Информация об авторе**

Грохотова Наталья Викторовна – заведующая кафедрой бухгалтерского учета и налогообложения, Братский филиал Байкальского государственного университета экономики и права, 665729, г. Братск, ул. Карла Маркса, 14,  
e-mail: nvg1412@yandex.ru.

**Autor**

Grokhotova Natalya Viktorovna – head of accounting and taxation branches in Bratsk, the Baikal State University of Economics and law, 665729, Bratsk, str. Karl Marx, 14, e-mail: nvg1412@yandex.ru.

УДК 692.231.2

# Н.В. Гусакова, А.М. Гусаков, Ю.А. Бибикова

ВЫБОР И ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ МАЛОЭТАЖНЫХ ПОСЁЛКОВ

Производится выбор и обоснование использования конструктивных решений при строительстве малоэтажных зданий блокированного типа. Рассчитывается стоимость материалов и вариантность их использования в соответствии с требованиями экономической эффективности и комфорта проживания. В обосновании выбора материала учитываются факторы сроков строительства, стоимости материалов и экологичность.

Ключевые слова: малоэтажное строительство блокированного типа, ресурсосберегающие материалы, ограждающие конструкции, энергоэффективность, комфортные условия проживания.

N.V. Gusakova, A.M. Gusakov, Y.A. Babikova

SELECTION AND JUSTIFICATION OF THE USE OF CONSTRUCTIVE SOLUTIONS IN THE CONSTRUCTION OF LOW-RISE SETTLEMENTS

Produced selection and justification of the use of structural solutions for the construction of low-rise buildings blocked type. Calculate the cost of materials and variation of their use in accordance with the requirements of economic efficiency and living comfort. In justifying the selection of the material factors taken into account the period of construction, the cost of materials and environmental friendliness.

Keywords: low-rise building blocked type, resource materials, building envelope, energy efficiency, comfortable living conditions.

Одной из причин неблагоприятной ситуации в комплексном развитии села является крайне низкий уровень комфортности проживания в сельской местности. В связи с этим, в 2013 году утверждена ФЦП «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014-2017 г.г. и на период до 2020 г.» Главная цель ‒ создать комфортные условия жизнедеятельности в сельской местности.

В первую очередь планируется решить жилищную проблему для 16,3 % семей, проживающих на селе и нуждающихся в улучшении жилищных условий. Для этого будет введено в строй более 5,4 млн. кв. м жилья, в том числе, 3 млн. кв. м ‒ для молодых семей и специалистов. Предусмотрены социальные выплаты на строительство и приобретение жилья в сельской местности. Будет создано 31,8 тыс. новых рабочих мест. Предусмотрено строительство новых школ, фельдшерско-акушерских пунктов и (или) офисов врачей общей практики, спортивных объектов, культурно-досуговых учреждений. Регионам из федерального бюджета будут выделяться субсидии на улучшение жилищных условий селян, развитие социальной и инженерной инфраструктуры села, грантовую поддержку местных инициатив [5].

Темпы малоэтажного строительства в Томской области нарастают, одновременное внимание фокусируется на разработке новых проектов строительства, новых технологий и материалов. В связи с этим, считаем актуальным, произвести обоснование выбора использования конструктивных решений при строительстве малоэтажных поселков экономического класса. Особое внимание требует расчет стоимости материала, так как это напрямую связано с общей стоимостью жилья [6].

При решении задачи комплексной застройки в малых городах и на селе, выбор типа жилья имеет огромное значение. Это должно быть не только индивидуальное жилищное строительство, но и строительство многоквартирных малоэтажных домов. В первую очередь, это снизит стоимость, во-вторых, сократит сроки строительства. Наиболее подходящим вариантом является блокированные малоэтажные жилые здания – таунхаус.

Его преимущества очевидны:

‒ высокие экономические показатели сметной стоимости ниже на 9-18 %;

‒ эксплуатационные расходы ниже на 8-14 %;

‒ рациональное планировочное решение всего коттеджного комплекса;

‒ возможность пространственной организации, строительство единого жилого комплекса;

‒ ветрозащитные, снегозащитные для суровых климатических условий.

Для расчета был спроектирован таунхаус на 8 квартир в 2 этажа, площадь одного блока квартиры ‒ 96 м2. В качестве утеплителя для стен, кровель и фундамента предлагаем использовать современный материал пеноплекс. К его преимуществам следует отнести низкий коэффициент теплопроводности, малый вес, долговечность, высокую прочность, а также минимальное водопоглощение.

В связи с дефицитом энергоресурсов количество тепловых потерь в зданиях должно быть минимальными. При проектировании малоэтажных зданий блокированного типа решить эту задачу можно за счет многослойных композитных конструкций стен и перекрытий с использованием эффективных материалов, разработки энергетически экономичных планировочных и конструктивных решений, внедрения новых строительных материалов и изделий с высоким коэффициентом сопротивления теплопередаче [3].

Для ограждающих конструкций в малоэтажном строительстве блокированного типа, могут быть использованы различные строительные материалы. Главное, они должны удовлетворять долговечности, экологичности и энергоэффективности. Для расчета были выбраны следующие материалы: брус квадратного сечения (сосна), кирпич керамический, крупноформатный керамический блок, стеновая панель, сэндвич-панели, каркасное строительство,   
пеноблок, газобетон, СИП панели. Толщину утеплителя принимаем 100 мм для всех вариантов ограждающей стены. Для всех конструкций ограждающей стены принимаем минимальное сопротивление теплопередачи для Томской области R0min = 3,83 м2⋅°С/Вт. Толщину несущего слоя ограждающей стены принимаем из условия обеспечения несущей способности [8, 4].

Для оптимального выбора использования материала несущей ограждающей конструкции для малоэтажного здания блокированного типа произведем расчет стоимости на 1 м2 жилой площади(табл. 1).

Следующим этапом служит подбор и расчет кровельного материала. Для территорий Томской области преимущественно использовать двухскатную крышу, так как в зимнее время года выпадает большое количество осадков. Материалом для несущей конструкции малоэтажной постройки традиционно используют древесину хвойных пород. На современном строительном рынке представлен широкий выбор кровельных покрытий. Произведем расчет стоимости основных материалов: металлическая черепица, гибкая черепица, керамическая черепица, цементно-песчаная черепица, фальцевая сталь.

Таблица 1

Общая стоимость ограждающей стены в расчете на 1 м2 жилой площади

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование материала | Цена за 1м3 | Кол-во на 1м2 | Цена материала, руб. | Цена утеплителя+ финишного слоя, руб. | Стоимость на 1 блок, руб. | Общая стоимость, руб. |
| Брус | 6500 | 16,13 | 104845 | 40698 | 145543 | 1164344 |
| Кирпич | 3743 | 30,64 | 114685 | 40698 | 155383 | 1243064 |
| Газобетон | 3550 | 24,19 | 85875 | 40698 | 126573 | 1012584 |
| СИП панели | 2500 | 32,25 | 80625 | 40698 | 121323 | 970584 |
| Пеноблоки | 2700 | 35,07 | 94689 | 40698 | 135387 | 1083096 |
| Каркасное строительство | 3100 | 37,5 | 116250 | 40698 | 156948 | 1255584 |
| Сэндвич-панели | 1500 | 32,25 | 48375 | 40698 | 89083 | 712664 |
| Крупнофор-матный керамический блок | 3750 | 17,3 | 64875 | 40698 | 105573 | 844584 |

В табл. 2 представлен расчет стоимости кровли на 1 блок квартиры [7].

Таблица 2

Расчет стоимости кровли на блок квартиры (S=48м2)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование материала | Стоимость утеплителя, руб. | Стоимость обрешетки, руб. | Стоимость стропильной системы, руб. | Стоимость материала за 1м2, руб. | Общая стоимость на 1 блок квартиры, руб. |
| Металлическая черепица | 8288 | 3220 | 7020 | 240 | 71998 |
| Гибкая  черепица | 8288 | 9688 | 7020 | 350 | 80486 |

Окончание табл. 2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование материала | Стоимость утеплителя, руб. | Стоимость обрешетки, руб. | Стоимость стропильной системы, руб. | Стоимость материала за 1м2, руб. | Общая стоимость на 1 блок квартиры, руб. |
| Керамическая черепица | 8288 | 9688 | 7020 | 900 | 122146 |
| Цементно-песчаная черепица | 8288 | 9688 | 7020 | 550 | 83166 |
| Фальцевая кровля | 8288 | 4816 | 7020 | 450 | 75609 |

Тип фундамента и материал определяется конструктивными расчетами, основанными на геологических изысканиях, для блокированной застройки применяют три вида: столбчатый, свайный, либо ленточный фундаменты. Далее произведем расчет стоимости фундамента для одного блока квартиры  
(табл. 3).

Таблица 3

Расчет стоимости фундамента на таунхаус (8 блоков площадью 48 м2)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тип фундамента | Стоимость материала на 1 блок, руб. | Кол-во утеплителя на1 блок (48м2) | Стоимость утеплителя на 1 блок, руб. | Общая стоимость на 1 блок, руб. | Общая стоимость на все здание, руб. |
| Ленточный | 160000 | 64 листа | 9800 | 169800 | 1358400 |
| Свайный | 125200 | 64листа | 9800 | 135000 | 1080000 |
| Столбчатый | 147000 | 64 листа | 9800 | 156800 | 1254400 |

Наиболее оптимальным вариантом является использование свайного фундамента, варьируя только длину свай в зависимости от типа грунта.

В итоге мы осуществили сводный расчет стоимости одного блока квартиры, включающий в себя стоимость ограждающих и кровельных материалов. Из данного расчета видно, что средняя стоимость за 1 блок квартиры варьируется от 296000 руб. до 447330 руб. без учета затрат труда и машин. Следующим этапом станет расчет стоимости остекления, отделочных работ, инженерного оборудования на 1 м2 [1].

Представленный вариант выбора типа жилья эконом класса даст возможность вести массовую застройку малоэтажного поселка, улучшая жилищные условия селян, развитие социальной и инженерной инфраструктуры села, грантовую поддержку местных инициатив [2].

**Список используемой литературы**

1. Влияние обогрева межстекольного пространства на сопротивление теплопередачи стеклопакета / М.И. Низовцев [и др.] // Известия высших учебных заведений. Строительство. – 1999. – № 11. – С. 74.

2. Минаев Н.Н. Методика анализа и оценки рисков в строительном комплексе региона / Н. Н. Минаев, К. Э. Филюшина // Интеграл. – 2011. – № 6. – С. 158-159.

3. Минаев Н.Н. Оценка тенденций и закономерностей развития процессов энергосбережения в регионах России / Н. Н. Минаев, К. Э. Филюшина, Ю.А. Колыхаева // Региональная экономика: теория и практика. – 2014. – № 20. – С. 51-60.

4. Цветков Н.А. Повышение эксплуатационных свойств клееного профилированного бруса с утеплителем // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. – 2012. – № 2. – С. 163-169.

5. Постановление Правительства РФ о федеральной целевой программе «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014 – 2017 годы и на период до 2020 года» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70319016/#review#ixzz3Wo5ssP1v  
(дата обращения 20.03.2015).

6. Кудяков В.А. Регулирование регионального рынка строительных материалов: автореф. дис. …конд. эк. наук / В.А. Кудяков. – Томск, 2004. – 186 с.

7. Гусакова Н.В. Технико-экономическое обоснование выбора энергоэффективных кровель / Н.В. Гусакова, А.М. Гусаков // Материалы I Международной научной конференции студентов и молодых ученых. Молодежь наука технологии: идеи и перспективы (МНТ – 2014). Томск, 2014 г. – Томск, 2014. – С. 112–115.

8. Gusakova N.V. Feasibility study of building envelopes selection for low-rise construction / N.V. Gusakova, A.M. Gusakov // TSUAB2014 IOP Publishing IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering ‒ volume 71 2015.

**Информация об авторах**

Гусакова Наталья Васильевна − аспирант кафедры «Экономика и управление городским хозяйством», Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79 Гв. Дивизии, 25, e-mail:  
[Gusakovanata@mail.ru](mailto:Gusakovanata@mail.ru).

Гусаков Александр Михайлович – доцент кафедры «Экономика и организация строительства», Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79 Гв. Дивизии, 25, e-mail: [Gam.78@mail.ru](mailto:Gam.78@mail.ru).

Бабикова Юлия Андреевна – студент гр. 112/2, 3-й курс ПГС, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79 Гв. Дивизии, 25, e-mail: ubabi94@mail.ru.

**Autors**

Gusakova Natalia V. − postgraduate student of the Department «Economics and urban governance», Tomsk state University of architecture and construction, 634057, Tomsk, ul. HS 79. Division, 25, e-mail: Gusakovanata@mail.ru.

Gusakov Alexander M. – Professor of the Department «Economics and organization of construction», Tomsk state University of architecture and construction, 634057, Tomsk, ul. HS 79. Division, 25, e-mail: Gam.78@mail.ru.

Babikova Yuliya A. – student gr. 112/2, 3-PGS, Tomsk state University of architecture and construction, 634057, Tomsk, ul. HS 79. Division, 25, e-mail:  
ubabi94@mail.ru.

УДК 628.171.033

# Н.В. Гусакова, А.М. Гусаков, О.Г. Бородина

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА  
ПРОЕКТА ВОДОСНАБЖЕНИЯ В МАЛОЭТАЖНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Дается обоснование выбора проекта водоснабжения в малоэтажном строительстве, рассматриваются теоретические и практические аспекты организации водоснабжения и возможные альтернативы и технологии их  
осуществления.

Ключевые слова: водоснабжение, малоэтажное строительство, ресурсосберегающие технологии.

N.V. Gusakova, A.M. Gusakov, O.G. Borodina

FEASIBILITY STUDY SELECTION WATER PROJECTS  
IN LOW-RISE BUILDING

Provides the rationale for the choice of the water supply project in low-rise construction, discusses the theoretical and practical aspects of water supply and possible alternative technologies and their implementation.

Keywords: water, low-rise construction, resource-saving technologies

В условиях нарастающего темпа малоэтажного строительства одной из трудно решаемых задач, является проектирование систем водоснабжения и водоотведения. Особое значение приобретает обоснование выбора системы водоснабжения и водоотведения для поселения малоэтажного строительства, разработанное с учетом потребности в данных видах услуг, возможностей природно-ресурсной базы, наличия разрешения на отвод стоков, а так же технических и экономических возможностей применения эффективных и ресурсосберегающих технологий водоснабжения и водоотведения.

В настоящее время в Томской области реализуется ряд проектов малоэтажного строительства. В связи с чем, возникает необходимость в комплексном обосновании целесообразности и эффективности применения строительных технологий, инженерных систем и коммуникаций. Целью данной работы является – технико-экономическое обоснование проекта системы водоснабжения для малоэтажных поселков.

Ту или иную систему водоснабжения в каждом конкретном случае выбирают в зависимости от местных условий, определяя эффективность варианта технико-экономическими расчетами. Для правильного выбора системы и источника водоснабжения необходимо иметь данные о водопотреблении, знать требования, предъявляемые к качеству воды, иметь сведения о напоре, под которым она должна подаваться потребителю, знать характеристику имеющихся природных водоисточников в районе проектирования и т. д [1].

По способу доставки и распределения воды системы бывают:

1. Централизованная система водоснабжения должна обеспечивать прием воды из источника, ее кондиционирование (если это необходимо), транспортирование и подачу ко всем потребителям под необходимым давлением. Системы водоснабжения в населенных пунктах  предусматривают, как правило, централизованными, оно намного выгоднее децентрализованного и для него не надо сложных систем водоочистки, насосов и других приспособлений, которые требует автономная система.

2. Децентрализованные системы водоснабжения строятся для отдельных удаленных локальных потребителей или групп зданий. Создание децентрализованной системы водоснабжения для отдельного дома или группы индивидуальных домов становится актуальной, с одной стороны, из-за постоянно повышающихся тарифов на воду, забираемую из централизованных систем водоснабжения, с другой стороны, если присоединение к централизованной системе водоснабжения по каким-либо причинам невозможно или экономически  
невыгодно.

3. Комбинированные. С целью снижения затрат на организацию водоснабжения, возможно использование нескольких источников. В этом случае схема водоснабжения состоит из нескольких систем использующих различные источники, магистрали и точки водоотбора. Также возможен вариант использования одного источника, с последующим разделением на воды прошедшие водоподготовку для питьевых целей и технические - для хозяйственно-бытовых нужд. В этом случае происходит экономия на реагентах и комплектующих, необходимых для водоподготовки [2].

При проектировании системы водоснабжения любого объекта, прежде всего должно быть определено сколько воды и какого качества требуется подавать данному объекту. Для решения этой задачи необходимо с возможной полнотой учесть всех возможных потребителей воды и установить их требования к количеству и качеству подаваемой воды.

На экономические показатели сетей водоснабжения оказывает влияние: материал труб, глубина их заложения, плотность и застройки, уровень централизации системы водоснабжения, протяженность сети, этажность застройки, режимы недопотребления, зональность подачи воды и др.

Проектируемый микрорайон располагается на незастроенной территории. Существующих сетей водоснабжения в границах данной территории нет.

Проектом предлагается создание централизованной системы для обеспечения потребителей водой питьевого качества. Общее водопотребление составит: 392 м3/сутки.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды Qсут.m м3/сутки, на хозяйственно питьевые нужды в населенном пункте, следует определять  
по формуле:

 (1)

где qж – удельное водопотребление;

Nж – расчетное число жителей в районах жилой застройки с различной степенью благоустройства.

Qж=300\*990/1000=297 м3/сутки

Расчеты выполнены по нормативу потребления на одного человека в л./сутки (СНиП 2.04.02-84\*, табл. 1) и методических рекомендаций с учетом степени благоустройства жилого фонда. В норму входит полив придомовой территории [2].

Водоснабжение городов и населенных пунктов устраивают в нашей стране по требованиям следующих нормативных документов:

1. Строительные нормы и правила. СНиП 2.04.02-84 (с изм.). Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.

2. Санитарные правила и нормы. СанПиН 2.1.4.559-96. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения.

Для нашего проекта система принята объединенная хозяйственно-питьевая, противопожарная низкого давления. Схема подачи – централизованная, насосная. Схема водоснабжения – вода от группового водозабора подается в сеть района. Необходимость очистных сооружений решается при проектировании водозабора по данным анализа воды из скважин. Регулирующий и противопожарный запасы хранятся в резервуарах чистой воды [4].

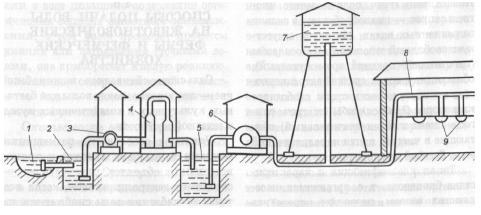


Рис. 1 – Объединенная централизованная система водоснабжения:

1 – источник воды; 2 – водозаборное сооружение; 3 насосная станция первого подъема;

4 – очистное сооружение; 5 – резервуар для чистой воды; 6 – насосная станция второго подъема;

7 – водонапорная башня; 8 – водопровод; 9 – водораспределительная сеть

Далее произведем расчет сметной стоимости объектов системы  
водоснабжения:

1. Скважина. На строительство предусматривается 1 скважина. Дебет скважины 400-450 м3/сутки. Мощность водоносного горизонта 14-20 метров. Стоимость за 1м = 1500 руб.\* 20м = 30000 руб.



Рис. 2 – Внешний вид скважины

2. Насосные станции. Исходя из схемы водоснабжения, принимаем 2 насосные станции 1 и 2 подъема. Производительную мощность насосной станции 1 подъема определяем исходя из максимально часового водопотребления 51 м3/час, соответственно насосная станция производительной мощностью 50 м3/час. Принимаем насос серии Иртыш типа ЦНК 40/250. 260-22/2-400, подача 50 м3/час, напор 80 м. Стоимость 160000 руб.



Рис. 3 – Внешний вид насоса Иртыш типа ЦНК 40/250. 260-22/2-400

3. Станция водоподготовки. Мобильные водоподготовительные установки предназначены для обесцвечивания, умягчения, обессоливания, осветления, обезжелезивания, деманганации и обеззараживания воды с доведением её до норм хозяйственно-питьевого назначения, поступающей из скважин, открытых водоисточников и трубопроводов общего водоснабжения. Стоимость 420 000 руб.



Рис. 4 – Внешний вид станции водоподготовки

4. Резервуары для хранения воды. Стоимость 245 000 руб.\*2=490 000 руб.



Рис. 5 – Резервуар горизонтальный стальной  утепленный РГС-75м³

5. Насосные станции. Они подают воду из резервуаров чистой воды в городской водопровод. Насосы выбираются с таким расчётом, чтобы обеспечить максимальную подачу (расход) в часы пик. Стоимость 200 000 руб.



Рис. 6 – Станция Грундфос Гидро МПСи (Grundfos Hydro MPC)

6. Водонапорные башни. Башня Рожновского используется в системах хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного водоснабжения промышленных объектов, сельскохозяйственных комплексов и населенных пунктов. Стоимость 501000 руб.

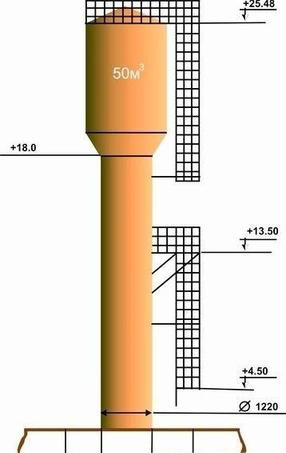


Рис. 7 – Внешний вид водонапорной башни Рожновского

7. Сети. Для холодного водоснабжения необходимы водораспределительные сети. Длина сетей = 3 977,27 метров. Материал: полипропиленовая труба. Трубы из полипропилена являются одной из наиболее совершенных видов пластиковых труб, которые в наше время приобретают всё большую популярность. Цена за 1 метр: 41 руб. Сх.в.=3 977,27\*41= 163170 руб.



Рис. 8 – Внешний вид полипропиленовых труб

Для горячего водоснабжения используется армированная полипропиленовая труба. Длина сетей = 3977,23 метров. Используются для подачи горячей воды и отопления, реже для холодного водоснабжения, они могут применяться в системах трубопроводов жилых помещений и в коттеджном строительстве. Цена за 1 метр: 49 руб. Сг.в.=3 977,27\*49=194890 руб.



Рис. 9 – Армированная полипропиленовая труба алюминием

По предварительным расчетам сметная стоимость строительства системы водоснабжения и водоотведения составит = 4594,50 тыс. руб.

Ключевыми моментами обоснования выбора системы водоснабжения, являются: выявление проблем возникающих при выборе системы водоснабжения, среди которых: удаленность источника водоснабжения, стоимость системы, функциональность и надежность [3].

Таким образом, результатом является разработка теоретических положений по вопросам организации водоснабжения и выполнение практических расчетов по технико-экономическому обоснованию проекта системы водоснабжения. В дальнейшем полученные результаты могут быть использованы в практической деятельности при обосновании проектов инженерно-коммунальной  
инфраструктуры.

**Список использованной литературы**

1. Водоснабжение. Водоотведение. Оборудование и технологии. / Под ред. С. Грачева. – М.: НТС «Стройинформ», 2007. – 123 с.

2. Минаев Н.Н. Формы и механизмы управления коммунальным хозяйством России / Н.Н. Минаев, А.А. Селиверстов, Н.Р. Шадейко // Имущественные отношения в Российской Федерации. – 2007. – № 2. – С. 22-25.

3. Модель управления процессами энергосбережения и разработка сценариев инновационного развития жилищно-коммунального комплекса / Н.Н. Минаев [и др.] // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского гос. политехн. ун-та. Экономические науки. – 2010. – Т. 4. – № 102. – С. 162-168.

4. Системы жизнеобеспечения города: учебное пособие / Н. Р. Шадейко, Ю. Ю. Галямов, А. А. Селиверстов. – Томск: Изд-во Томск. гос. архит.-строит. ун-та, 2012. – 339 с.

5. Строительные нормы и правила: СНиП 2.04.02-84\*. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения / Госстрой. – М.: 2012. – С. 6.

**Информация об авторах**

Гусакова Наталья Васильевна − аспирант кафедры «Экономика и управление городским хозяйством», Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79 Гв. Дивизии, 25, e-mail:  
[Gusakovanata@mail.ru](mailto:Gusakovanata@mail.ru).

Гусаков Александр Михайлович – доцент кафедры «Экономика и организация строительства», Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79 Гв. Дивизии, 25, e-mail: [Gam.78@mail.ru](mailto:Gam.78@mail.ru).

Бородина Олеся Георгиевна – студент гр. 112/4, 3-й курс ПГС, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79 Гв. Дивизии, 25, e-mail: [olesya.borodina.sekret@yandex.ru](mailto:olesya.borodina.sekret@yandex.ru).

**Autors**

Gusakova Natalia V. − postgraduate student of the Department «Economics and urban governance», Tomsk state University of architecture and construction, 634057, Tomsk, ul. HS 79. Division, 25, e-mail: Gusakovanata@mail.ru.

Gusakov Alexander M. – Professor of the Department «Economics and organization of construction», Tomsk state University of architecture and construction, 634057, Tomsk, ul. HS 79. Division, 25, e-mail: Gam.78@mail.ru.

Borodina Olesya G. – student gr. 112/4, 3-PGS, Tomsk state University of architecture and construction, 634057, Tomsk, ul. HS 79. Division, 25, e-mail: olesya.borodina.sekret@yandex.ru.

УДК 697.246

# Н.В. Гусакова, А.М. Гусаков, С.В. Козлова

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА   
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ  
ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ МАЛОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ  
БЛОКИРОВАННОГО ТИПА

Дается технико-экономическое обоснование выбора использования различных способов теплоснабжения и горячего водоснабжения для малоэтажных зданий блокированного типа. Проводится сравнительный анализ стоимости эксплуатационных расходов при различных системах теплообеспечения.

Ключевые слова: теплоснабжение, горячее водоснабжение, локальное производство коммунальных услуг, малоэтажное строительство, ресурсосберегающие технологии.

N.V. Gusakova, A.M. Gusakov, S.V. Kozlova

FEASIBILITY STUDY FOR THE SELECTION OF ENERGY SAVING TECHNOLOGIES IN THE CONSTRUCTION OF LOW-RISE BUILDINGS BLOCKED

Given the feasibility study for the selection of different ways of heating and hot water systems for low-rise buildings blocked type. Comparative analysis of operating costs for various heating systems.

Keywords: heat supply, hot water supply, local production of utilities, low-rise building, resource-saving technologies.

На сегодняшний день решение проблемы энергоэффективности – один из приоритетов международной политики России. Исходя из проведённых исследований учеными, можно совершенно точно сказать, что в ближайшие пол века вследствие роста населения и мировой экономики энергопотребность по всему миру возрастет в 2-3 раза. Поэтому, исходя из заявления президента РФ, на данный момент энергоэффективность и энергосбережение входят в пять стратегически важных направлений приоритетного технологического развития России, и являются огромным резервом отечественной экономики. Так же очень важно понимать, что решение проблемы энергосбережения состоит не в сокращении непроизводительной выработки энергии, а в увеличении эффективности российской экономики, и в первую очередь – жилищного сектора и ЖКХ.

Довольно часто индивидуальные малоэтажные дома не обеспечены централизованной инженерной инфраструктурой, а именно в них отсутствуют теплоснабжение, водопровод и канализация. В данном варианте, вопросы жизнеобеспечения и комфортности решается с помощью автономных инженерных систем. В настоящее время актуальной задачей является выбор наиболее эффективного и экономичного способа получения энергии для отопления и обеспечения индивидуального дома блокированного типа горячей водой. Мероприятия по энергосбережению имеют широкий спектр. Применение современных нетрадиционных технологий по теплообеспечению является самым действенным способом увеличения эффективности использования энергии [3].

Рассматривая задачу теплоснабжения в отдаленных местностях от центральных теплосистем мы остановимся только на двухконтурных котлах (отопление и горячее водоснабжение). При проектировании и строительстве малоэтажного жилья обычно в качестве внешнего энергообеспечения используют электрические и газовые сети. По электричеству собственник коттеджа или застройщик может получить не более 15 кВт мощности, а чаще всего 5 или 3кВт. В случае недалекого расположения газовых магистралей наиболее выгодно использовать газовые котлы по сравнению с котлами на твердом топливе, но к газу подключиться можно далеко не везде. Земля и недвижимость в местах, где есть газ, может достигать астрономических цен, поэтому можно с уверенностью сказать, что это не рациональный способ решения проблемы  
отопления [1].

Поэтому, из-за ряда возникающих противоречий при выборе системы отопления, проведем сравнительный анализ стоимости эксплуатационных расходов некоторых типов систем теплообеспечения, рассчитанных преимущественно на малоэтажное строительство (табл. 1).

Таблица 1

Расчет стоимости различных видов теплогенератора

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид теплогенератора | Стоимость кВт∙ч тепловой энергии, руб. | Мощность отопите-льной системы, Вт | Отопите-льный сезон, час | Отопите-льный сезон, кВт∙час | Стоимость отопите-льного сезона, руб. | Разница стоимости эксплуатаци-онных расходов, руб. |
| Электричество | 7,00 | 32 000 | 1 800 | 57 600 | 403 200 | 302 400 |
| Тепловой насос | 1,75 | 32 000 | 1 800 | 57 600 | 100 800 | 0 |
| Диз.топливо | 2,23 | 32 000 | 1 800 | 57 600 | 128 225 | 27 425 |
| Газ  магистральный | 0,25 | 32 000 | 1 800 | 57 600 | 14 445 | -86 355 |
| СУГ | 1,78 | 32 000 | 1 800 | 57 600 | 102 528 | 1 728 |
| Уголь | 1,19 | 32 000 | 1 800 | 57 600 | 68 680 | -32 120 |
| Пелетты | 1,92 | 32 000 | 1 800 | 57 600 | 110 552 | 9 752 |
| Дрова сухие, вл.<20% | 2,57 | 32 000 | 1 800 | 57 600 | 148 199 | 47 399 |

Еще совсем недавно жидкое топливо рассматривалось как самый приоритетный способ получения тепла по сравнению с твердым топливом (дрова, газ). Это было связано с тем, что сжигание твердого топлива наименее эффективно – большое количество энергии уходит на разрыв связей между молекулами, а в жидкости или газе этот процесс осуществляется с минимальными затратами энергии. Следуя научно - техническому прогрессу некоторые пророчили скорое исчезновение твердого топлива, но однако получилось повысить эффективность сжигания такого типа горючего, и поэтому стоит поподробнее рассмотреть недостатки и положительные стороны котла на твердом топливе, чтобы понять насколько он удобен, эффективен и экономичен.

Устанавливая котел на твердом топливе, потребитель имеет массу преимуществ. Начнем с того, что для обогрева дома используется топливо являющееся общедоступным: торф, уголь, дрова, пеллеты и др. Среди котлов на твёрдом топливе наиболее энергоэффективными являются твердотопливные котлы длительного горения и пиролизные котлы отопления. Суть работы и главная черта котла длительного горения заключается в довольно таки простой идеи – те же дрова, уголь или торф не горят, а тлеют в топке по слоям, начиная с верхнего. Максимально замедлен процесс, поэтому кислорода в камеру сжигания поступает ограниченное количество. К тому же, если сравнивать с традиционными отопительным оборудованием, то в специализированных котлах топливо тлеет в больших объемах, что позволяет получать газ с высокими показателями теплоты. Немаловажным положительным фактом является то что, продолжительность работы загрузки одной партии твердого топлива в топку – не менее 11 часов, у некоторых котлов этот показатель доходит до весьма впечатляющей величины ‒ 34 часа. КПД такого оборудования в среднем составляет 89 %.

В основе работы пиролизного котла лежит процесс пиролиза – термическое разложение в процессе длительного горения твердого топлива на две составляющих: сухой остаток (древесный уголь) и газообразные продукты, т. е. сгорают не сами дрова, а газ, который образуется при термическом разложении древесины. Пиролизные котлы имеют две рабочие камеры: первая – газифицированная, в ней происходит разложение топлива в условиях недостатка кислорода, при этом процессе происходит выделение газов, которые поступают во второе отделение – камеру сгорания, по пути смешиваясь с вторичным воздухом. Продуктами горения для такого котла является органическое топливо: древесина, топливные брикеты, опилки, ветки и т.д.

При горении древесного газа не образуется сажа, а так же в процессе горения выделяются нейтральные продукты, безобидные для здоровья окружающих людей. При поддержании комфортной температуры во всем доме достаточно всего лишь раз заложить топливо, которого будет достаточно на протяжении всего дня. Но и у таких котлов есть свои недостатки: это прежде всего высокая цена, которая в процессе эксплуатации окупится, однако надо быть готовым к растратам на стадии покупки оборудования. Так же для стабильной работы такого котла предъявляются высокие требования к влажности топлива, если его влажность превышает 20 %, то КПД котла падает в два раза, процесс тления и выделения газа резко замедляется, а так же дымовая труба быстро забивается сажей и дегтем.

Так же, существуют модернизированные котлы, снабженные пультами управления и другой специализированной техникой, с помощью которой можно управлять оборудованием на расстоянии, регулировать работу техники, а так же максимально быстро узнавать об аварийных ситуациях.

Другим достаточно популярным способом обогрева помещений в нашей стране являются газовые котлы. Казалось бы, что этот вариант отопления не вызывает вопросов, но у отечественных потребителей создаются множество дилемм о целесообразности использования газа для отопительной системы в своем доме, которые сейчас мы подробно рассмотрим. Его можно считать выигрышным, если поблизости от таунхауса будут проходить магистральный газопровод. С одной стороны, на сегодняшний день природный газ лидирует по дешевизне выработки одного кВт часа тепловой энергии, по сравнению, к примеру, с дровяным отоплением. Ценовое различие довольно существенное  
20-30 копеек против 1-2 рублей. Но с другой стороны природное топливо постоянно растет в цене, и было бы рационально прибегнуть к использованию ветрогенераторов, гелиосистем и тепловых насосов, а так же совмещать их с традиционными способами отопления зданий. Тут же возникает у этой потрясающей идеи существенный недостаток, требуются большие начальные вложения, к которым не готовы потребители, несмотря на то, что в процессе эксплуатации они окупят себя [4].

Эффективным аналогом газового отопления, ничем не уступающим в производительности является система теплообеспечения, работающая на СУГ (сжиженный углеводородный газ). Как показал экономический анализ, цена кВт∙ч тепловой энергии, выделяемой при сжигании СУГ оказалась ниже, чем затраты расходуемые на электроэнергию, а так же энергию от сжигания каменного угля, дизельного топлива, пелеттов и дров. Сжиженное углеводородное горючее хранится в специальной установке – газгольдере надземного и подземного типа. Для отопления нескольких индивидуальных домов блокированного типа необходима еще и специальная испарительная установка. Газгольдер имеет эпоксидное покрытие, состоящее из трех слоев краски, высушенной в особой камере по запатентованной технологии, которое защищает газгольдер от любого вида повреждений емкости. Так же предоставляется вместе с резервуаром анодно-катодная защита, предотвращающая пагубное воздействие от блуждающих и наводящих подземных токов. Работа с газгольдерами не вызывает сложностей, за исключением его установки, которая требует профессиональный монтаж с соблюдением всех строгих требований по технике безопасности. Газгольдер и систему трубопроводов закатывают на глубину промерзания грунта, в нашем случае на 1,8-2 метра. Такой выбор отопления походит для отопления в нашем регионе Томской области, в условиях резких перепадов температур, так как рабочий диапазон температур для автономной газификации составляет от -40 до +50 ℃. Заправка газгольдеров осуществляется раз в 1-2 года, в зависимости от количества потребляемого тепла и объема емкости газгольдера. Немаловажным положительным фактором является экологичность такой системы автономного отопления на СУГ.

Строительная практика не раз сталкивалась с такими случаями, когда дом располагался вдали от газовых магистралей или имел слабую электросеть, и тогда на помощь приходят дизельные котлы, которые решают эту сложную задачу. Такой выбор теплоснабжения обеспечит автономное отопление всех комнат в помещении при самых низких температурах наружного воздуха. Дизельный котел - это отличная перспектива электрической энергии, так как топливо для таких котлов является доступным и дешевым. Дизельный котел - выбор многих российских потребителей, потому что он обладает большим количеством положительных качеств, а именно высокий коэффициент КПД, засчет которого можно обогревать большие площади помещений; простота в работе и обслуживании, это достигается с помощью системы автоматики, которая полностью контролирует параметры процесса отопления и температурный режим в комнатах, а так же является безопасной для дома, так как в ней соблюдены все требования пожарной безопасности. Но существуют так же и ряд недостатков: при установке дизельного котла необходимо отвести для него специальное место ‒ помещение типа котельной, желательно оборудованной вытяжкой и вентиляцией. Еще одна причина, по которой котел следует располагать в котельной, является то, что в процессе работы шумит горелка этого отопительного прибора. Немаловажным отрицательным фактором является зависимость котла от электричества. Например, если возникнут затяжные сбои в электросети, то вы, увы, останетесь без отопления. Так же если температура окружающего воздуха достигнет отметки +5 градусов, то солярка приобретает густую консистенцию, из-за этого она начинает с трудом продвигаться по трубам, а так же забивает фильтры и практически не горит в горелке. Что бы этого избежать, необходимо утеплить трубопровод и фильтр, либо провести отопление в то помещение, где подразумевается хранение топлива.

Как показала мировая практика тепловой насос – это эффективное решение проблемы теплоснабжения с невысокими затратами в обслуживании и расходами в отопительный сезон. Действительно, тепловой насос набирает обороты популярности с течением времени, еще несколько лет назад люди и не догадывались о таком способе получения тепла, то уже сейчас у многих дома установлен тепловой насос, например в Швеции коло пяти ста тысяч домов обогревается засчет теплового насоса. Интересная особенность теплового насоса заключается в том, что он как бы «выкачивает» солнечную энергию к примеру, из грунта, скальной породы, водоема и вообще любого источника с температурой +1 градус Цельсия, накопленную за теплое время года.

Основное отличие теплового насоса от электрических, дизельных, либо газовых генераторов получения тепла заключается в том, что до 80 % тепловой энергии извлекается из окружающей среды. Тепловой насос может создавать температуру в промежутке от 35 до 62 градусов и это позволяет потребителю выбрать практически любую систему отопления, что является немало важным фактором. К преимуществам тепловых насосов можно отнести несомненно, его экономичность, для передачи в систему отопления 1 кВт∙ч электроэнергии необходимо затратить установки всего лишь 0,2-0,35 кВт∙ч., все системы работают по типу замкнутых контуров и не требуют колоссальных затрат, только лишь на электроэнергию, необходимую для работы оборудования. Но с другой стороны, такой нетрадиционный способ получения теплоты требует немалых первоначальных вложений, поэтому если потребитель сталкивается с такой проблемой, то было бы уместно, к примеру, на несколько домов приобрести тепловой насос большей мощности, чем каждому домовладельцу устанавливать свой собственный тепловой насос. При устройстве теплового насоса упрощаются требования к вентиляции помещений, а так же не нужно выделять больших помещений для его работы, тем более он функционирует практически бесшумно. Огромным плюсом является тот фактор, что тепловой насос может с легкостью перестроиться с режима зимнего отопления на режим кондиционирования. Всей работой системы управляет автоматика, и, исходя из этого, повышается уровень пожарной безопасности. К минусам теплового насоса можно отнести низкую температуру нагреваемой воды, она варьируется в пределах от +50 до +60 градусов Цельсия, а по российским санитарным нормам температура воды должна составлять +65, для того чтобы бактерии не были способны размножаться. Наблюдается так же такая зависимость: чем выше температура нагреваемой воды, тем ниже эффективность теплового насоса [2].

В заключение хочется отметить, что выбор теплового оборудования спорный вопрос, и все зависит от отдаленности жилой застройки от инженерных сетей. Проведя анализ можно заметить следующую тенденцию, респектабельно подключить газовое оборудование, если по близости есть магистральные газовые сети, но с другой стороны, цены на природный газ постоянно растут и никто не знает что будет завтра. Так же эффективным и экономичным способом получения тепла является тепловой насос, который имеет массу плюсов, но, к сожалению, не все способны приобрести такое дорогостоящее оборудование, на этот вариант есть другое решение проблемы, к примеру, котлы на твердом топливе или же котлы на дизельном топливе.

**Список использованной литературы**

1. Влияние увлажнения теплоизоляции на тепловые потери в системах теплоснабжения / Воронина Ю.А. [и др.] // Известия высших учебных заведений. Физика. – 2010. – Т. 53. – № 12 (2). – С. 63-68.

2. Минаев Н.Н. Исследование закономерностей процессов энергосбережения и повышения энергетической эффективности в регионах России / Минаев Н.Н., Филюшина К.Э., Колыхаева Ю.А. // Сибирская финансовая школа. – 2014. – № 2 (103). – С. 55-60.

3. Минаев Н.Н. Концепция повышения энергоэффективности малоэтажного строительства и жилищно-коммунальной инфраструктуры в контексте технического регулирования / Н.Н. Минаев, К.Э. Филюшина, Ю.А. Меркульева // Вестник Томского гос. архит.-строит ун-та. 2014. – №5 (46). – С. 159-166.

4. Prokofyeva G.I. Technical regulation in low-rise construction in the context of heat supply energy efficient projects / G.I. Prokofyeva, N.V. Gusakova // IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 71.

**Информация об авторах**

Гусакова Наталья Васильевна − аспирант кафедры «Экономика и управление городским хозяйством», Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79 Гв. Дивизии, 25, e-mail:  
[Gusakovanata@mail.ru](mailto:Gusakovanata@mail.ru).

Гусаков Александр Михайлович – доцент кафедры «Экономика и организация строительства», Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79 Гв. Дивизии, 25, e-mail: [Gam.78@mail.ru](mailto:Gam.78@mail.ru).

Козлова Софья Владимировна – студент гр. 112/2, 3-й курс ПГС, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79 Гв. Дивизии, 25, e-mail: soniya28@yandex.ru.

**Autors**

Gusakova Natalia V. − postgraduate student of the Department «Economics and urban governance», Tomsk state University of architecture and construction, 634057, Tomsk, ul. HS 79. Division, 25, e-mail: Gusakovanata@mail.ru.

Gusakov Alexander M. – Professor of the Department «Economics and organization of construction», Tomsk state University of architecture and construction, 634057, Tomsk, ul. HS 79. Division, 25, e-mail: Gam.78@mail.ru.

Kozlovа Sofia V. – student gr. 112/2, 3-PGS, Tomsk state University of architecture and construction, 634057, Tomsk, ul. HS 79. Division, 25, e-mail:  
soniya28@yandex.ru.

УДК 69.001.5

# Н.В. Гусакова, А.М. Гусаков, А.В. Шипуля

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ  
ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ МАЛОЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ПОСЕЛКОВ  
БЛОКИРОВАННОГО ТИПА

Проанализированы используемые в настоящее время в России и в мире инструменты технико-экономического обоснования инвестиционных проектов, осуществляемых при поддержке разного рода государственных и частных институтов. При организации государственной поддержки реализации крупных инфраструктурных проектов в промышленности строительных материалов рекомендовано учитывать комплекс критериев: потребности регионального строительного рынка, сырьевую базу, а также показатели экономической, финансовой, бюджетной эффективности.

Ключевые слова: строительство малоэтажных зданий, конструктивные решения, ресурсосберегающие технологии, жилье экономического класса.

N.V. Gusakova, A.M. Gusakov, А.V. Shipulya

THE DEFINITION OF CONSTRUCTIVE SOLUTIONS  
IN THE CONSTRUCTION OF LOW-RISE RESIDENTIAL  
SETTLEMENTS BLOCKED

Analyzed currently used in Russia and in the world tools of the feasibility study of investment projects, supported by different kinds of state and private institutions. In the organization of state support for the implementation of major infrastructure projects in the construction materials industry is recommended to take into account a range of criteria: the needs of the regional construction market, resource base, as well as indicators of economic, financial, fiscal efficiency.

Keywords: construction of low-rise buildings, designs, resource-saving technology, housing, economic class.

Актуальность проводимого по настоящее время исследования вызвано целым рядом обстоятельств. Наметившиеся динамика развития малоэтажного строительства в общей структуре ввода жилья показывает значительный рост. Согласно данным департамента архитектуры и строительства Томской области, в 2014 году в регионе введено 619,72 тыс. кв. метров жилья. В том числе индивидуального строительства введено 294,2 т. м2, что в 1,7 раза больше аналогичного показателя 2013г. Стоит так же отметить, что в структуре малоэтажного строительства чрезвычайно малую долю до сих пор занимает малоэтажное многоквартирное жилье, тогда как мы считаем, что перспективы развития именно этого сектора домостроения выглядит наиболее привлекательным [1].

Мировая практика многоквартирной малоэтажной застройки (главным образом блокированного жилья) убедительно показывает, что развитие данной категории жилья позволяет обеспечить решение целого ряда важных социально-экономических задач:

‒ обеспечение комфортным, доступным и энргоэффективным жильем уязвимых слоев населения;

‒ обеспечение устойчивых темпов развития регионального строительного комплекса, тем самым создавая возможности для оперативного реагирования на изменение конъюнктуры рынка строительной продукции.

Технико-экономическому обоснованию оптимальной концепции выбора энергоэффективных проектных решений жилья эконом-класса блокированного типа посвящено недостаточное количество научных работ и мы считаем этот вопрос не в полной мере изученным.

Таким образом, целью нашего исследования является оценка эффективности капитальных вложений, система критериев оптимальности выбора технических решений, учитывающая факторы оптимальных совокупных энергоэффективных конструктивных решений для малоэтажного жилого дома блокированного типа. В качестве задач определено выбрать наиболее оптимальный вариант стоимости энергоэффективных ограждающих и кровельных  
материалов [4].

На первом этапе, установление требований конструктивным элементам и общим параметрам здания был произведен теплотехнический расчет наружной ограждающей конструкции из различных строительных материалов: керамический кирпич, крупноформатный керамический блок, газобетонный блок, брус квадратного сечения, стеновая панель.

Все рассматриваемые варианты соответствуют принятому минимальному коэффициенту теплопередачи ограждающих конструкций  
R0min = 3,83 м2⋅°С/Вт, что в свою очередь, позволит возводить малоэтажные здания в Томской области с наивысшим классом энергоэффективности А.

Для оптимального выбора использования материала несущей ограждающей конструкции для малоэтажного строительства был произведен расчет стоимости на 1 м2 жилой площади[5].

Следующим этапом служит подбор и расчет кровельного материала. Для блокированной малоэтажной застройки целесообразно применять скатные крыши. Для применяемой стропильной системы, рассмотрим наиболее применяемые кровельные материалы: металлочерепица, профнастил, битумная черепица, ондулин, фальцевая сталь. Далее, для каждого вида кровельного настила был произведен расчет стоимости материала на 1м2 [2].

Тип фундамента и материал определяется конструктивными расчетами, основанными на геологических изысканиях, для блокированной застройки принимаем тип фундамента свайный, длина сваи 5 м, ростверк сечением 400\*500 мм. ленточный.

В итоге мы получим сводный расчет стоимости одного блока квартиры, включающий в себя стоимость ограждающих и кровельных материалов, стоимость фундамента, который позволит рассчитать общую стоимость блокированного малоэтажного здания.

Следующим этапом намечена разработка вариативной модели технико-экономического обоснования эффектов от капиталовложений малоэтажных зданий блокированного типа. Будет проведена оценка стоимости проектных решений малоэтажных зданий блокированного типа, оценка эксплуатационных эффектов в рамках жизненного цикла малоэтажных зданий блокированного типа и будет произведен экспериментальный расчёт на примере территорий Томской области [3].

Подводя итог вышесказанного, хотелось бы отметить, что данное исследование проводилось в рамках более масштабного исследования, которое в конечном итоге нацелено на разработку рациональных конструктивных решений малоэтажных зданий, направленных на повышение эффективности капиталовложений, энерго- и ресурсосбережение, создание комфортных условий для  
населения.

**Список использованной литературы**

1. Гныря А.И. Проектирование, строительство и эксплуатация ресурсоэнергосберегающего малоэтажного жилья в Сибирском регионе / Гныря А.И., Коробков С.В., Жаркой Р.А. // Проектирование, строительство и эксплуатация малоэтажного жилья в Западно-Сибирском регионе. – Новокузнецк, 2009. – С. 27-41.

2. Гусакова Н.В. Технико-экономическое обоснование выбора энергоэффективных кровель / Н.В. Гусакова, А.М. Гусаков // Материалы I Международной научной конференции студентов и молодых ученых. Молодежь наука технологии: идеи и перспективы (МНТ – 2014). Томск, 2014 г. – Томск, 2014. – С. 112–115.

3. Минаев Н.Н. Концепция повышения энергоэффективности малоэтажного строительства и жилищно-коммунальной инфраструктуры в контексте технического регулирования / Н.Н. Минаев, К.Э. Филюшина, Ю.А. Меркульева // Вестник Томского гос. архит.-строит ун-та. 2014. – №5 (46). – С. 159-166.

4. Технико-экономическое обоснование инфраструктурных проектов в производстве строительных материалов / В.А. Кудяков [и др.] // Вестник Томского гос. архит.-строит. ун-та. – 2015. – № 1 (48). – С. 202-209.

5. Gusakova N.V. Feasibility study of building envelopes selection for low-rise construction / N.V. Gusakova, A.M. Gusakov // TSUAB2014 IOP Publishing IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering – Vol. 71, 2015.

**Информация об авторах**

Гусакова Наталья Васильевна − аспирант кафедры «Экономика и управление городским хозяйством», Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79 Гв. Дивизии, 25, e-mail:  
Gusakovanata@mail.ru.

Гусаков Александр Михайлович – доцент кафедры «Экономика и организация строительства», Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79 Гв. Дивизии, 25, e-mail: Gam.78@mail.ru.

Шипуля Алексей Владимирович – магистрант, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79 Гв. Дивизии, 25, e-mail: Smy22tomsk@mail.ru.

**Autors**

Gusakova Natalia V. − postgraduate student of the Department «Economics and urban governance», Tomsk state University of architecture and construction, 634057, Tomsk, ul. HS 79. Division, 25, e-mail: Gusakovanata@mail.ru.

Gusakov Alexander M. – Professor of the Department «Economics and organization of construction», Tomsk state University of architecture and construction, 634057, Tomsk, ul. HS 79. Division, 25, e-mail: Gam.78@mail.ru.

Shipulya Alexey V. – master student, Tomsk state University of architecture and construction, 634057, Tomsk, ul. HS 79. Division, 25, e-mail: Smy22tomsk@mail.ru.

УДК 69.003

# И.В. Дудина, А.С. Большешапова

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОТ ВНЕДРЕНИЯ

АВТОМАТИЗИРОВАННОГО СПОСОБА ОЦЕНКИ НАДЕЖНОСТИ КОНСТРУКЦИЙ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Описываются виды и методы контроля качества железобетонных конструкций заводского изготовления. Изучается возможность применения автоматизированного контроля качества на примере сборных железобетонных конструкций в строительной отрасли и рассчитывается экономическая эффективность от его внедрения. Приводится алгоритм произведенных расчетов.

Ключевые слова: железобетонные конструкции, ГОСТ 8829-94, автоматизированный контроль качества, затраты.

**I.V. Dudina, A.S. Bolsheshapova**

ECONOMIC EFFICIENCY FROM THE INTRODUCTION OF THE

AUTOMATED METHOD FOR EVALUATING THE RELIABILITY OF PREFABRICATED STRUCTURES

Describes the types and methods of quality control of concrete prefabricated structures. The possibility of the use of automated quality control on the example of precast concrete in the construction industry and the calculated cost-effectiveness of its implementation. The algorithm produced calculations.

Keywords: concrete structures, GOST 8829-94, automated quality control, costs.

Железобетонные конструкции – это основа современного строительства. Их производство сопряжено с использованием уникальных качеств бетона и металла. В целом, железобетонные изделия, для изготовления которых используется бетон и арматура, по прочности в несколько раз превышают бетон или металл в отдельности.

С каждым годом в нашей стране производится все больше железобетонных конструкций. Кроме классических колонн, ферм, ригелей, плит перекрытия и балок без которых невозможно современное строительство изготавливаются различные железобетонные трубы, сваи, [кольца для колодцев](http://kompanion-gbi.ru/about.html), лотки, дорожные и аэродромные плиты, люки и многое другое.

Наряду с этим, возникает потребность в испытании железобетонных конструкций. Результаты испытаний дают возможность проверить надежность принятых методов расчета и конструирования, а также правильность технологии изготовления элементов конструкций и сооружений. Это особенно важно для новых прогрессивных конструкций, работа которых в эксплуатационных условиях не изучена.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что внедрение автоматизированного способа оценки надежности железобетонных конструкций, с применением программ, основанных на вероятностных методах оценки надежности сократит объем натурных испытаний конструкций разрушающими методами в 5…8 раз. Этот способ контроля обобщает влияние изменчивости технологических факторов на изменчивость свойств конструкций и является более надежным и достоверным по сравнению с испытаниями конструкций силовым нагружением до разрушения.

Но прежде чем анализировать экономическую эффективность применения автоматизированного контроля качества взамен испытаний силовым нагружением, чтобы лучше разобраться в данной теме, разберем виды и методы контроля качества железобетонных конструкций заводского изготовления.

В соответствии с действующими стандартами на заводах ЖБИ ведется текущий контроль отдельных показателей качества (геометрические параметры конструкций, характеристики прочности и деформативности материалов, идущих на изготовление конструкций).

Производственный контроль на предприятиях производства строительных материалов, как правило, охватывает все вспомогательные, подготовительные и технологические процессы. В зависимости от контролируемого этапа производственного процесса различают входной, операционный и приемочные виды контроля.

Входной контроль заключается в определение качества сырьевых материалов, комплектующих изделий, поступающих к потребителю от поставщика. Этот контроль выполняет лаборатория.

Операционный контроль проводится во время выполнения или после завершения технологической операции и предназначен для соблюдения требований, предъявляемых к продукции.

Приемочный контроль применяют к продукции, в результате которого принимается решение о ее пригодности к эксплуатации. Его проводят ОТК и лаборатории, контролируя каждую конструкцию [6, c. 40].

Однако по результатам текущего контроля отдельных показателей вывода о надежности конструкций в целом не делается. Согласно классификации методы контроля по оценке эксплуатационной пригодности конструкций делятся на разрушающие и неразрушающие.

Методы контрольных статистических испытаний нагружением для оценки прочности, жесткости и трещиностойкости железобетонных изделий заводского изготовления установлены ГОСТ 8829-94. Приемка готовой продукции отделом технического контроля ведется посменно, но основанием являются результаты периодических контрольных испытаний силовым нагружением, которые распространяются на выпуск продукции за период от одного до шести месяцев [1, c. 15; 3 с. 54].

Цель испытания нагруженем – комплексная проверка обеспечения технологическими процессами производства изделий требуемых показателей их прочности, жесткости и трещиностойкости, которые предусмотрены в проектной документации на эти изделия.

Достоверность контроля прочности и однородности бетона по стандартным образцам является недостаточной в силу ряда причин:

‒ объем испытания стандартных образцов не превышает 0,01 % уложенного в конструкцию бетона;

‒ условия виброформования и режимы твердения образцов и конструкций различны, стандартными методами невозможно определить однородность и прочность бетона в изделии.

Перечисленные недостатки стандартных методов испытания прочности бетона обусловили развитие неразрушающих методов контроля и методов, связанных с испытаниями бетона в нестандартных образцах, извлекаемых из  
конструкции.

В области неразрушающего контроля качества железобетонных конструкций в отечественной стройиндустрии развитие идет в двух направлениях: по пути совершенствования интегральных и дискретных методов. В первом случае оценка параметров качества осуществляется по некоторым распространённым характеристикам, чаще всего по динамическим (вибрационный метод), во втором – оценивают значения отдельных параметров качества в результате пооперационного контроля технологических операций. При дискретном контроле критерием приемлемости конструкций должно быть соответствие значений отдельных параметров требуемым проектным с учетом установленных допусков.

Следовательно, существенным недостатком многих вибрационных методов неразрушающего контроля является необходимость использования «эталонного» изделия, изготовленного под более строгим контролем всего технологического процесса.

В связи с этим, в работах В.И. Коробко, Г.В. Слюсарева [4, с. 3; 5 с. 122] был предложен модифицированный вибрационный метод неразрушающего контроля, с помощью которого устанавливается прямая аналитическая взаимосвязь основной частоты колебаний с жесткостью как балочных, так и пластинчатых конструкций. Этот метод дает возможность получать оценки жесткости строительных конструкций, установленных непосредственно в сооружении, при недостаточной информации о физико-механических свойствах материала и неопределенных условиях закрепления их на опорах, что до настоящего времени нельзя было осуществить вообще.

Однако, несмотря на положительные стороны модифицированного вибрационного метода, следует отметить значительные недостатки:

* время, затрачиваемое на проведение испытаний, в основном уходит на подготовительные работы;
* контроль продукции, осуществляемый с помощью этого метода, носит выборочный характер.

Следует также отметить, что стоимость проведения испытаний при контроле отдельных показателей качества гораздо ниже, чем стоимость проведения контрольных испытаний самих конструкций. Актуальна в связи с этим задача интегральной оценки надежности конструкций по результатам дифференцированного контроля отдельных показателей качества. Эта задача может быть выполнена только с использованием вероятностных алгоритмов, обобщающих влияние технологических процессов и их изменчивость.

Наличие вероятностных алгоритмов в виде программ по оценке надежности для каждого типа конструкций позволяет ежесменно оценивать прочность, жесткость и трещиностойкость конструкций. Автоматизированный способ оценки эксплуатационной пригодности конструкций заводского изготовления производится путем введения в программы по оценки надежности статистических характеристик контролируемых показателей, записи их в соответствующие файлы данных [1, c. 16].

Главным условием применения данной системы приемочного контроля является расчет экономического эффекта для основной номенклатуры конструкций заводского изготовления: ферм, балок, ригелей и стеновых панелей.

Расчет будет произведен по статистическим данным 2000 г. комбината «Братскжелезобетон». Но как показал анализ, в условиях формирования рыночной экономики, цены 2000 г. не отвечают современным требованиям, и нуждаются в переработке применительно к новым условиям и задачам хозяйственной деятельности и поэтому с помощью индексов и коэффициентов будут переведены в уровень цен 3 квартала 2014 г. Расчеты представлены в табл. 1.

Таблица 1

Алгоритм перевода базисных цен (2000 г.)  
в уровень цен 3 квартала 2014 г.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Операции расчета | Формула  подсчета | Примечание |
| 1 | Задается перечень затрат | - | - |
| 2 | Цены 2000 г. переводятся в уровень цен 2001 г. из сборников ТЕР 2001 с помощью расчетных индексов:  ‒ материалы – 1,14;  ‒ оплата труда – 1,12;  ‒ эксплуатация машин – 1,12 [6] |  | *З* – оплата труда, эксплуатация машин, материалы;  *РИi* –индекс, применяемый к i-му виду прямых затрат в соответствии с ТЕР-2001 |

Окончание табл. 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Операции расчета | Формула  подсчета | Примечание |
| 3 | При формировании стоимости на основе ТЕР-2001 для г. Братска и Братского района применяются территориальные коэффициенты:  ‒ материалы – 1,25;  ‒ оплата труда – 1,59;  ‒ эксплуатация машин и механизмов – 1,24 [6] |  | *З* – оплата труда, эксплуатация машин, материалы;  *ТКi* – территориальный коэффициент, применяемый к i-му виду прямых затрат в соответствии с Письмом Минстроя Ирк. обл. «О поправочных коэффициентах  для территорий области, приравненных к районам Крайнего Севера»  № 59-37-2208-12 от 11.05.12 |
| 4 | Для приведения цен г. Братска к уровню цен 3 квартала 2014 г. применяются региональные (прогнозные) индексы изменения цены:  ‒ материалы – 4,38;  ‒ оплата труда – 15,59;  ‒ эксплуатация машин и механизмов – 7,20 [6] |  | *З – оплата труда, эксплуатация машин, материалы;*  *ПИi – региональные (прогнозные) индексы, применяемый к i-му виду прямых затрат в соответствии с Письмом Минстроя Ирк. обл. «О ценах в строительстве»*  *№ 59-37-5161-14 от 08.09.14* |
| 5 | Стоимость изготовления ферм, балок, ригелей, стеновых панелей в ценах 3 квартала 2014 г. пересчитывается в текущий уровень цен с применением поправочных коэффициентов для г. Братска и Братского района:  ‒ материалы – 0,93;  ‒ оплата труда – 0,63;  ‒ эксплуатация машин – 0,89 [6] |  | *З – оплата труда, эксплуатация машин, материалы;*  *ПКi –поправочные коэффициенты, применяемый к i-му виду прямых затрат в соответствии с Письмом Минстроя Ирк. обл.*  *№ 59-37-2208-12 от 11.05.12* |
| 6 | Накладные расходы в текущем уровне цен вычисляют в соответствии с Методическими указаниями по определению величины накладных расходов в строительстве (МДС 81-33.2004) [6] |  | *Рн – сумма накладных расходов;*  *ОТ – основная заработная плата* |

В табл. 2 внесены годовые затраты на испытание разрушающими методами ферм, балок, ригелей и стеновых конструкций с учетом потребности в испытаниях согласно ГОСТ 8829-94.

В табл. 3 внесены затраты на испытание этих конструкций автоматизированным способом.

Таблица 2

Годовые затраты на изготовление и испытание разных видов

испытанных конструкций по требованиям ГОСТ 8829-94, в ценах 3 кв.2014 г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Количество изготовленных конструкций  за год, шт. | Стоимость изготовления одной конструкции,  тыс. руб. | Стоимость испытания одной конструкции,  тыс. руб. | Общая стоимость изготовления конструкций,  тыс. руб. | Годовая потребность в испытаниях по ГОСТ 8829-94,  шт. | Суммарная стоимость испытаний (с учетом  изготовления),  тыс. руб. |
| Фермы | 454 | 7,239 | 12,952 | 3 286,378 | 4 | 80,763 |
| Балки | 786 | 4,957 | 7,013 | 3 895,927 | 8 | 95,759 |
| Ригели | 18400 | 2,371 | 4,267 | 43 617,983 | 36 | 238,969 |
| Стеновые панели | 56800 | 2,704 | 5,477 | 153 605,634 | 321 | 2 626,263 |
| ВСЕГО | 76440 |  |  | 204 405,921 | 369 | 3 041,753 |

Таблица 3

Годовые затраты на испытание разных видов конструкций

автоматизированным способом в ценах 3 кв.2014 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Годовой выпуск конструкций,  шт. | Стоимость  изготовления одной конструкции,  тыс. руб. | Общая  стоимость  изготовления конструкций,  тыс. руб. | Объем годовых испытаний по новому регламенту,  шт. | Суммарная стоимость  автоматизированного способа контроля,  тыс. руб. |
| Фермы | 454 | 7,239 | 3 286,378 | 2 | 44,499 |
| Балки | 786 | 4,957 | 3 895,927 | 2 | 37,170 |
| Ригели | 18400 | 2,371 | 43 617,983 | 2 | 36,629 |
| Стеновые  панели | 56800 | 2,704 | 153 605,634 | 2 | 48,011 |
| ВСЕГО | 76440 |  | 204 405,921 | 8 | 166,309 |

Экономическая эффективность в данном случае будет определяться по разнице стоимости изготовления и испытания сборных железобетонных конструкций по требованиям ГОСТ 8829-94 и автоматизированном способе оценки надежности:

, (1)

где С1 – стоимость изготовления и испытания конструкций по требованиям ГОСТ 8829-94; С2 – стоимость изготовления и испытания при автоматизированном способе оценки надежности железобетонных конструкций.

Годовой экономический эффект при условии, что испытания согласно ГОСТ 8829-94 проводятся в полном объеме в сравнении с автоматизированным способом оценки надежности для всех конструкций, составит:

Э = 3041,753 – 166,309 = 2875,444 тыс. руб. или 94,53 %

Снижение затрат по отдельным видам конструкций, связанных с заменой способа контроля, представим для наглядности в виде столбиковых диаграмм (рисунок 1-2).

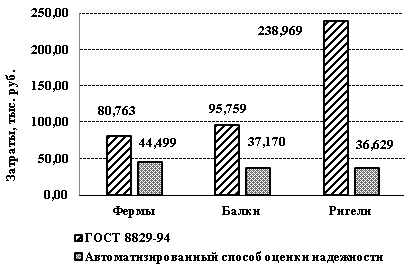


Рис. 1 – Снижение затрат, связанных с внедрением

автоматизированного способа оценки надежности ферм, балок, ригелей

(по требованиям ГОСТ 8829-94)

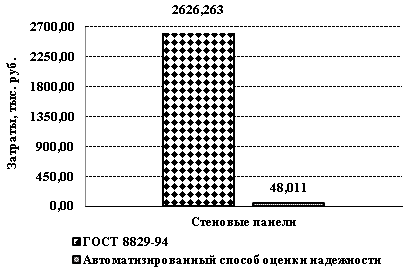


Рис. 2 – Снижение затрат, связанных с внедрением  
автоматизированного способа оценки надежности стеновых панелей

Таким образом, разработанная система приемочного контроля конструкций позволяет снизить объем дорогостоящих натурных испытаний конструкций, обеспечивая тем самым экономическую эффективность и целесообразность внедрения способа автоматизированной оценки надежности.

**Список использованной литературы:**

1. Дудина И.В. Контроль качества сборных железобетонных конструкций на основе интегральной оценки их надежности : дис. … канд. техн. наук / И.В. Дудина. – М., 2000, – 199 с.

2. Иркутский региональный центр ценообразования в строительстве [Электронный ресурс]. –Режим доступа: www.irccs.ru (дата обращений 09.02.2015).

3. Коваленко Г.В. Практические методы оценки надежности сборных железобетонных конструкций на стадии изготовления / Г.В. Коваленко, И.В. Дудина, С.А. Жердева. – Братск, 2013. – 123 с.

4. Коробко В.И. Состояние и перспективы развития неразрушающего вибрационного метода интегральной оценки качества железобетонных конструкций / В.И. Коробко, Г.В. Слюсарев // Известия вузов. Строительство и архитектура. – 1995г. – №5. – С. 3-12.

5. Слюсарев Г.В. Модифицированный вибрационный метод интегральной оценки качества железобетонных изделий с применением продольных колебаний // Известия вузов. Строительство и архитектура. – 1995 г. – № 6. –  
С. 122-125.

6. Юзефович А.Н. Организация, планирование и управление строительным производством: учебное пособие / Юзефович А.Н. – М.: АСВ, 2013. –  
358 с.

**Информация об авторах**

Дудина Ирина Васильевна – к.т.н., доцент ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет», 665709 г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: popa72@yandex.ru.

Большешапова Анжелика Сергеевна – магистрант, [кафедра строительных конструкций и технологии строительства](http://www.brstu.ru/injenerno-stroitelniy/kafedra-stroitelnye-konstrukczii-sk), ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет», 665709 г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: [anzhelika20091@rambler.ru](mailto:anzhelika20091@rambler.ru).

**Autors**

Dudina Irene Vasilevna – associate professor , Ph.D., Bratsk State University, 40, Makarenko str., Bratsk, 665709, e-mail: popa72@yandex.ru.

Bolsheshapova Angelica Sergeevna – graduate student, Chair of Building designs and construction technology, Bratsk State University, 40, Makarenko str., Bratsk, 665709, e-mail: anzhelika20091@rambler.ru.

УДК 005.95/96

# Е.С. Зорина, О.А. Унгаев

**Повышение рентабельности предприятия через   
эффективное использование человеческих ресурсов**

Эффективность деятельности предприятия определяется использованием ресурсов, прежде всего эффективностью использования человеческого ресурса. Предлагается выбор рациональных форм и систем оплаты труда персонала.

Ключевые слова: ресурсы предприятия, человеческие ресурсы, стимулирование персонала, оплата труда.

E.S. Zorina, O.A. Ungaev

**INCREASED PROFITABILITY OF THE COMPANY THROUGH   
EFFECTIVE work with Human Resources**

The effectiveness of the company determined using the resources, especially the efficient use of human resources. A choice of rational forms and systems of remuneration of staff.

Keywords: enterprise resources, human resources, staff incentives, labor cost.

Сегодня все чаще используют понятие «эффективность». Экономическая эффективность означает реализацию персоналом целей организации, в том числе и рентабельность, которая показывает совокупную картину эффективности использования финансовых, трудовых и материальных ресурсов организации.

В современных условиях эффективность деятельности предприятия, прежде всего, определяется эффективностью использования ключевого ресурса – человеческого.

Если человеческий ресурс = количество людей (людские ресурсы) + человеческий потенциал (компетенции, опыт, интеллект, способность к постоянному совершенствованию и развитию), где человеческий потенциал зависит от стратегии развития компании, ее кадровой политики, методов набора найма и отбора персонала, то количество людей и ее текучесть зависит от методов стимулирования и заинтересованности людей.

Стимул – это внешнее побуждение к действию, причиной которого является интерес (материальный, моральный, личный или групповой). Методы стимулирования персонала могут быть самыми разнообразными и зависят от проработанности системы стимулирования на предприятии, общей системы управления и особенностей деятельности самого предприятия.

Материальный метод – один из самых сильных методов стимулирования, являющийся инструментом мотивации работника к повышению производительности труда.

Выбор рациональных форм и систем оплаты труда персонала имеет важнейшее социально-экономическое значение для каждого предприятия в условиях рыночных отношений. Формы и системы оплаты труда работников создают на всех уровнях хозяйствования материальную основу развития человеческого капитала, рационального использования рабочей силы и эффективного управления персоналом всех категорий. Вознаграждение персонала за труд или компенсация работникам затрачиваемых усилий играет весьма существенную роль в привлечении трудовых ресурсов на предприятия, в мотивировании, использовании и сохранении необходимых специалистов в организации или на фирме.

Неэффективная или несправедливая система вознаграждения может вызвать у работников неудовлетворенность как размерами, так и способами определения и распределения доходов, что в конечном итоге может повлечь за собой снижение продуктивности труда, качества продукции, нарушение трудовой дисциплины и т.п.

Помимо материальных методов стимулирования, немаловажными остаются нематериальные методы стимулирования. Поскольку разработка системы стимулов в условиях рынка в России – один из наиболее важных резервов управления компаниями, следует помнить, что материальные факторы далеко не всегда выходят на первый план и не могут быть единственной формой вознаграждения за труд.

Нематериальные стимулы очень многообразны и делятся на три группы: социальные, моральные, социально-психологические. Используя их в комплексе, можно добиться высокой эффективности и производительности труда.

Для анализа взят Улан-Удэнский Приборостроительный завод (У-УППО), который выпускает элементы и блоки авиационной автоматики, изделия для нужд ВМФ, продукцию производственно-технического назначения. Является единственным в России производителем блоков и элементов авиационной автоматики, при этом большинство продукции производится по заказу от оборонных предприятий. До 70 % продукции объединения входит в состав систем и комплексов, поставляемых на экспорт в 45 стран мира. ОАО «Улан-Удэнский авиационный завод», который специализируется сегодня на производстве многоцелевых вертолетов Ми-171 (включая Ми-171Е – экспортный вариант для госструктур), вертолетов Ми-171 в VIP- и пассажирском вариантах, грузопассажирских вертолетов Ми-171А1, военно-транспортных вертолетов Ми-171Ш, является крупнейшим экспортером Республики Бурятия.

Так как данные предприятия являются промышленными, то человеческий ресурс является стратегическим компонентом системы организации производства, где руководители, специалисты, служащие (работники) образуют промышленно-производственный персонал. Из-за высокой сложности производства, качество товара зависти напрямую от уровня профессионализма персонала, которое складывается из множества компонентов: состояния здоровья, возраста, пола, уровня образования, квалификации, стажа работы.

По данным за 2013 г. среднесписочная численность работников завода  
У-УППО составила 1524 человека, рост по сравнению с предыдущим годом составил 4 чел. Среднесписочная численность персонала У-УАЗ составила 6.340 человек, в том числе 6.220 человек промышленно-производственного персонала. Численность промышленно-производственного персонала возросла на 56 человек, а численность непромышленной группы сократилась на 52 человека, что составляет 30% от численности непромышленной группы.

За 2013 год уровень средней заработной платы работников по крупным предприятиям Республики Бурятия достиг 26 379 руб., что выше, чем средняя заработная плата работников общества У-УППО на 2493 руб. (см. рис. 1). Из-за низкой заработной платы (мощности завода не полностью загружены) для экономии, завод перешел на 4х дневную рабочую неделю для инженеров,   
и 5-ти дневную рабочую неделю для рабочих.

Рис.1 – Динамика средней заработной платы за 2011-2013 г.г.  
персонала У-УППО

В условиях падения спроса главным направлением кадровой политики  
У-УППО в 2013 г. явилась задача по сохранению кадрового потенциала высококвалифицированных специалистов рабочих специальностей. В тоже время предприятие испытывает дефицит работников по следующим специальностям: токари, фрезеровщики, шлифовщики, расточники, доводчики, слесари-инструментальщики. Также сохраняется нехватка специалистов по технологическим специальностям, таких как механики, энергетики, инженеры-технологи, мастера производственных участков.

В связи с нехваткой высококвалифицированных рабочих, У-УППО  
и У-УАЗ имеет договор с Восточно-Сибирским Государственным Университетом Технологии и Управления, на подготовку и повышение квалификации рабочих, руководителей и специалистов.

Таким образом, важность человеческого ресурса на предприятии очень высока, от него напрямую зависит качество производимой продукции. В свою очередь, предприятия активно заботятся о своих рабочих, используя материальные и нематериальные инструменты мотивации к повышению качества труда. Так У-УАЗ и У-УППО активно сотрудничают с ВУЗами, содержат санатории и профилактории, заботятся о семьях своих работников, организовывают конкурсы, как внутри предприятия, так и на уровне города. Думаю, что это правильно и данное направление необходимо поддерживать, т.к. работнику хочется самому работать в данной среде, где есть обратная связь между персоналом и предприятием.

Таким образом, можно процитировать определение рентабельности. В переводе с немецкого языка – доходный, прибыльный, то есть рентабельность – показатель экономической эффективности производства на предприятии. Комплексно отражает степень эффективности использования материальных, трудовых и денежных и др. ресурсов. Важным ресурсом любого предприятия является персонал, в использовании которого скрыты значительные резервы. В настоящее время важна важность использования человеческих ресурсов на предприятии для экономического роста.

**Список использованной литературы**

1. Годовой отчет / ОАО «У-УППО» за 2013 г. (Улан-Удэнский Приборостроительный завод). ‒ Улан-Удэ, 2013.

2. Годовой отчет / ОАО «У-УППО» за 2012 г. (Улан-Удэнский Приборостроительный завод). ‒ Улан-Удэ, 2012.

3. Кибанов А.Я. Управление персоналом организации. Учебник, изд.4-е. / А.Я. Кибанов. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 678 с.

4. Юркова Т.И. «Экономика предприятия / Т.И. Юркова, С.В. Юрков. – СПб: Питер, 2006. – 116 с.

**Информация об авторах**

Зорина Елена Сергеевна – к.э.н., доцент, кафедра экономики и управления инвестициями и недвижимостью, Байкальский государственный университет экономики и права, 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: zes79@mail.ru.

Унгаев Олег Алексадрович – студент, кафедра экономики и управления инвестициями и недвижимостью, Байкальский государственный университет экономики и права, 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: uoa2309@mail.ru.

**Autors**

Zorina Elena – Ph.D., Associate Professor, Department of Economics and investment management and real estate, Baikal State University of Economics and Law, 664003, Irkutsk, ul. Lenin, 11, e-mail:zes79@mail.ru.

Ungaev Oleg Aleksadrovich – student, Department of Economics and investment management, and real estate, Baikal State University of Economics and Law, 664003, Irkutsk, ul. Lenin, 11, e-mail: uoa2309@mail.ru.

УДК 69.003:658.15

# Л.А. Каверзина, В.А. Каверзин

МЕТОДЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
СОВРЕМЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Дано понятие метода, как основной методологической составляющей. Проведен анализ методов, рекомендуемых к использованию при разработке планов на современных предприятиях, представлена их характеристика и сделаны выводы о возможности их практического применения.

Ключевые слова: методология, методы, внутрифирменное планирование, предприятие.

L.A. Kaverzina, V.A. Kaverzin

METHODS OF PLANNING OF MODERN ENTERPRISES

The understanding of the method, as the main methodological component. The analysis methods that are recommended for use in the development of plans for modern enterprises, represented by their characteristics and conclusions about the possibility of their practical application.

Keywords: methodology, methods, intra-planning company.

Методы являются одной из основных составляющих понятия «методология». В общем смысле метод – это путь исследования или познания. Относительно процесса внутрифирменного планирования можно дать следующее определение метода планирования:

Метод планирования – один из способов, приемов разработки планов предприятия.

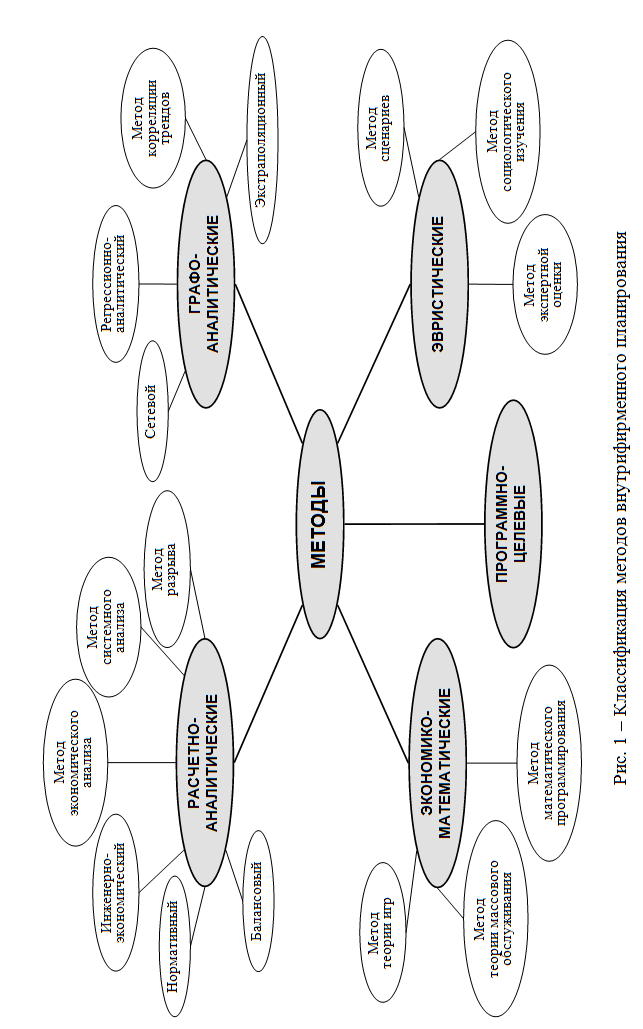
Методы являются второй значимой составляющей методологии планирования и представляют собой способы и приемы разработки различных плановых документов и показателей.

В отечественной и зарубежной практике планирования используются разнообразные методы.

Проведенный анализ отечественной экономической литературы позволил выделить основные методы, рекомендуемые к использованию при разработке планов (рис. 1).

Рассмотрим их более подробно. Все методы можно разделить на несколько групп.

1. Расчетно-аналитические методы. В состав этой группы входят: нормативный метод, балансовый, инженерно-экономические методы, методы системного и экономического анализа, метод разрыва.



1.1. Нормативный метод заключается в том, что планирование осуществляется на основе заранее установленных норм и технико-экономических нормативов. Причем используемые нормы и нормативы являются прогрессивными, отражающими последние достижения научно-технического прогресса и важнейшие цели развития экономики в целом и предприятия в частности. Использование в практике планирования прогрессивных норм и нормативов повышает точность и объективность плановых расчетов.

1.2. Балансовый метод является основным в планировании и состоит в увязке потребностей в ресурсах с их фактическим наличием. С помощью данного метода устанавливаются различные пропорции (материально-вещественные, стоимостные и др.) в экономике страны, региона, отрасли или предприятия.

Практическое применение балансового метода заключается в составлении балансов – взаимоуравновешивающих таблиц, состоящих из двух частей. В левой части отражаются ресурсы, а в правой – направления их использования.

Составление внутрифирменного баланса позволяет получить информацию об имеющихся производственных мощностях, состоянии основных фондов предприятия, степени их использования, а также оценить ряд финансовых показателей деятельности: доходы, расходы, прибыль и пр.

1.3. Инженерно-экономические методы планирования предполагают проведение разнообразных расчетов: по проектированию производственных процессов с учетом потребностей рынка в конкретном виде продукции (работ, услуг) и возможностей предприятий по их производству, выполнению, оказанию; внедрению новых технологических решений, обеспечивающих экономию затрат, повышение качества продукции и т.д.; определению потребностей в инвестициях; определению эффективности производства в целом или его отдельных направлений, а также доходности ценных бумаг и т.п.

Данные методы находят свое применение в решении различных проблем предприятия.

1.4. С помощью метода системного анализа изучают обобщающие показатели работы предприятия, рассматривая его как часть целостной системы с внутренними и внешними взаимосвязями. Системный анализ обеспечивает упорядоченный целенаправленный подход к определению эффективных способов решения различных проблем предприятия. Метод позволяет подготовить и обосновать планово-управленческие решения, определить несколько альтернатив развития предприятия и выбрать лучшую, а также предвидеть негативные последствия принятых решений и в случае необходимости разработать меры по их устранению.

1.5. Метод экономического анализа предназначен для регистрации, объяснения и использования в планировании результатов финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Этот метод тесно связан с системным анализом, так как оба они имеют некоторые сходные черты, однако экономический анализ рассматривает локальный (более узкий), а именно экономический, аспект деятельности предприятия.

При проведении экономического анализа для повышения его результативности могут использоваться:

– метод сравнений, предполагающий применение различных приемов сравнения;

– методы корреляционно-регрессионного анализа;

– метод экономических группировок, предполагающий объединение объектов анализа в качественно однородные группы с целью выявления закономерностей их развития, изучения влияния факторов на происходящие внутри группы изменения, что в итоге позволяет установить тип их взаимодействия и выявить тенденции в динамике однородных экономических явлений (процессов), то есть внутри каждой группы;

– индексный метод, дающий возможность на основе динамики показателей оценить темпы и пропорции развития экономических процессов, происходящих на микро-, и макроуровне.

Проведение экономического анализа на предприятии позволяет реально оценить и научно обосновать результаты его работы, выявить узкие места и резервы повышения эффективности производства.

1.6 Метод разрыва также относится к группе расчетно-аналитических методов. Его главной задачей является определение несоответствия (разрыва) между целями предприятия и его возможностями. В случае обнаружения разрыва разрабатываются мероприятия по его устранению.

В практической деятельности рассматриваемый метод используется для установления реальных показателей функционирования предприятия, определения конкретных плановых показателей, соответствующих конкретным целям предприятия, а также для выявления отклонений показателей реального положения предприятия от плановых.

2. Графо-аналитические методы. В их состав входят: сетевой метод, экстраполяционные методы, регрессионно-аналитические методы и методы корреляции трендов.

2.1. Сетевой метод планирования есть «сумма приемов и способов, позволяющих на основе применения сетевого графика (сетевой модели) рационально осуществлять весь управленческий процесс, планировать, организовывать, координировать и контролировать любой комплекс работ» [2, с.41]. Используется данный метод при планировании выполнения комплекса взаимосвязанных работ, примером могут служить строительно-монтажные работы, которые при возведении объектов требуют строгой увязки по срокам, ресурсам, исполнителям.

Основу метода составляет сетевой график, являющийся информационной моделью, которая позволяет отображать процесс выполнения комплекса работ, направленных на достижение единой цели.

2.2. Экстраполяционные методы. В экономической литературе среди рассматриваемых методов упоминаются два: метод экстраполяции [3, с. 56] и опытно-статистический метод планирования [1, с. 156].

Суть экстраполяционных методов в том, что тенденции изменения процессов, происходящих на предприятии в предшествующие настоящему времени периоды, а также показателей его деятельности, фактически достигнутых в прошлом, при их пролонгации позволяют определить значения плановых показателей и перспективы развития анализируемых процессов. В основе методов экстраполяции лежит изучение динамических рядов, представляющих множество наблюдений, полученных последовательно во времени.

2.3. Методы корреляции трендов. Тренд – это длительная тенденция изменения экономических показателей, которая может быть описана некоторой функцией от времени. Данный метод рекомендуется использовать для выявления тенденций изменения показателей на начальном этапе планирования.

3. Экономико-математические методы планирования. В состав группы входят: методы математического программирования, метод теории игр и метод теории массового обслуживания. Все они позволяют проводить оптимизацию плановых решений. Сущность методов заключается в том, что они позволяют с меньшими затратами определить количественное выражение взаимосвязи между сложными социально-экономическими, организационно-технологическими и иными процессами, происходящими на предприятии, а также установить количественные взаимосвязи между показателями и факторами, их определяющими.

4. Программно-целевые методы. Они используются при разработке и принятии не одного, а целой совокупности разнообразных, но тесно взаимосвязанных решений, принимаемых на различных уровнях.

Формой представления принятых решений являются программы, имеющие конкретную цель, для достижения которой составлен определенный порядок действий.

5. Эвристические методы планирования. В данную группу входят метод экспертной оценки, метод социологического изучения и метод сценариев.

5.1. Метод экспертной оценки предполагает выяснение мнений специалистов (экспертов) по какому-либо вопросу или проблеме и основан на использовании косвенной и неполной информации, опыта специалистов, их интуиции.

5.2. Метод социологического изучения предполагает проведение опросов, наблюдений, анализ документов, являющихся инструментарием познания социальных явлений и процессов. Полученная информация обобщается с целью выработки оптимального планового решения.

5.3. Метод сценариев предусматривает подробное изучение ситуации, выявление всех внешних и внутренних факторов, оказывающих на нее влияние, установление существующих взаимосвязей. На основе собранной информации составляют сценарий развития рассматриваемой производственной или иной ситуации.

Проведенный анализ методов планирования, предлагаемых в экономической литературе и используемых на практике, позволил сделать следующие выводы:

1. Рассмотренные выше отдельные методы или группы методов включают в себя множество разновидностей приемов и способов расчетов, при этом практически ни один метод не реализуется в деятельности предприятия в чистом виде. Для эффективного внутрифирменного планирования необходимо использовать совокупность методов, обеспечивающую их взаимоувязку и взаимодополнение.

2. Интенсивность и эффективность использования в плановой работе предприятий различных методов обусловлены рядом факторов, в частности степенью их формализации. Одни методы имеют высокую степень формализации, доведены до уровня экономико-математических моделей, для которых разработано соответствующее программное обеспечение. Другие же методы, в силу их недостаточной формализации, слабо описаны, что не позволяет создать на основе современных информационных технологий алгоритм их  
применения.

3. Основным в планировании является балансовый метод, который отражает непосредственную сущность этого процесса, заключающуюся в обеспечении равновесия между потребностями в ресурсах и их наличием.

4. В условиях рынка возрастает актуальность экономико-математических методов планирования, так как большинство экономических показателей может быть запланировано посредством экономико-математического моделирования. Моделирование позволяет учитывать в процессе планирования разнообразные факторы, выявлять различные взаимосвязи и выбирать наилучшие варианты и решения.

Таким образом, умелое использование в практической деятельности современных предприятий рассмотренных выше методов планирования, позволяет повысить научную обоснованность принятых плановых решений, сделав их оптимальными, нацеленными на повышение эффективности финансово-хозяйственной деятельности.

**Список использованной литературы**

1. Владимирова Л.П. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: учеб. пособие. – 4-е изд., перераб. и доп. / Л. П. Владимирова. – М.: Издат.-торг. корпорация «Дашков и К», 2005. – 400 с.
2. Платонова Н.А. Планирование деятельности предприятия: учебное пособие / Н. А. Платонова, Т. В. Харитонова. – М.: Изд-во «Дело и Сервис», 2005. – 432 с.
3. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: учеб. пособие для вузов – 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. Т.Г. Морозовой, А.В. Пикулькина. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 279 с.

**Информация об авторах**

Каверзина Людмила Александровна – д.э.н., профессор, кафедра экономики и менеджмента, Братский государственный университет, г. Братск, e-mail: dekanfps@mail.ru.

Каверзин Владимир Александрович – к.э.н., доцент, кафедра экономики и менедмента, Братский государственный университет, г. Братск, e-mail: dekanfps@mail.ru.

**Autors**

Kaverzina Liudmila Aleksandrovna – Doctor of Economics, Professor, Department of Economics and Management, Bratsk State University, Bratsk, 40, Makarenko str., Bratsk, 665709, e-mail: dekanfps@mail.ru.

Kaverzin Vladimir Aleksandrovich – PhD, Associate Professor, Department of Economics and menedmenta, Bratsk State University, Bratsk, e-mail:  
dekanfps@mail.ru.

УДК 65.011.56

# С. В. Кирсанов, А.В. Кирсанова

Обеспечение информационной безопасности средств промышленной атоматизации на объектах   
газотранспортных предприятий в целях   
предотвращения эколого-экономического ущерба

В статье рассмотрены актуальность автоматизации бизнес-процессов, влияние автоматизации на повышение эффективности работы газотранспортной системы, информационная безопасность.

Ключевые слова: автоматизация бизнес-процессов, эффективность  
производства.

S.V. Kirsanov, A.V. Kirsanova

INFORMATION SECURITY OF INDUSTRIAL AUTOMATION FOR GAS TRANSMISSION COMPANIES IN ORDER TO PREVENT ECOLOGAL AND ECONOMIC DAMAGE

The relevance of business process automation and solutions for the transition to management based on «minimally-manned operations» and also the impact of automation on improve the efficiency of the gas transmission system are considered, security of industrial in this article.

Keywords: automation of business process, production efficiently.

Особенностью залегания месторождений газа в Российской Федерации является их отдаленность от развитых промышленных центров. Они находятся в труднодоступных районах страны, не имеющих развитой инфраструктуры.

Для магистральных газопроводов, важнейшим требованием к системам автоматизации является требование сохранения повышенной надежности, поскольку недопустимы даже мелкие аварии из-за возможного значительного экологического и материального ущерба.

Вышеперечисленные обстоятельства определяют стратегию развития газовой отрасли России в долгосрочной перспективе. В большинстве своем газодобывающие, газотранспортные, газораспределительные и газоперерабатывающие предприятия отрасли полностью или частично принадлежат ОАО «Газпром», являющейся крупнейшей газовой компанией мира.

Развитие предприятий газовой отрасли взаимосвязано с развитием средств промышленной автоматизации и автоматизированных систем управления технологическими процессами (далее – АСУ ТП), которое в свою очередь становится возможным благодаря совершенствованию средств вычислительной техники, средств автоматизации технологических процессов и информационных технологий.

Классификация объектов защиты в АСУ ТП необходима для организации, управления, планирования и проведения мероприятий по защите от угроз ИБ в АСУ ТП [1].

Цель классификации состоит в определение иерархических и структурных элементов комплексов АСУ ТП, работа которых критически важна для обеспечения технологических процессов.

В нашем случае классификация подразумевает под собой действия по идентификации, формированию перечня и определению критичности объектов защиты АСУ ТП наопределенных уровнях взаимодействия.

Анализ типовых решений АСУ ТП, предлагаемых на рынке, указывает на то, что архитектура и состав подсистем АСУ ТП на иерархическом уровне для большинства реализаций современных АСУ ТП обладают признаками схожести, соответственно и перечни объектов защиты для них будут обладать похожими свойствами.

Такой подход позволяет определить типовой перечень объектов защиты АСУ ТП и рассматривать его при составлении частных перечней объектов защиты на всех этапах жизненного цикла АСУ ТП предприятий.

В перечень типовых объектов защиты АСУ ТП будут входить следующие элементы:

‒ АРМ операторов, диспетчеров, специалистов контрольно-измерительных приборов (далее – КИП) и администраторов, входящих в состав комплексов АСУ ТП и имеющих подключения к ЛВС АСУ ТП;

‒ инфраструктурные серверы АСУ ТП верхнего уровня (серверы приложений, серверы СУБД, файловые серверы);

‒ операционные системы и общесистемное программное обеспечение АРМ и серверов АСУ ТП верхнего уровня;

‒ межсетевое оборудование и каналы связи (коммутаторы, маршрутизаторы, межсетевые экраны, криптошлюзы);

‒ прикладное программное обеспечение (SCADA-системы);

‒ информация, хранящаяся на различных носителях, обрабатываемая в АСУ ТП и передаваемая по каналам связи.

Отметим, что каждая группа объектов защиты, представленных в перечне, может быть отнесена к одному из следующих типов:

‒ информационные активы;

‒ технические средства обработки, хранения и передачи информации;

‒ программное обеспечение.

Если в случае определения перечня типовых объектов защиты АСУ ТП достаточно обладать информацией об архитектуре, составе комплексов и тенденциях развития АСУ ТП, то в случае определения уровня критичности объектов защиты, этой информации будет недостаточно. Необходимо также учитывать особенности реализации конкретных комплексов АСУ ТП.

Однако можно выделить структурные элементы промышленных объектов, для которых нарушение технологического процесса будет являться критическим. Соответственно реализация угроз ИБ в АСУ ТП таких объектов может привести к аварийным ситуациям и повлечь за собой непредвиденный ущерб. В газовой отрасли к таким объектам относятся:

‒ компрессорные станции (КС);

‒ газораспределительные станции (ГРС);

‒ системы телемеханики;

‒ газоперекачивающие агрегаты (ГПА);

Классификацию объектов защиты (далее – ОЗ) в АСУ ТП можно представить с помощью теории множеств (рис. 1).

Пересечение всех четырех множеств, представленных на рис. 1, определяет перечень объектов защиты частного экземпляра АСУ ТП, для которых целесообразно осуществлять защиту от угроз ИБ в первую очередь.

Для АСУ ТП на уровнях, рассматриваемых в рамках настоящей статьи, характерны только два вида угроз ИБ:

‒ угрозы, связанные с несанкционированным доступом к объектам защиты (далее – угрозы НСД);

‒ угрозы специальных информационных воздействий на объекты защиты в целях их уничтожения, внесения искажений и блокирования – угрозы информационного деструктивного воздействия (далее – угрозы ИДВ).

‒ реализация угроз ИБ в АСУ ТП возможна лишь в случае возникновения совокупности следующих основных факторов:

‒ наличия каналов связи между источником угрозы и объектом защиты;

‒ существования в объекте защиты уязвимостей.

Рис. 1 – Классифицированные объекты защиты в АСУ ТП

Для оценки необходимости проведения организационно-технических мероприятий по противодействию угрозам безопасности строится частная модель угроз, и в процессе оценки выявляется актуальность каждой угрозы  
в отдельности.

Построение частной модели угрозы происходит путем сопоставления угроз для данных объектов защиты с угрозами базовой модели угроз безопасности информации отрасли. Схематически модель угроз представлена на рис. 2.

.

Рис. 2 – Модель угроз

В процессе построения модели угроз выявляются каналы реализации угроз и уязвимости, с помощью которых это может стать возможным.

Информация, собранная на этапах классификации, оценки уровня критичности объектов защиты и построения частной модели угроз, необходима для проведения мероприятий по анализу и оценке рисков для объектов защиты, которые были определены как максимально критичные.

Про анализ и оценку рисков отметим лишь то, что это комплекс мероприятий, в ходе которых происходит определение рисков на основе модели угроз, их анализа, оценки и обработки (принятия) с использованием различных методик и стратегий. Обзор, анализ и выбор различных стратегий оценки и анализа рисков выходит за рамки настоящей статьи в виду обширности данной темы.

На рис. 3 представлена типовая схема процесса нанесения ущерба владельцам объектов защиты в АСУ ТП. Данная схема описывает сущности процесса и взаимосвязи между ними.

Рис. 3 – Процесс нанесения ущерба путем реализации угроз ИБ

Существует множество методов определения и оценки ущерба, но немногие из них применимы для АСУ ТП. В виду того что цепочка событий, приводящая к ущербу состоит из большого количества звеньев, поиск и определение взаимосвязанности одних событий с другими, а затем доказательство их существования – процесс достаточно сложный.

К группе событий, наступление которых приводит к причинению ущерба владельцам бизнес-процессов, относятся [3]:

‒ остановка технологических процессов;

‒ повреждение или уничтожение промышленных объектов;

‒ ухудшение инвестиционного и финансового климата;

‒ причинение вреда деловой репутации;

‒ причинение вреда здоровью людей в результате аварии;

‒ причинение вреда интересам национальной безопасности.

Ущерб может характеризоваться как разовым, так и постоянно-длительным воздействием. Основными мерами величины ущерба являются:

‒ материальные ресурсы;

‒ трудовые затраты;

‒ денежные средства.

На рис. 4 рассмотрен упрощенный пример реализации угрозы ИДВ АСУ ТП КС (все исходные данные вымышлены и приведены для того, чтобы показать масштаб картины).

В приведенном примере за основу сценария развития событий взята история происхождения, развития и обнародования информации об всемирно известной вредоносной программе «Stuxnet».

Рис. 4 – Пример реализации угроз ИБ на объектах газоснабжения

Анализ целей, задач и ролей подразделений, ответственных за обеспечение информационной безопасности и автоматизации производственной деятельности, указывает на множество бизнес-функций, сгруппировав которые можно сформировать типовые для этих подразделений бизнес-процессы:

‒ организация и обеспечение производственных объектов и технологических процессов средствами автоматизации, телемеханизации, пожарной безопасности и прочими средствами (АСУ ТП);

‒ организация и обеспечение состояния защищенности интересов, ресурсов и объектов производства основных бизнес-процессов предприятия (ИБ).

Проведенное исследование указывает на появление определенного рода организационно-технических проблем, возникающих в ходе развития АСУ ТП, связанных с обеспечением информационной безопасности, появлением рисков ИБ, увеличением расходов на защиту, внедрением новых технологий, деятельностью киберпреступных организаций и т.д.

Существующие организационно-технические проблемы связанны с:

‒ разграничением правил логического доступа к объектам защиты (доступ к ресурсам АРМ и серверов, операционным системам, SCADA-системам, СУБД, БД, прикладному ПО);

‒ контролем доступа и использования съемных накопителей информации и периферийных устройств (использование специального программного обеспечения, обязательность регистрации и учёта всех носителей и устройств);

‒ обновлением активов общесистемного и прикладного программного обеспечения (своевременность установки пакетов обновлений и исправлений безопасности);

‒ соблюдением требований парольной защиты (организационными и техническими способами с применением программных средств идентификации, аутентификации и авторизации);

‒ защитой от вредоносных программ (закрытие каналов атак, использование антивирусного программного обеспечения с актуальными обновлениями, соблюдение установленных правил работы);

‒ сетевой защитой (осуществляется подрядными организациями, иногда используются примитивные телекоммуникационные устройства, модель «черного ящика», настройка правил разграничения сетевого трафика не соответствует нуждам безопасности);

‒ отсутствием решений и средств централизованного управления средствами защиты и контроля защищенности (многие элементы АСУ ТП не имеют подключений к ЛВС АСУ ТП, не выбраны решения в виде программного  
обеспечения);

‒ резервным копированием информационных активов (средства резервного копирования информации либо отсутствуют, либо не соответствуют действительности, порядок проведения работ и количество копий часто не соответствуют требуемым, часто обслуживается подрядными организациями);

‒ децентрализацией и ограниченностью комплексов АСУ ТП (устаревшие комплексы, закрытые производственные сети, устаревшие средства вычислительной техники и программное обеспечение);

‒ защитой каналов связи при подключении к сетям связи общего пользования (использование сертифицированных криптографических средств телекоммуникации, сложность выбора, большая стоимость, сертификация  
экземпляров);

‒ соблюдения требований физической защиты (не все помещения соответствуют требованиям, доступ на объекты не оснащен системами контроля и управления доступом, соблюдение установленных правил работы);

‒ регистрацией и учётом событий и инцидентов (отсутствие технических средств регистрации и учёта событий, часто события и инциденты на местах умалчиваются, соблюдение требований информирования зачастую фиктивно).

Подводя итоги, можно сказать, что для решения описанных проблем необходимо целенаправленно и методично проводить мероприятия по организации, решению, обеспечению, управлению и контролю вопросов информационной безопасности на всех этапах жизненного цикла АСУ ТП. Проводить эти мероприятия должны все вовлеченные в этот процесс подразделения под руководством профильного подразделения АСУ ТП.

**Список использованной литературы**

1. Лукатский А. «Число атак на SCADA растет» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://lukatsky.blogspot.com/2011/04/scada.html (дата обращения 12.03.2015).

2. Лукатский А. Критические системы информационной инфраструктуры»: [Электронный ресурс]. –Режим доступа: http://lukatsky.blogspot.com /2008/07/blog-post\_12.html (дата обращения 10.03.2015).

3. Суханов А.Н. Анализ рисков в управлении информационной безопасностью [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.iso27000.ru/ chitalnyi-zai/upravlenie-riskami-informacionnoi-bezopasnosti/analiz-riskov-v-upravlenii-informacionnoi-bezopasnostyu/ (дата обращения 10.03.2015).

4. Шарапов В.А. «АСУТП - фундамент автоматизации предприятия» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.iemag.ru/analitics/detail. php?ID=15985 (дата обращения 12.08.2014).

**Информация об авторах**

Кирсанов Сергей Владимирович – заместитель начальника отдела информационной безопасности ОАО «Газпром трансгаз Томск, г. Томск, пр. Фрунзе, 9, e-mail: s.kirsanov@gtt.gazprom.ru.

Кирсанова Алла Вадимовна – ст. преподаватель кафедры «Экономика строительства» Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск, пл. Соляная, 2, e-mail: kaw.76@mail.ru.

**Authors**

Kirsanov Sergei Vladimirovich – Deputy Head of Information Security Gazprom transgaz Tomsk, 9, Frunze, Tomsk, e-mail: s.kirsanov@gtt.gazprom.ru.

Kirsanova Alla Vadimovna – Senior Lecturer in economics of construction of the Tomsk State University of Architecture and Building, 2, Solyanaya Sq., Tomsk, e-mail: kaw.76@mail.ru.

УДК 330.322

# Л.В. Клейменова, Ю.А. Солодкина

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА БРАТСКА

В данной статье рассматривается вопрос, связанный с инвестиционной привлекательностью проектов муниципального образования города Братска. Авторами рассматриваются основные проекты, в которых обозначены характеристики, цели, объемы инвестиций, а также ожидаемые результаты. Проекты связанны с социально-экономическим развитием города, а так же затрагивают важный аспект жизнедеятельности населения.

Ключевые слова: инвестиционные проекты, инвестиционная деятельность, муниципальное образование города Братска.

L.V. Kleymenova, J.A. Solodkina

INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF THE MUNICIPALITY OF THE CITY OF BRATSK

This article discusses issues related to the investment attractiveness of the project of the municipality of the city of Bratsk. The author examines the major projects that marked characteristics, goals, investment, and expected results. The projects are related to socio-economic development of the city, as well as affect important aspects of life of the population.

Keywords: investment projects, investment activity, the municipality of the city of Bratsk.

В городе Братске регулярно предпринимаются определенные шаги по формированию положительного имиджа города, как в регионе, так и в целом в России, направленные на укрепление репутации и авторитета города. Позитивно развивающийся имидж рассматривается как важная составляющая высокой инвестиционной привлекательности города Братска, что необходимо, прежде всего, для развития бизнеса, укрепления объективной самооценки братчан и, в конечном счете, для повышения благосостояния населения города.

В Федеральном законе «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений», инвестиции рассматриваются, как «денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта» [6].

В дальнейшем под термином «инвестиции» будем подразумевать именно реальные инвестиции, то есть капиталовложения осуществляемые организацией, администрацией в оборудование, производство продукции и тому подобное, а не в ценные бумаги, валюту, драгоценные металлы и так далее.

Вахрин П.И. и Нешитой А.С. в учебнике поясняют, что инвестиции и проведение каких-либо мероприятий с целью извлечения прибыли и получения требуемого результата называются инвестиционной деятельностью [1].

Инвестиционная деятельность считается одним из основных видов финансовой деятельности человека. Потенциал формирования экономики и достижение финансового подъема страны в значительной мере обусловливаются инвестиционными течениями в государстве [2].

Авторами статьи были выявлены основные инвестиционные проекты города Братска на 2015 г. Для каждого проекта была обозначена цель, инвестор, объем инвестиций, а также ожидаемый результат за определенный срок.

Рассматриваемые инвестиционные проекты муниципального образования города Братска авторы условно разделили на две большие группы: проекты, связанные со строительством промышленных комплексов и культурно-оздоровительные проекты. Для наилучшей наглядности проекты представлены в табл. 1.

Таблица 1

Инвестиционные проекты города Братска

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование инвестиционного проекта | Цель проекта | Инвестор проекта | Объем инвестиций | Срок реализации проекта | Ожидаемые результаты проекта |
| «Большой Братск» | Создание на базе действующего предприятия Филиала ОАО «Группа Илим» в городе Братске крупнейшего целлюлозного производства: строительство нового завода по производству целлюлозы | ОАО  «Группа Илим» | 27,8 млрд рублей | 2009-  2014 г.г. | Создание 200 новых рабочих мест;  Снижение нагрузки на окружающую среду на 20 % |
| Строительство завода по производству активных фармацевтических субстанций | Создание завода по производству активных фармацевтических субстанций, в том числе для инновационного противотуберкулезного препарата «Перхлозон» | ОАО «Фармасинтез» | 565 млн  рублей | 2013-  2016 г.г. | Создание инновационного производства современного препарата от туберкулеза «Перхлозон»;  Создание 100 новых рабочих мест; увеличение налоговых поступлений в бюджет  города |
| Строительство Братского металлургического завода для производства мелкосортного проката | Создание производства по выпуску мелкосортного проката в г. Братске | ЗАО «Братский металлургический завод» | 7,9 млрд  рублей | 2013- 2017 г.г. | Создание 650 новых рабочих мест;  Увеличение налоговых поступлений в бюджет города;  Развитие строительной отрасли в регионе |
| Производственная база модернизация восточно ‒ сибирского производства филиала ОАО ЦТД «Диаскан» | Создание Восточно-Сибирского филиала ОАО Центр технической диагностики «Диаскан» | ООО «Востокнефтепровод» | 823 млн  рублей | 2012-  2014 г.г. | Повышение безопасности эксплуатации объектов нефтепровода ВСТО-1, ВСТО-2, магистральных трубопроводов на этапах проектирования, строительства, эксплуатации, капитального ремонта;  Создание 100 новых рабочих мест |
| Модернизация производства ОАО «Русал Братск» | Оптимизация производственного процесса с целью сокращения выбросов парниковых газов | ОАО «РУСАЛ Братск» | 2,3 млрд  рублей | 2011-  2020 г.г. | Снижение уровня воздействия на окружающую среду;  Техническая модернизация производственных процессов, способствующая повышению качества работы и производительности труда, а также повышение эффективности работы завода в целом;  Создание 26 новых рабочих мест |
| Газификация  города Братска | Газификация жилых домов, объектов коммунальной и социальной инфраструктуры города Братска, создание на территории города газораспределительных сетей, обеспечивающих потребление природного газа для теплоснабжения, горячего водоснабжения, перевод муниципальных | Администрация г. Братска | 571,3 млн рублей | 2011-  2018 г.г. | Улучшение социально-экономических и экологических условий жизни населения города Братска;  Улучшение экологической обстановки в городе;  Повышение экономической эффективности использования автотранспортных средств предприятий города Братска; |

Продолжение табл. 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование инвестиционного проекта | Цель проекта | Инвестор проекта | Объем инвестиций | Срок реализации проекта | Ожидаемые результаты проекта |
|  | автотранспортных средств на использование в качестве топлива природного газа |  |  |  | Повышение конкурентоспособности города в развитии промышленного производства |
| Модернизация производства ООО «Братский завод ферросплавов» | Расширение производства, модернизация  оборудования | ООО «Братский завод ферросплавов» | 3,5 млрд рублей | 2009-  2017 г.г. | Снижение уровня воздействия на окружающую среду;  Создание 42 новых рабочих мест |
| Строительство парка  тысячелетия | Создание общегородского парка для отдыха горожан в прибрежной части города | Администрация г. Братска | 100,6 млн  рублей | 2012-  2016 г.г. | Создание комфортных условий для организации отдыха жителей  города |
| Развитие пассажирского электрического транспорта г. Братска | Улучшение условий перевозок и качества обслуживания пассажиров г. Братска. Приобретение 10 беспроводных троллейбусов с возможностью автономного хода | Администрация г. Братска | 122 млн  рублей |  | Развитие экономичных и экологичных видов городского транспорта;  Повышение качества транспортного обслуживания пассажиров;  Увеличение количества маршрутных сетей |
| Комплекс зимних спортивных сооружений «Гора  пихтовая» | Развитие инфраструктуры зимних спортивных сооружений, создание благоприятных условий для занятия спортом и развития туризма в г. Братске, создание условий для полноценного тренировочного процесса и подготовки спортсменов для участия в международных соревнованиях | Администрация г. Братска | 627,5 млн рублей | 2006-  2017 г.г. | Развитие современных видов спорта и туризма в регионе; создание опорного центра профессиональной подготовки спортсменов города, области и России по зимним олимпийским видам спорта; пропаганда здорового образа жизни и активного отдыха на территории города;  Создание условий для проведения соревнований всероссийского и международного уровня; повышение конкурентоспособности и качества услуг отечественной индустрии рекреационного туризма |
| Оздоровительный горнолыжный комплекс «Орехов  камень» | Организация и развитие оздоровительного горнолыжного комплекса «Орехов камень». Проект заключается в реконструкции работавшей ранее (в 1975 г.) горнолыжной трассы, а также в развитии новой туристской инфраструктуры | ООО «Вершина» | 375 млн рублей | 2010-  2015 г.г. | Развитие въездного и внутреннего туризма; привлечение любителей экстремального отдыха;  Создание дополнительных рабочих мест |
| «Сибирское  сагоари» | Организация и развитие различных форм экологического туризма и экскурсий в г. Братске, ведение охотничьего хозяйства, осуществление охоты и рыбалки | ООО  «Сибирское  сафари» | 43,9 млн рублей | 2010-  2015 г.г. | Развитие въездного и внутреннего туризма;  Привлечение иностранных туристов |

Окончание табл. 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование инвестиционного проекта | Цель проекта | Инвестор проекта | Объем инвестиций | Срок реализации проекта | Ожидаемые результаты проекта |
| Строительство центра с универсальным  игровым залом | Строительство спортивного центра с универсальным игровым залом в 26 микрорайоне г. Братска | Администрация г. Братска | 170,5 млн рублей | 2014-  2015 г.г. | Увеличение численности занимающихся физической культурой и спортом;  Повышение качества и конкурентоспособности спортивных услуг |

Проект «Большой Братск» включает в себя сооружение современной целлюлозной линии мощностью 720 тысяч тонн хвойной целлюлозы в год. Общий годовой объем производства в Братске превысит 1 млн тонн. Проект также включает в себя сооружение новой современной линии варки, промывки и отбелки целлюлозы, установку пресспата, нового содорегенерационного и модернизацию корьевого котла, строительство лесной биржи и реализацию других инфраструктурных проектов. Ожидается повышение конкурентоспособности, повышение качества продукции и снижение затрат на ее производство. Министерство промышленности и торговли Российской Федерации присвоило «Большому Братску» статус приоритетного инвестиционного проекта.

Строительство завода по производству активных фармацевтических субстанций запланированно на 2013-2016 г.г. Проект предусматривает создание производства активных фармацевтических субстанций (АФС) для выпуска инновационных лекарственных препаратов, создание малотоннажного производства АФС для выпуска препаратов, включенных в программу «Фарма 2020». Проект производства препарата «Перхлозон» не имеет аналогов во всем мире

Наиболее глобальное и дорогостоящее строительство братского металлургического завода для производства мелкосортного проката планируется с 2013-2017 г.г. Реализация проекта предусматривает создание производства по выпуску мелкосортного проката. Отсутствие в Восточной Сибири специализированных предприятий черной металлургии, а также использование конкурентных преимуществ города (наличие месторождения природного газа, низкая стоимость электроэнергии) позволит выпускать продукцию с высокой добавленной стоимостью. Годовой объем выпуска продукции составит 270000 тонн в год (арматурный пруток периодического профиля диаметром от 8 до 36 мм).

Производственная база Восточно-Сибирского филиала ОАО Центр технической диагностики «Диаскан», дочернего предприятия компании  
ОАО «АК «Транснефть», предназначена для осуществления диагностических работ на линейной части трубопроводов и сооружений объектов нефтепровода ВСТО-1, ВСТО-2. А также запланирован ремонт и техническое обслуживание диагностического оборудования, технический надзор и контроль за состоянием магистральных трубопроводов на этапах проектирования, строительства, эксплуатации и капитального ремонта.

Модернизация производства ОАО «Русал Братск» предполагает строительство системы сухой газоочистки корпусов, реконструкция пекоприемников, реконструкция шламовых полей, внедрение пилотной серии «Экологического Содерберга», а также реконструкцию узла оборотного водоснабжения.

ООО «Братский завод ферросплавов» предусматривает поэтапную замену действующих ферросплавных электропечей, эксплуатируемых с 1987 года, современными комплексными электропечами мощностью по 33 МВА каждая. Также планируется сокращение расхода электроэнергии на 10-13 %, увеличение производительности по выплавке ферросилиция марок ФС 65 и ФС 75 на 30 %.

К культурно-оздоровительным проектам авторы отнесли проекты которые подразумевают создание новых комплексов или улучшаются ранее  
существующих.

Строительство парка тысячелетия запланировано Администрацией города Братска с 2012-2016 г.г. Площадь застраиваемой территории предполагает 102,6 га. Проект благоустройства парка подразумевает под собой оснащение территории объектами коммунальной инфраструктуры, обустройство набережной, подготовку территории для коммерческого использования (размещения аттракционов, кафе, детских площадок, спортивных зон). Предполагается, что на территории парка разместятся объекты капитального строительства, зеленые зоны, пляж, пирс, набережная, лодочная станция, киноплощадка, велобазы.

Комплекс зимних спортивных сооружений на горе Пихтовой расположен в 7 км от центральной части города. На склонах горы расположены три профессионально подготовленные трассы разного уровня сложности. Они единственные в области имеют сертификат международной федерации лыжного спорта. На «Горе Пихтовая» и в ее окрестностях имеются: санная трасса, натурбан, детская учебно-тренировочная трасса, горнолыжный комплекс, лыжные трассы. На комплексе работают инструкторы по горнолыжному спорту и сноуборду. Комплекс горнолыжных трасс включает в себя сами трассы, буксировочные канатные дороги, здания горнолыжной базы, помещения дежурных натяжной и приводной станций. Учитывая месторасположение, рельеф местности, длительность зимнего периода, имеется возможность развития базы для зимних видов спорта, а также создания условий для активного отдыха в любое время года. Введены в эксплуатацию следующие объекты: санные и горнолыжные трассы, трасса натурбана, стартовые и финишные домики, мастерские, автодорога для перевозки. Проект предусматривает развитие современных видов спорта и туризма в регионе, создание опорного центра профессиональной подготовки спортсменов города, области и России по зимним олимпийским видам спорта. Планируется создание условий для проведения соревнований всероссийского и международного уровня, повышение конкурентоспособности и качества услуг отечественной индустрии рекреационного туризма.

В оздоровительном горнолыжном комплексе «Орехов камень» введены в эксплуатацию 2 безопорных подъемника, туристическая трасса для развлекательного катания на тюбингах, каток, проложены трассы для беговых лыж, канатная дорога пропускной способностью 982 чел./час. Недавно построена «Русская баня» на 10 человек, гостиница на 100 мест, кафе на 80 посадочных мест. В 2012-2013 г.г введена в эксплуатацию система искусственного оснежения склона, спортинг-площадка для стрельбы по летающим тарелкам, а также приобретен автобус-внедорожник для доставки отдыхающих к месту отдыха.

Под «Сибирским сагоари» инвесторы подразумевают комфортабельную туристическую базу европейского уровня «Сурупцево». База возведена на берегу Братского водохранилища и состоит из уютных деревянных 1 и 2-х этажных домиков и бани (построенных из сибирской сосны), которые в состоянии удовлетворить запросы различных категорий туристов. Заинтересованными лицами осуществляется доставка туристов в живописнейшие уголки приангарской тайги, куда практически не ступала нога человека и где обитают непуганые звери. В тайге построены зимовья и подготовлены стоянки. Зимой есть возможность покататься на горных лыжах, сноубордах, санях, снегоходах. Для развития проекту необходимы инвестиции на строительство причала для водного транспорта на базе «Сурупцево», проектирование, прокладку и строительство ЛЭП до базы «Сурупцево». Основная цель этого проекта – это развитие въездного и внутреннего туризма, в том числе привлечение иностранных туристов.

Строительство спортивного центра с универсальным игровым залом в 26 микрорайоне города Братска по плану с 2014-2015 г.г. Спортивный центр предназначен для проведения учебно-тренировочных занятий и соревнований по баскетболу, волейболу, теннису, бадминтону. Пропускная способность зала ‒ 64 человека в смену. В центре предусмотрены трансформируемые трибуны на 200 мест и зал индивидуальной силовой подготовки площадью 35,2 кв.м.

Почти половина инвестиционных проектов при реализации поддерживается Администрацией города Братска. Администрация города Братска обеспечивает равные условия для инвесторов, акцентируя при этом внимание на соответствии инвестиционного проекта приоритетным направлениям социально-экономического развития города Братска.

В свою очередь можно предложить формы поддержки инвестиционной деятельности:

‒ предоставление субъектам инвестиционной деятельности льгот по налогам и сборам в пределах полномочий органов местного самоуправления;

‒ предоставление муниципальных гарантий в качестве обеспечения исполнения субъектами инвестиционной деятельности обязательств, возникающих в процессе реализации инвестиционных проектов;

‒ предоставление бюджетных инвестиций юридическим лицам, не являющимся государственными и муниципальными учреждениями и государственными или муниципальными унитарными предприятиями;

‒ организационное, методическое, информационное сопровождение инвестиционных проектов на всех стадиях реализации;

‒ содействие в получении инвесторами финансовой поддержки из вышестоящих бюджетов и внебюджетных источников для финансирования инвестиционных и инновационных проектов;

‒ оказание информационной и консультационной помощи [4].

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что необходимо постоянное, грамотное и четкое планирование инвестиционной деятельности, которое способно увеличить эффект от реализации инвестиционных проектов.

**Список использованной литературы**

1. Вахрин П.И. Инвестиции: Учебник. – 3-е изд., перераб. и доп. / П.И. Вахрин, А.С. Нешитой. – М.: «Дашков и Ко», 2005. – 380 с.

2. Досужева Е. Е. Интренет – журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://elibrary.ru/ (дата обращения: 27.03.2015).

3. Закон Иркутской области от 9 апреля 2013 г. № 14-ОЗ «Об Инвестиционном фонде Иркутской области» [Электронный ресурс] : принят 9.04.2013 г. // СПС «КонсультантПлюс».

4. Постановление от 15 октября 2012 г. № 2197 об утверждении долгосрочной целевой программы «Повышение инвестиционной привлекательности города Братска на 2013 - 2015 годы» [Электронный ресурс] : утв. 15.10.2012 г. // СПС «КонсультантПлюс».

5. Программы социально-экономического развития Иркутской области на 2011-2015 годы // СПС «КонсультантПлюс».

6. Федеральный закон от 25.02.1999 г. № 39-Ф3 «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» [Электронный ресурс] : принят Правительством РФ от 01.03.1999 г. // СПС «КонсультантПлюс».

**Информация об авторах**

Клейменова Лариса Валерьевна – к.э.н., доцент кафедры «Государственное и муниципальное управление» ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет», 665709, Иркутская область, г. Братск,  
ул. Макаренко, 40. e-mail: klv369271@mail.ru.

Солодкина Юлия Андреевна – бакалавр по профилю «Государственное и муниципальное управление», ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет», 665709, Иркутская область, г. Братск, ул. Макаренко 40. e-mail:   
[solodkina2010@mail.ru](mailto:solodkina2010@mail.ru).

**Autors**

Kleymenova Larisa Valerevna – Сandidate of Economic, associate Professor of «State and Municipal Management», Bratsk State University, 40, Makarenko str., Irkutsk, 665709, e-mail: klv369271@mail.ru.

Solodkina Julia Andriivna – Bachelor of profile «State and Municipal Management», Bratsk State University, 40, Makarenko str., Irkutsk, 665709, e-mail:  
solodkina2010@mail.ru.

УДК 336.6:69

# А.Ю. Кобзов, А.А. Ермакова

ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ

(ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

ПРЕДПРИЯТИЙ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Раскрывается сущность понятия рентабельность, прибыль и эффективность. Описывается содержание инвестиционно-строительного комплекса. Рассматриваются три ступени вложений в строительство. Обосновывается проблема повышения рентабельности на предприятии в современных условиях.

Ключевые слова: эффективность деятельности предприятия, инвестиционно-строительный комплекс, рентабельность предприятия, максимизация прибыли, основные фонды.

A.Yu.Kobzov, A.A.Ermakova

PROBLEMS OF INCREASING PROFITABILITY (PERFORMANCE)  
ENTERPRISE INVESTMENT AND CONSTRUCTION COMPLEX IN MODERN CONDITIONS

The essence of the concept of profitability, profit and efficiency. Describes the contents of the investment and construction of the complex. We consider three levels of investment in construction. Settles the problem of increasing the profitability of the enterprise in modern conditions.

Keywords: efficiency of enterprises, investment-building complex, the profitability of the enterprise, profit maximization, fixed assets.

Рентабельность предприятия – это важный показатель успешности деятельности предприятий в той или иной области. Повышение этого показателя гарантирует получение большей прибыли, а, как известно, максимизация прибыли – это главная цель всех коммерческих организаций. Инвестиционно-строительный комплекс входит в число наиболее быстро развивающихся отделов рынка. И для него также очень важно иметь как можно более высокое значение рентабельности, характеризующее эффективность деятельности ИСК.

Исходя из вышесказанного, выбранная тема актуальна на современном уровне и будет актуальна и дальше в наших рыночных условиях.

Инвестиционно-строительный комплекс содержит множество фондообразующих областей: расчетные и поставочные фирмы, области инвестиционного машиностроения, индустрия строительного сырья и механизмов, импортеров аппаратуры и строительного сырья, организации социально-бытовой отрасли экономики, обеспечивающей производственные процессы. Главная часть комплекса ‒ капитальное строительство как отрасль экономики, довершающая старания всех субъектов областей капиталовложений и преобразовавшая реальные доходы в основные фонды. С точки зрения строительства ИСК это функциональная концепция, создающая основные фонды. Вложения в воспроизведение основных фондов происходят в виде инвестиций. В процессе вложений выделяют три ступени [2, с 203]:

1. Превращение ресурсов в инвестиции, т.е. преобразование вложений в определенные предметы инвестиционной деятельности (фактически, ступень инвестирования);

2. Преобразование вложений в увеличение капитальной стоимости, т.е. превращение капиталовложений в новую потребительскую ценность;

3. Увеличение капитальной стоимости в виде прибыли или социальной рентабельности.

Из выше сказанного видно, что эффективность предприятия является результатом деятельности в ИСК. Для наилучших результатов необходимо повышать рентабельность предприятия, так как высокая рентабельность – показатель успеха в строительстве и в любой другой отрасли.

Задача каждой предпринимательской деятельности заключается в приобретении экономического результата в форме прибыли.

Эффективность ‒ это категория экономики, которая количественно устанавливается путем соотношения эффекта, результата к затратам, которые способствовали получению прибыли [3].

Экономическая эффективность организации – это один из видов эффективности, условия которой обуславливаются соотношением достигнутого организацией эффекта к произведённым расходам.

Проблема эффективности деятельности уже очень давно занимает значимое место среди актуальных проблем экономики [1].

Эффективность деятельности организации зависима от разумной эксплуатации всех видов сырья и их структуры, определяемой соотношением использованного сырья разных факторов работы. Пропорции в этом соотношении в первую очередь предопределены особенностями производства, уровнем используемой в организации оборудования, методиками координации производства и труда, соотношением расширенных и усиленных способов развития производства. На состав и выборочную эффективность употребления сырья организации большое воздействие оказывают внешние причины, а именно рынки сырья и материалов, предложение и спрос на единичные виды сырья и сбалансированные на них цены и т.д.

В качестве базисных коэффициентов экономической эффективности организаций применяется система показателей рентабельности. Показатели рентабельности определяются на базе значений вырученной субъектом предпринимательского дела прибыли. Заработанная фирмой в строгих абсолютных и относительных объемах прибыль становится обязательным условием её самостоятельности, экономической неподвластности, работы в будущем [4].

В образовавшейся экономической обстановке рентабельность означает выживаемость организации. Фирме нужно не только «остаться на плаву», но ижелательно увеличить свои окончательные результаты, чем собственно и является прибыль. Окончательный результат означает уровень достижения цели или целей, ради которых срабатывает все устройство хозяйственной  
деятельности [5].

Экономические отношения основывают различные отношения среди людей ‒ политические, культурные и т.д. Как вывод, окончательные экономические результаты ‒ это то, для чего мы работаем и живем.

При переходе к рыночной экономики поменялось толкование и иерархия признаков рентабельности, их содержимое. Так как главной целью предпринимательской деятельности в условиях рыночных отношений является прибыль, то в качестве признака экономической рентабельности выступает максимизация прибыли на единицу затрат капитала (ресурсов) при высокой степени характера труда и гарантировании конкурентоспособности производимых товаров, работ и услуг.

Вследствие этого, в качестве итогов для оценки работы фирмы наиболее подходящим показателем является прибыль, получение которой и есть основная цель каждого субъекта управления в условиях рыночной экономики.

Прибыль ‒ основной экономический признак плана и оценки производственной деятельности организаций. Благодаря прибыли проходит субсидирование процедур по научно-техническому и социально-экономическому развитию организаций, рост фонда оплаты труда их работников. Она представляет собой не только источник обеспечения внутрихозяйственных нужд организации и обретает все большую роль в образовании бюджетных ресурсов, внебюджетных и благотворительных фондов. Поэтому повышение рентабельности предприятия и увеличение прибыли это взаимосвязанные и взаимозависимые действия по улучшению финансового состояния на предприятии.

Оценка рентабельности организации дает возможность создать условия для баланса рыночных требований с действительными возможностями самой фирмы, разработать программы его хозяйственного развития и поведения на рынке, а также сформировать базу для принимаемых решений.

ИСК ‒ это та отрасль в экономике, где очень много зависит от принимаемых решений. Это и дальнейшее производство и жизни людей, задействованных в строительстве.

Множество предприятий стараются увеличить прибыль, не особо задумываясь об эффективности своей деятельности. Это является существенной проблемой в ИСК.

Увеличение прибыли не полностью описывает действительную ситуацию, имеющуюся в организации, а при употреблении всех имеющихся исследований экономических критериев и правильной их оценке и анализе, принятие управленческих решений может давать наибольший результат и быть более продуктивным.

**Список использованной литературы**

1. Алиев М.Ю. Залог успеха предприятия // Финансовый менеджмент. – 2011. – № 6. – С. 12.

2. Бирюков В.Ю. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебник / В.Ю. Бирюков. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 505 с.

3. Благодатин, А.А. Финансовый словарь / А.А. Благодатин, Л.Ш. Лозовский, Б.А. Райзберг. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 324 с.

4. Воронин В.С. Управление предприятием // Финансовый менеджмент. – 2012. – № 12. – С. 8.

5. Кирилов М.А. Финансовые результаты предприятия // Финансы. – 2012. – № 7. – С. 11.

**Информация об авторах**

Кобзов Александр Юрьевич – к.т.н., кафедра экономики и менеджмента, Братский государственный университет, 665709, г.Братск, ул.Макаренко 40.

Ермакова Алина Анатольевна – студент, кафедра экономики и менеджмента, Братский государственный университет, 665709, г. Братск, ул.Макаренко 40.

**Authors**

Kobza Alexander Yurevich – Ph.D., Department of Economics and Management, Bratsk State University , 665709 , Bratsk, ul.Makarenko 40.

Ermakova Alina A. – student , Department of Economics and Management, Bratsk State University , 665709 , Bratsk, ul.Makarenko 40.

УДК 332.1

# А.В. Кобзова, З.Р. Набиуллина

ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ  
ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА  
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

В данной статье рассматриваются проблемы касающиеся функционирования предприятий инвестиционно-строительного комплекса Иркутской области. Уточняется понятие инвестиционно-строительного комплекса.

Ключевые слова: региональная экономика, строительство, строительный комплекс, инвестиционно-строительный комплекс.

A.V. Kobzova, Z.R.Nabiullina

PROBLEMS IN THE FUNCTIONING OF ENTERPRISES INVESTMENT AND CONSTRUCTION COMPLEX OF IRKUTSK REGION

The article discusses the problems concerning the functioning of the enterprises of investment and construction complex of Irkutsk region. Offered the concept of investment-construction complex.

Keywords: regional economy, building, construction industry, investment-construction complex.

Проблемы функционирования предприятий инвестиционно-строительного комплекса становятся сегодня самыми мощными сдерживающими факторами для развития всего строительного комплекса, особенно на данный момент времени, в условиях финансового кризиса. Проблемы, возникающие, у предприятий инвестиционно-строительного комплекса отражаются и на работоспособности всех сфер экономики, а также и на жизнедеятельности всего населения. Во всём выше сказанном и проявляется актуальность исследуемой темы.

Для того чтобы разобраться, какие проблемы функционирования предприятия строительного комплекса существуют, какое значение они имеют, необходимо в первую очередь определить, что представляет собой инвестиционно-строительный комплекс, чем он занимается.

Комплекс ‒ это совокупность связанных друг с другом отраслей народного хозяйства или предприятий различных отраслей хозяйства (группа зданий, сооружений единого назначения) [3, с. 288].

В большом экономическом словаре дано понятие строительного комплекса как совокупность строительных, монтажных, проектно-изыскательных и научно-исследовательских организаций, обслуживающих их предприятия, а также предприятий по производству строительных материалов, деталей, конструкций.

Н.А. Асаул трактует инвестиционно-строительный комплекс как совокупность производственных и непроизводственных отраслей, включая управление, обеспечивающих осуществление инвестиционной деятельности в форме капитальных вложений в региональных границах [1, с. 45].

Региональный инвестиционно-строительный комплекс, по мнению автора Л.А Каверзиной, представляет собой определенную совокупность производств и организаций различной отраслевой принадлежности, действующих в сфере строительства, а также органов управления ими, обеспечивающую осуществление на территории конкретного региона инвестиционной деятельности в форме капитальных вложений, результатом которой является строительная  
продукция [2, с. 67].

Автор Генералов Б.В. предлагает следующее определение инвестиционно-строительного комплекса, это 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.

На наш взгляд, инвестиционно-строительный комплекс это сфера хозяйственной деятельности, связанная с расширением и воспроизводством основных производственных и непроизводственных фондов, в которую входят инвестиции в форме капитальных вложений.

Роль предприятий строительного комплекса актуальна в наше время, так как проблемы, возникающие в функционировании таких предприятий, влекут за собой негативные последствия, поэтому необходимо определить и изучить все проблемы, которые влияют на успешную деятельность строительных предприятий и соответственно, разработать меры по их устранению.

Строительный комплекс Иркутской области представлен организациями, выполняющими проектно-экспертные работы, общестроительные и специализированные (инженерные сети, контрольно-измерительные приборы и автоматика, монтаж оборудования) виды работ, электромонтажные и дорожные материалы, рядом производств выпускающих основные строительные материалы, конструкции и изделия.

На данный момент времени, а особенно в условиях кризиса, существует множество проблем в функционировании строительных предприятий. Мы попытаемся их определить, опираясь на данные Федеральной службы государственной статистики по Иркутской области. Следует отметить, что приведенный перечень проблем характерен не только для Иркутской области, но и для других регионов.

1. Недостаточный уровень развития кредитно-финансовых механизмов, т.е. высокие проценты по кредитам, отрицательно сказываются на деятельности предприятий строительного комплекса.

2. Инфляция, падение производства, сокращение капиталовложений в отрасль привели к падению объемов строительно-монтажных работ. В условиях инфляции коммерческим структурам выгоднее вкладывать деньги в сферу обращения, чем в строительство, потому что риска меньше и отдача быстрее, и вследствие этого, инвестиций, вкладываемых в инвестиционно-строительный комплекс все меньше, а ведь они являются самыми основными сфере строительного комплекса.

3. Недостаточное развитие стройиндустрии, в связи, с чем высокий процент применения привозных материалов и изделий, таких как: рулонные кровельные материалы, отделочные материалы, фасадные системы, стекло, качественный цемент и кирпич, отсутствие строительной арматуры, недостаточны мощности по выпуску базальтовой теплоизоляции, и многие другие материалы, используемые в производстве.

4. Отсутствие земельных участков под строительство ‒ основная проблема строительной отрасли Иркутской области, в частности, характерных для районов самого Иркутска.

5. Недостаточная заинтересованность населения по вложению средств в строительство жилья из-за малой доли строительства жилья так называемого «экономкласса».

6. Наблюдается высокий уровень износа основных производственных фондов и коммунальной инфраструктуры, а также автомобильных дорог. Так как инвестиционно-строительный комплекс ‒ это сфера хозяйственной деятельности, которая связанна с расширением воспроизводства основных производственных и непроизводственных фондов. Если у предприятия не будет основных фондов, то остановится строительство, а значит и деятельность всего предприятия прекратится, и это отрицательно отразится и на населении, так как инвестиционно-строительный комплекс, играет очень важную роль.

7. Существенная роль в функционировании предприятий проявляется и в недостатке квалифицированных кадров строительного направления рабочих и инженерных специальностей.

8. Неправильное и недостаточное применение в проектах инновационных технологий, современных конструктивных решений и отделочных материалов, также отрицательно сказывается на деятельности предприятия.

9. Неразвитость территориальной нормативно-технической и градостроительный базы. Неэкономное расходование средств на строительство, является не менее значимым фактором, способным влиять на функционирование  
предприятий.

10. Низкая платежеспособность заказчиков, высокий уровень налогов, наличие конкуренции среди предприятий строительного комплекса.

11. Суровые погодные условия также влияют на функционирование предприятий, так как в Иркутской области имеются территории, приравненные к районам Крайнего Севера, где выполнение строительно-монтажных работ осложняется погодными условиями, что вызывает, например, удорожание работ при их производстве в зимнее время.

12. Из-за санкций, введенных в связи с событиями на Украине в данный период времени, возникают в свою очередь финансовые, политические, экономические кризисы, которые существенно влияют на функционирование строительных комплексов.

Итак, мы выяснили целый ряд проблем, затрагивающих функционирование предприятий строительного комплекса. Основными из которых являются: нехватка средств для приобретения более современного строительного оборудования и техники, недостаточные объемы строительно - монтажных работ у отдельных организаций, что в свою очередь не позволяет в оптимальные сроки обеспечить окупаемость вложений в дорогостоящую технику, а также отсутствие вложений в предприятия, недостаточная квалификация кадров различного уровня от рабочих до руководителей среднего звена имеет немаловажное значение.

Состояние строительной отрасли в значительной степени определяет уровни развития других отраслей и эффективность экономики в целом  
[5, с. 184]. Строительство обслуживает практически все другие отрасли  
промышленности.

Поэтому, от правильного функционирования деятельности организаций строительной отрасли, в существенной мере зависит успешность развития экономики региона и страны в целом. Особенности влияния инвестиционно-строительного комплекса на экономику региона заключается в  оказании серьезного влиянии на работоспособность всех сфер экономики и жизнедеятельности населения, уровень социально-экономического развития региона и впоследствии привлечение инвестиционных потоков в экономику региона.

Необходимо разрабатывать мероприятия, меры, направленные на решение хотя бы части существующих проблем. Правительство Иркутской области должно содействовать в решении проблем функционирования инвестиционно-строительного комплекса. От верного внедрения и использования всех мероприятий и зависит успешный результат функционирования предприятий строительного комплекса. Своевременное устранение этих проблем поможет избежать серьезных последствий, что положительно скажется на функционировании инвестиционно-строительного комплекса.

**Список использованной литературы**

1. Асаул Н.А. Теория и методология институциональных взаимодействий субъектов инвестиционно-строительного комплекса / Н.А. Асаул. – СПб.: «Гуманистика», 2004. – 280 с.

2. Каверзина Л.А. Планирование строительного производства: учеб.пособие / Л.А. Каверзина. – Братск: Изд-во БрГУ, 2014. – 234 с.

3. Ожегов С.И Толковый словарь русского языка: 80000 слов и фразеологических выражений / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. – М.: «А ТЕМП, 2004. – 944 с.

4. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Иркутской области. [Электронный ресурс]. –Режим доступа: http://irkutskstat.gks.ru/ (дата обращения: 17.03.2015).

5. Труды / Братск. гос. ун-т. Сер. экономика и управление. – 2007. – Т. 1.: Роль предприятий строительного комплекса в рыночной экономике / Л.А. Каверзина. – С. 176-185.

**Информация об авторах**

Кобзова Анна Викторовна – ст. преподаватель, кафедра Экономики и менеджмента, ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет», 665709, г. Братск, ул. Макаренко, д. 40, e-mail: avkobzova@mail.ru.

Набиуллина Зарема Рамазановна ‒ бакалавр, кафедра Экономики и менеджмента, ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет», 665709, г. Братск, ул. Макаренко, д. 40, e-mail: 1NZarema@mail.ru.

**Autors**

Kobzova Anna Viktorovna – senior Lecturer, Department of Economics and Management, Bratsk State University, 40, Makarenko str., Bratsk, 665709, e-mail: avkobzova@mail.ru.

Nabiullina Zarema Ramazanovna – Bachelor, Department of Economics and Management, Bratsk State University, 40, Makarenko str., Bratsk, 665709, e-mail: 1NZarema@mail.ru.

УДК 331.104.2

# П.Д. Кошевой, О.К. Бельский, Е.А. Беликова

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА: ПОНЯТИЕИ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Обосновывается актуальность организационной культуры в рамках современного общества, дан анализ понятия «организационная культура». Рассматриваются особенности организационной культуры на строительных предприятиях и ее формирование.

Ключевые слова: строительство, организационная культура, формирование организационной культуры.

P.D. Koshevoy, О.К.Belskiy, C.A. Belikova

ORGANIZATIONAL CULTURE: CONCEPT AND FEATURES  
OF FORMATION AT THE CONSTRUCTION ENTERPRISES

The urgency of the organizational culture within the co-temporary society, an analysis of the concept of "organizational culture". Ras-regarded features of organizational culture on construction enterprises and its formation.

Keywords: construction, organizational culture, organizational culture  
formation

Строительство – это крупная отрасль народного хозяйства страны, которая включает в себя все организационные, изыскательские, проектные, строительно-монтажные и пусконаладочные работы. Строительство является затратоемким производством с относительно большим сроком окупаемости.

Особенностью строительства является многообразие видов продукции (работ, услуг). Даже однотипные здания, выполненные по одному проекту, различаются, так как имеются особенности по своей конструкции, способам возведения в зависимости от индивидуальных условий местности. Сильное влияние на процессы строительства оказывают погодные условия и климатические процессы. Значительная часть объемов строительно-монтажных работ проводится на открытом воздухе (влияние ветров, осадков и пр.). Еще одной особенностью данной сферы экономической деятельности является использование в процессе строительства работников множества специальностей, одновременно участвующих в производстве строительной продукции.

Для предприятий строительного профиля все более актуальными становятся вопросы формирования имиджа, привлекательного для потребителей строительной продукции и работающего на повышение показателей их финансово-хозяйственной деятельности. Особая роль в решении указанной проблемы сегодня должна отводиться такому аспекту функционирования хозяйствующих субъектов, как формирование в их рамках организационной культуры, учитывающей отраслевые, территориальные, национальные особенности, традиции и другие специфические моменты деятельности. В связи с этим вопросы, рассматриваемые в данной статье, являются на сегодняшний день весьма актуальными для современных строительных предприятий.

Актуальность исследования определяется также целым рядом изменений, происходящих в деятельности российских предприятий в условиях рынка и связанных, прежде всего, с усложнением социальных отношений, с трансформацией существующих социально-экономических связей, с ростом организационно- культурного многообразия в различных сферах жизнедеятельности, что требует формирования соответствующей организационной культуры.

Рассмотрение любого научного понятия, включая и организационную культуру, требует изучения его трактовок, представленных различными учеными. Вопросами формирования организационной культуры занимаются как зарубежные авторы, так и отечественные. Проведенный авторами анализ научно-экономической литературы позволил обобщить различные точки зрения по определению сущности организационной культуры. В табл. 1 представлены основные определения понятия «организационная культура».

Таблица 1

Определения понятия «организационная культура»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Автор, ссылка на источник | Определение, описание организационной культуры | Комментарий |
| Д.Ньюстром и К.Дэвис [3] | Набор допущений, убеждений, ценностей и норм, которые разделяются всеми членами  организации | Весьма лаконичные определения, не в полной мере раскрывающее понятие организационной культуры |
| Дж. Л. Гибсон, Д.М. Иванцевич,  Д.Х. Донелли  [1, с. 56] | Организационная культура – это признанные и разделяемые ценности, убеждения, восприятия, нормы, артефакты и формы поведения |
| У.Оучи [9] | Организационная культура – символы, церемонии и мифы, которые сообщают членам организации важные представления о ценностях и убеждениях |
| Эдгар Шейн [14] | Организационная культура как совокупность основных убеждений, сформированных самостоятельно, усвоенных или разработанных определённой группой по мере того, как она учится разрешать проблемы адаптации к внешней среде и внутренней интеграции | Формулировка слишком сложна для опосредованного восприятия |
| Т.Ю. Базаров [9] | Организационная культура – это сложный комплекс предположений, бездоказательно принимаемых всеми членами конкретной организации и задающих общие рамки поведения, принимаемые большей частью организации | Не видно как формируется организационная культура |
| В.В. Томилов  [10, с. 37] | Организационная культура представляет собой совокупность ценностей, формальных и неформальных норм и правил поведения, присущих той или иной экономической системе, способствующих росту эффективности ее функционирования | Данное определение подчеркивает роль организацион-ной культуры в повышении эффективности деятельности организации |
| Г. Хофстеде [9] | Организационная культура есть некоторый психологический актив, который может быть использован для прогнозирования финансовых результатов деятельности фирмы через пять лет | Нельзя прогнозировать результаты финансовой деятельности опираясь только на организационную  культуру |

Проведенный по данному вопросу анализ позволяет авторам данной статьи сделать вывод о том, что у рассматриваемого понятия существует множество определений. При этом следует отметить, что большинство авторов едины во мнении определения содержательной сущности «организационной культуры», однако каждый из них привносит свое индивидуальное видение в рассматриваемое понятие и отмечает особенности формирования с учетом целого ряда факторов.

Из материала табл. 1 видно, что приведённые в ней определения понятия «организационная культура» разнообразны, но, как отмечено в [3, с. 11], ценности, миссия, цели, традиции, ритуалы, кодексы и нормы поведения в организации являются наиболее значимыми элементами культуры и передаются новым членам организации через артефакты или символику. При этом факт того, что положения организационной культуры, сформированной на конкретном предприятии, должны приниматься всеми его работниками, признается большинством ученых.

Наиболее емким, на наш взгляд, является определение термина организационной культуры данное В.В. Томиловым, который рассматривает ее как систему базовых ценностей, из его определения следует, что наличие данной культуры помогает предприятию определять направления своего развития, выделять основные цели, а также способы их достижения.

Также хотелось бы отметить некорректно сформулированные на наш взгляд определения организационной культуры таких авторов, как Г. Хофстеде и У. Оучи. В определении Г. Хофстеде, некорректность проявляется в том, что нельзя прогнозировать результаты финансовой деятельности, опираясь только на организационную культуру. Анализируя определение У. Оучи, можно усомниться в том, что мифы на сегодняшний день актуальны для формирования организационной культуры.

Проведенный анализ показал, что разработки зарубежных исследователей по данному направлению не всегда применимы при формировании организационной культуры на отечественных предприятиях. В связи с чем, российскому бизнесу необходимы рекомендации ученых, учитывающие специфику рынка России.

На современных отечественных предприятиях организационная культура формируется в условиях национально-культурного разнообразия, обусловленного многонациональностью населения, проживающего и работающего на территории России.

Последняя перепись населения Российской Федерации, проведенная в 2010 году, показала, что на территории государства проживает 195 народностей [6]. Современная Россия включает в себя малые народы, известные только ученым в области этнознаний. Более 10 тысяч человек, несмотря на российское гражданство, в 2010 году причислили себя к арабам, бахрейнцам, египтянам, юкагирам, мавританцам, суданцам и пр. [6].

Как отмечено в [8, с. 56] в условиях глобализации экономики возникают проблемы использования трудовых ресурсов как легальной, так и нелегальной миграции. На стройках России трудятся представители разных национальностей и недопонимание между ними нередко приводит к межнациональным конфликтам. В связи с этим, одна из основных задач организационной культуры строительного предприятия заключается в создании микроклимата, благоприятного для плодотворного совместного труда многонационального коллектива.

Организационная культура является средством внешней адаптации и внутренней интеграции. Внешняя адаптация способствует формированию положительного имиджа предприятия и его деловой репутации на рынке, создает предпосылки для реализации взаимовыгодных отношений предприятия с партнерами по бизнесу и непосредственно с потребителями производимой им продукции (работ, услуг). Внутренняя интеграция позволяет укрепить отношения в трудовом коллективе и нацелить его на достижение стоящих перед предприятием целей, в рамках разработанной стратегии и реализуемой тактики.

Проведенный авторами анализ наличия и состояния организационной культуры на отечественных предприятиях показал, что в настоящее время на большинстве из них организационная культура практически отсутствует. Особенно удручающе обстоят дела на строительных предприятиях. В условиях командно – административной системы ведения хозяйства организационная культура базировалась на общей идеологии – построении коммунизма. С развалом СССР рухнула и идеология, что привело в свою очередь к сбою в деятельности многих государственных предприятий и в последующем к их банкротству. Это касается и строительных предприятий.

Одним из показателей успешности протекающих в период перехода к рыночной экономике процессов является развитие такой сферы экономической деятельности как строительство, однако в нашей стране в период транзитивной экономики ситуация была иная. Государственная поддержка строительной деятельности практически отсутствовала, кроме того, отмечалась низкая инвестиционная активность в региональной экономике, в результате чего мощности строительных предприятий потеряли свою производственную ценность вследствие физического и морального износа и целого ряда других факторов, специфических для российского рынка (бесхозяйственность и т.п.). Это в итоге привело к снижению эффективности деятельности предприятий на строительном рынке.

Успешным назвать решение указанных проблем не представляется возможным и по настоящее время организационная культура на строительных предприятия еще формируется, каждый хозяйствующий субъект ищет для себя приемлемую форму, опираясь на ценности, менталитет и социальный уровень своих сотрудников, в чем и состоит сложность, так как Россия многонациональна, территориально разбросана.

Несмотря на многолетние исследования, посвященные вопросам организационной культуры, только в последние годы наметился переход к определенным технологиям формирования культуры предприятий [13, с. 72]. Формирование организационной культуры ‒ это целенаправленные действия, направленные на создание и введение системы норм, правил, ценностей, способствующих достижению установленных целей.

На наш взгляд, базовыми составляющими организационной культуры являются принятые на предприятии ценности, которые определяют содержание остальных её элементов. Поэтому необходимо прививать единые ценности всем сотрудникам вне зависимости от «табеля о рангах». Если ценностные ориентации руководящих работников не будут совпадать с организационными ценностями рядовых сотрудников, то это неизбежно приведет к конфронтации, снижению лояльности, мотивации, и как следствие к снижению финансовых показателей деятельности строительных предприятий.

На мотивацию сотрудников оказывают воздействие ценности и ценностные ориентации, убеждения, которые, в свою очередь, формируются в процессе воспитания и обучения работника и определяют его трудовое поведение. «Поведение современной хозяйственной организации во многом определяется не только конкретными целями и задачами, но и системой норм и ценностей, которые отражены в миссии организации, кодексе поведения работников»  
[7, с. 246]. Перечисленные элементы отражают суть организационной  
культуры.

Первостепенное значение в ходе формирования организационной культуры имеют руководители организации. Поскольку отечественные строительные предприятия практически не имеют опыта управления культурой предприятия, возникает необходимость создания методологии формирования организационной культуры [8, с. 327]. Процедура формирования организационной культуры состоит из нескольких циклических шагов: формулирование проблемы; описание окончательного решения; разработка и осуществление плана [4, с. 80]. В случае необходимости следует осуществлять контроллинг изменений в состоянии организационной культуры и корректировка решений. Решение этих задач «зависит в значительной мере от уровня компетенции руководителя и его умения правильно выбрать наилучший стиль управления при решении задач управления» [11, с. 199]. Способность руководителей оценивать, контролировать и поддерживать подчиненных, принимаемые решения в кризисных ситуациях, применяемые меры поощрения за правильное трудовое поведение, предоставление возможности служебного роста – все эти меры формирования организационной культуры, которые содействуют росту эффективности функционирования строительных предприятий, необходимо развивать, используя опыт успешных предприятий.

Практика показывает, что чем больше элементов организационной культуры отражено и формализовано в существующей системе управления предприятием, тем больше вероятность более успешного его функционирования на рынке.

**Список использованной литературы**

1. Гибсон Дж.Л. Организации: поведение, структура, процессы; пер. с англ.-изд. 8-е / Дж.Л. Гибсон, Д.М. Иванцевич, Д.Х. Донелли. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 662 с.

2. Каверзина Л.А. Влияние организационной культуры на эффективность деятельности организации / Л.А. Каверзина, Е.А. Сладкова // Вестник Иркутского рег. отд. Академии наук высш. шк. России. – 2013. – № 1 (20). – С. 11-16.

3. Культура как категория. Понятие и содержание организационной культуры [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://sci-book.com/menedjme

nt/kultura-kak-kategoriya-ponyatie-soderjanie-28091.html (дата обращения 24.02.2015).

4. Культура организации – ресурс для развития бизнеса / А.Н. Асаул [и др.] / Под ред. А. Н. Асаула. – СПб.: Гуманистика, 2007. – 215 с.

5. Понятие «культура организации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rae.ru/monographs/46-1495 (дата обращения19.02.2015).

6. Сколько народов проживает в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.kakprosto.ru/kak-811415-skolko-narodov-prozhivaet-v-rossii# ixzz3VJ8hulVF (дата обращения 19.02.2015).

7. Сладкова Е.А. Организационная культура как основа системы управления трудовой мотивацией персонала // [Актуальные вопросы современной науки](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1142415). – Новосибирск, 2008. – С. 244-252.

8. Сладкова Е.А. Исследование взаимосвязи организационной культуры и эффективности деятельности строительной организации // Материалы Всероссийской научно-практической онлайн-конференции с международным участием и элементами научной школы для молодежи, 9-10 апреля 2014 г. – Иркутск, 2014. – С. 323-328.

9. Территория корпоративной культуры [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://trkk.ru/dict/key/10-korporativnaya-kultura.html](http://trkk.ru/dict/key/10-korporativnaya-kultura.html.-) (дата обращения 24.02.2015).

10. Томилов В.В. Культура предпринимательства / В.В. Томилов. – СПб.: Изд-во «Питер», 2000. – 368 с.

11. [Труды / Братск. гос. ун-т. Сер. экономика и управление](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1350711). – 2014.: Развитие лидерского потенциала руководителя промышленной организации / В.В. Косякова. – С. 199-202.

12. Труды / Братск. гос. ун-т. Сер. проблемы управления социально-экономическим развитием регионов Сибири. –2011. : Организационная культура строительных предприятий в современ­ных условиях / Е.А. Сладкова. – С. 56-59.

13. Труды / Братск. гос. ун-т. Сер. проблемы управления социально-экономическим развитием регионов Сибири. – 2010. – Ч. 2 : Формирование ор­ганизационной культуры – важнейший элемент управления пред приятием / Е.А. Сладкова. – С. 72-75.

14. Эдгар Шейн [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/ (дата обращения 20.02.2015).

**Информация об авторах**

Кошевой Павел Дмитриевич – к.э.н., доцент, кафедра менеджмента и информационных технологий, филиал Байкальского государственного университета экономики и права в г. Братске, 665719, г. Братск, ул. К.Маркса, 14, e-mail: dekanfps@mail.ru.

Бельский Олег Константинович – к.э.н., кафедра Экономики и менеджмента, Братский государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40. e-mail: dekanFPS@mail.ru.

Беликова Екатерина Андреевна – студент, кафедра экономики и менеджмента, Братский государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: kotenokk1992@mail.ru.

**Autor**

Koshevoy Pavel Dmitrievich – PhD economics, Associate Professor, Department of Management and IT, branch of Baikal State University of Economics and Law in Bratsk.,14, Marx str., Bratsk, 665719, e-mail: [dekanfps@mail.ru](mailto:dekanfps@mail.ru).

Belskiy Оleg Кonstantinovich – PhD economics, Chair of Economics and Management, Bratsk State University, 40, Makarenko str., Bratsk, 665709, e-mail: dekanFPS@mail.ru.

Belikova Catherine Anreevna – student, Department of Economics and Management, Bratsk State University, 665709, Irkutsk region, Bratsk, Makarenko Street,40, e-mail: kotenokk1992@mail.ru.

УДК 69.003:658.012.2

# П.Д. Кошевой, И.В. Березовская, О.С. Домрачева

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СОВРЕМЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Рассматривается сущность понятий «планирование», «стратегия», «стратегическое планирование» на основе анализа определений представленных в отечественной и зарубежной научно- экономической литературе.

Ключевые слова: планирование, стратегия, стратегическое планирование, внутрифирменное планирование, управление.

P.D. Koshevoy, I.V. Berezovskaya, O.S. Domracheva

STRATEGIC PLANNING ISSUES MODERN ENTERPRISES

The essence of the concepts of «planning», «strategy», «strategic planning» based on an analysis of definitions presented-tion in domestic and foreign scientific and economic literature.

Keywords: planning, strategy, strategic planning, strategic planning,  
management.

Российская экономика на сегодняшний день характеризуется усугублением кризисных явлений, обусловленных целым рядом факторов и, прежде всего, сложной политической ситуацией в межгосударственных отношениях, а также проявлением последствий мирового финансового кризиса. Безусловно, это отрицательно сказывается на деятельности отечественных предприятий и у них возникает множество разнообразных проблем, требующих безотлагательного решения. Немаловажная роль в решении проблем, возникающих в деятельности предприятий в условиях кризиса, принадлежит внутрифирменному планированию, причем особое внимание необходимо уделять стратегическим аспектам. В связи с чем вопросы, рассматриваемые в данной статье, являются весьма  
актуальными.

Стратегическое планирование в современных условиях хозяйствования очень важно. Особую значимость приобретает разработка стратегий функционирования и развития предприятий, формирования их производственного, кадрового и других потенциалов.

Для рассмотрения стратегических аспектов планирования деятельности современных предприятий необходимо, прежде всего, остановиться на таких понятиях как планирование, стратегия, стратегическое планирование. Рассмотрим более подробно их сущность. Трактовки указанных понятий, представленные в экономической литературе различными отечественными и зарубежными учеными, представлены в табл. 1, табл. 2 и табл. 3.

Таблица 1

Определения планирования, представленные в современной экономической литературе

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Формулировка  определения | Авторы  формулировки | Ссылка на источник |
| 1 | Планирование – это построение нормативного представления, в котором указываются последовательность промежуточных продуктов и конечный результат деятельности | Анисимов О.С. | [2, с. 94] |
| 2 | Планирование – это разработка и корректировка плана, включающие предвидение, обоснование, конкретизацию и описание деятельности хозяйственного объекта на ближайшую и отдаленную перспективу | Волков О.И. | [28, с. 287] |
| 3 | Планирование – это процесс принятия решения, направленный на достижение такого желательного состояния в будущем, которое не возникнет само собой | Баринов В.А. | [5, с. 87] |
| 4 | Планирование – это конкретизация целей развития всей фирмы и каждого подразделения в отдельности на установленный период времени и определение хозяйственных задач, средств их достижения, сроков и последовательности реализации, выявление материальных, трудовых и финансовых ресурсов, необходимых для решения поставленных задач | Виханский О.С. | [9, с. 110] |
| 5 | Планирование представляет собой процесс подготовки решений о целях, средствах и действиях работников предприятия путем целенаправленной сравнительной оценки различных альтернативных вариантов действий в ожидаемых условиях | Ильин А.И. | [12, с. 132] |
| 6 | Планирование – это научное предвидение развития и результатов общественного производства, основанное на установлении его закономерностей, тенденций социального и научно-технического прогресса | Грибанова Н.Н. | [11, с. 8] |
| 7 | Планирование – это специфическая форма общественной практики людей, являющаяся одной из функций управления - приоритетной, состоящей в подготовке различных вариантов управленческих решений в виде прогнозов, проектов, программ и планов, обосновании их оптимальности, обеспечении возможности выполнения и проверки их выполнения | Любанова Т.П. | [15, с. 34] |

Окончание табл. 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Формулировка  определения | Авторы  формулировки | Ссылка на источник |
| 8 | Планирование – это процесс проектирования желаемого будущего и эффективных путей его достижения. Конечным результатом такого процесса являются плановые решения, являющиеся основой для последующей целенаправленной деятельности фирмы | Анискин Ю.П. | [3, с. 8] |

Авторами проведен анализ указанных выше понятий. Рассматривая такое понятие как «планирование» в трактовке различных авторов можно сделать следующие выводы:

1. Большинство авторов (Виханский О.С., Ильин А.И., Анискин Ю.П. и другие) рассматривают планирование с двух позиций:

* с точки зрения постановки предприятием целей его деятельности или развития в сложных современных условиях;
* с точки зрения разработки способов их достижения в ближайшей или отдаленной перспективе, при этом многие авторы говорят об оптимальности этих способов.

1. Такие авторы как Волков О.И., Грибанова Н.Н., Любанова Т.П., Анисимов О.С. и некоторые другие рассматривают планирование в тесной связи с процессами нормативного представления, предвидения, прогнозирования функционирования и развития предприятия.

В таблице 2 представлены определения понятия «стратегия», анализируя которые можно отметить, что подавляющее большинство авторов данное понятие отождествляют непосредственно с планированием (Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф., Фомин Б.В., Минцберг Г., Чандлер А.Д.). При этом все авторы в разной степени делают упор на целеполагание в деятельности предприятий и определение путей непосредственного достижения намеченных целей.

Таблица 2

Определения понятия «стратегия», представленные  
в экономической литературе

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Формулировка  определения | Авторы  формулировки | Ссылка на источник |
| 1 | Стратегия – это обобщающая модель действий, необходимых для достижения поставленных целей путем координации и распределения ресурсов компании | Томпсон А.А., Стрикленд А.Дж. | [21, с. 565] |
| 2 | Стратегия заключается в установлении долгосрочной ориентации фирмы на какой-либо вид производственной деятельности и занятие соответствующего или планируемого положения как на внутреннем, так и на внешнем рынке | Чандлер А.Д. | [26, с. 102]. |
| 3 | Стратегия определяется как «искусство руководства, общий план ведения работы, исходя из сложившейся деятельности на данном этапе развития». | Большой  экономический словарь | [7, с. 991] |

Окончание табл. 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Формулировка  определения | Авторы  формулировки | Ссылка на источник |
| 4 | Стратегия организации представляет собой набор правил, которыми она руководствуется при принятии управленческих решений… это общий комплексный план, обеспечивающий осуществление миссии и достижение хозяйственных целей организации. Стратегия определяет цель и основные пути их достижения так, что организация получает единое направление действий | Фомин Б.В. | [25, с. 142] |
| 5 | Стратегия – это складывающийся из нескольких этапов путь, который должна пройти компания от своего нынешнего состояния до того целевого состояния, которое мы планируем и предвосхищаем | Гершун А.,  Горский М. | [10, с. 20] |
| 6 | Стратегия – это набор правил для принятия решений, которыми организация руководствуется в своей деятельности | Ансофф И. | [4, с. 15] |
| 7 | Стратегия – это единство « 5Р»: план (plan), образец, модель, шаблон (pattern), позиционирование (position), перспектива (perspective) и проделка, отвлекающий моневр (ploy). Стратегия как план есть некоторый набор курсов действий, сформированных в соответствии с ситуацией | Минцберг Г. | [20, с.16] |
| 8 | Стратегия представляет собой детальный всесторонний комплексный план, предназначенный для того, чтобы обеспечить осуществление миссии организации и достижения ее целей | Мескон М.,  Альберт М.,  Хедоури Ф. | [16, с. 349] |

А.А. Томпсон и А.Дж. Стрикленд рассматривают стратегию как набор действий, представленных в виде обобщающей модели. Подобного мнения придерживается и Минсберг Г., представляющий стратегию как единство «5Р», куда входят понятие «план», реализуемый через набор курсов действий и непосредственно модель.

Проведя анализ определений понятия «стратегия» на основе обобщения собранной информации, можно дать собственную его трактовку: стратегия – это направление развития предприятия, нацеленное на долгосрочное его функционирование и достижение намеченных результатов с наименьшими затратами в оптимальные сроки.

Для успешного преодоления кризисных явлений и приспособления предприятия к изменениям, происходящим на рынке федерального и регионального уровня, руководители современных предприятий должны владеть навыками стратегического управления, об этом уже неоднократно упоминалось в различных источниках, в частности в [23, с 107].

Формирование и реализация эффективной стратегии на любом предприятии предполагают проведение стратегического анализа, обязательным элементом которого является исследование макро- и микросреды его функционирования. Исходя из результатов проведенного анализа внешней и внутренней сред функционирования, определяются перспективы развития исследуемого предприятия, которые оформляются в виде некоторого планового документа, в рамках которого могут быть также разработаны конкретные мероприятия по достижению намеченных целей. Следовательно, можно говорить важности стратегического планирования в деятельности современных предприятий, следует также помнить, что стратегическое планирование тесно связано с тактическим и оперативно-календарным планированием.

А что же вкладывается современными учеными в понятие «стратегическое планирование». Определения, представленные отечественными и зарубежными авторами в экономической литературе, обобщены в табл. 3.

Таблица 3

Определения понятия «стратегическое планирование», представленные в современной экономической литературе

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Формулировка  определения | Авторы  формулировки | Ссылка на источник |
| 1 | Стратегическое планирование – это процесс создания набора правил для принятия решений, которыми каждая фирма, предприятие или учреждение руководствуются в своей деятельности | Ансофф И. | [4, с 338] |
| 2 | Стратегическое планирование – это управленческий процесс создания и поддержания стратегического соответствия между целями фирмы, ее потенциальными возможностями и шансами в сфере маркетинга | Котлер Ф. | [13, с. 198] |
| 3 | Стратегическое планирование – это набор решений и действий по формулированию и выполнению стратегий, разработанных для того, чтобы достичь цели организации | Пирс А.,  Робинсон Дж. | [17, с. 85] |
| 4 | Стратегическое планирование – это определение долгосрочных ресурсов и задач корпорации, принятие курса действий и распределение ресурсов, необходимых для достижения этих целей | Штайнер Дж. | [27, с. 115] |
| 5 | Стратегическое планирование – это управленческий процесс создания и поддержания стратегического соответствия между целями фирмы и ее потенциальными возможностями. Оно опирается на четко сформулированное программное заявление предприятия, изложение вспомогательных целей и задач, ресурсный портфель и стратегию роста | Бородушко И.В. | [8, с. 15] |
| 6 | Стратегическое планирование – это процесс определения целей организации и их изменений, ресурсов, необходимых для их достижения, и политики, направленной на приобретение и использование этих ресурсов | Акмаева Р.И. | [1, с. 112] |
| 7 | Стратегическое планирование – это процесс моделирования эффективной деятельности предприятия на определенный период функционирования с установлением его целей и их изменений в условиях неопределенности рыночной среды, а также определение способа реализации этих целей и задач в соответствии с его возможностями | Любанова Т.П. | [15, с. 34] |

Окончание табл. 3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Формулировка  определения | Авторы  формулировки | Ссылка на источник |
| 8 | Стратегическое планирование – это процесс определения конкретных целей организации и направлений действий для их осуществления в соответствии с принятой стратегией. Стратегическое планирование обеспечивает конкретизацию стратегии и достижение выбранных целей путем использования имеющихся преимуществ и создания новых | Рябова М.А. | [18, с. 186] |

Проведя анализ информации, представленной в таблице 3, можно сделать вывод о том, что стратегическое планирование представляет собой процесс определения основных и сопутствующих им дополнительных целей деятельности и развития предприятия, а также установления ресурсов, необходимых для достижения этих целей.

Обобщение представленной выше информации позволяет говорить о непосредственной связи всех рассматриваемых понятий. Понятия «планирование», «стратегия» и «стратегическое планирование» во многих трактовках имеют близкое содержательное значение, и все они ориентированы на будущее предприятия. Стратегическое планирование выступает одним из способов реализации разработанных предприятием стратегий.

В зависимости от отраслевой принадлежности предприятия стратегическое планирование его деятельности имеет специфические черты, однако есть и много общих моментов. Так, например, данному виду планирования присуща некоторая неопределенность в силу динамичности внешней среды функционирования современных предприятий, в результате чего, разрабатывая стратегические планы, предприятие может и должно по мере возможности предвидеть возможные риски и разработать меры по их сокращению или полному исключению. Степень неопределенности при планировании деятельности современных предприятий обус­ловлена как состоянием инфраструктуры рынка, так и настоящим историческим моментом, для которого на сегодняшний день характерны нестабильность, как в политике, так и в экономике.

Степень неопределенности при планировании деятельности может быть классифицирована по трем уровням: высокая, средняя и низкая, что соответственно обусловливает и уровень коммерческих, предпринимательских, финансовых, производственных, хозяйственных и других видов рисков. С учетом уровня неопреде­ленности необходимо разрабатывать и соответствующие меры по снижению рисков в перспективной деятельности предприятий. В условиях развития отечественного рынка многие российские экономисты занимаются проблема сокращения рисков в деятельности современных предприятий. В их числе можно назвать и некоторых молодых ученых, таких как Моргунова Т.А., Афанасьев А.С. [24, с.193].

Внутренняя среда любого предприятия должна трансформироваться под воздействием изменений во внешней среде его функционирования. Стратегическое планирование позволяет не только просчитать возможные риски и определить узкие места, которые могут возникнуть в деятельности предприятия, но и дает возможность более успешно координировать деятельность отдельных его структурных подразделений на основе усиления реализации контрольной функции планирования на предприятии.

Говоря о стратегических аспектах деятельности современных предприятий можно согласиться с авторами, которые рассматривают планирование как система, в состав которой входит две подсистемы: подсистема целеполагания, обеспечивающая принятие различных решений, и подсистема целедостижения, которая обеспечивает непосредственное выполнение проекта согласно принятого бюджета и в определенные сроки [14, с. 172].

В свою очередь, подсистему целедостижения можно разделить на две составляющие: стратегический анализ и стратегический выбор. Именно с их помощью должен проводится анализ внешней и внутренней среды предприятия, а так же определяться перечень мероприятий, который в ходе своей реализации позволит достичь желаемых результатов [5, с.87].

Деятельность любого предприятия имеет территориальные особенности, которые необходимо учитывать при разработке планов. В свою очередь, как было отмечено в [22, с.27] экономика конкретного региона с точки зрения стратегического планирования является сложной системой, в составе которой можно выделить несколько отдельных элементов, организационно связанных между собой. Особенностью и сложностью управления в данном случае является, прежде всего, недостаток информации о будущем состоянии и поведении рассматриваемой системы, а также наличие определенных территориально-национальных особенностей, влияющих на процесс управления.

Авторами был проведен анализ систем планирования на строительных предприятиях, в результате которого было выявлено, многие предприятия планируют свою деятельность не регулярно, практически не затрагивая стратегические аспекты своей деятельности.

Таким образом, рассматривая стратегические аспекты планирования деятельности современных предприятий, можно сделать вывод о том, что стра­тегическое планирование на микроуровне представляет собой управленческий процесс разработки специфических стратегий функционирования и развития различной степени неопределенности на основе соизмерения ресурсов, целей и возможностей предприятия. Однако стратегическое планирование реализуется в практической деятельности отечественных предприятий не в полной мере в силу целого ряда причин. В связи с этим, российским ученым необходимо работать в этом направлении.

**Список использованной литературы:**

1. Акмаева Р.И. Стратегическое планирование и стратегический менеджмент/ Р.И. Акмаева. M.: Финансы и статистика, 2007. – 208 с.
2. Анисимов О. С. Методологический словарь для управленцев / О.С. Анисимов. – М.: Кнорус, 2002. – 327 с.
3. Анискин Ю.П. Планирование и контроллинг: учеб. по специальности «Менеджмент организации» – 2-е изд. / Ю.П. Анискин, А.М. Павлов. – М.: Омега-Л, 2005. – 280 с.
4. Ансофф И. Стратегическое управление. Сокр. пер. с англ. / И. Ансофф. – М.: Экономика, 1989. – 519 с.
5. Баринов В.А. Экономика фирмы: стратегическое планирование / В.А. Баринов. – М.: Кнорус, 2005. – 349 с.
6. Богданов Е.М. Стратегическое планирование как ключевой элемент развития бизнеса // Актуальные вопросы современной науки. – 2010. – №12 – С. 87-91.
7. Большой экономический словарь / Под ред. А.Н. Азрилияна. – М.: Институт новой экономики, 1999. – 1248 с.
8. Бородушко И.В. Стратегическое планирование и контроллинг / И.В. Бородушко. – СПб.: ПИТЕР, 2006. – 192 с.
9. Виханский О.С. Менеджмент / О.С. Виханский. – М.: ГАРДАРИКИ, 2003. – 534с.
10. Гершун А. Технология сбалансированного управления / Гершун А., Горский М. – М.: Олимп-Бизнес, 2006. – 416 с.
11. Грибанова Н.Н. Планирование и прогнозирование деятельности предприятия: учеб. пособие / Н.Н. Грибанова, В.Т. Солодков. – Иркутск: Изд-во ИГЭА, 1996. – 80 с.
12. Ильин А.И. Планирование на предприятии: учеб. пособие. В 2 ч. Ч.2. Тактическое планирование / А.И. Ильин, Л.Н. Синица; под общ. ред. А.И. Ильина. – Мн.: Новое знание, 2000. – 416 с.
13. Котлер Ф. Маркетинг-Менеджмент / Ф. Котлер; пер. с англ. под ред. JI. A. Волковой, Ю.Н. Каптуревского. – СПб.: Питер, 2002. – 752 с.
14. Кучкаров З.А. Стратегическое планирование и внедрение стратегических бизнес-процессов / З.А. Кучкаров, Е.В. Локотилов // Научно-практический журнал СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ АКАДЕМИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ. – 2006. – №1. – С.172-183.
15. Любанова Т.П. Стратегическое планирование на предприятии / Т.П. Любанова. – М.: ИЦ МарТ, 2005. – 272 с.
16. Основы менеджмента / М. Мескон [и др.]. – М.: Дело, 2005. – 702 с.
17. Пирс А. Сущность стратегического управления / А. Пирс, Дж. Робинсон. – М.: Наука, 2000. – 256 с.
18. Рябова М.А. Стратегическое планирование - центральное место стратегического управления агропромышленным комплексом // Молодой ученый. – 2011. – №12. – С. 184-188.
19. Самойлова Л.В. Экономика фирмы: Учеб. пособие / Л.В. Самойлова. – М.: Флинта, 2007. – 216 с.
20. Стратегический менеджмент / Под ред. Петрова А.Н. – СПб.: Питер, 2005. – 496с.
21. Томпсон А.А Стратегическое управление / Томпсон А.А., А.Дж. Стрикленд. – М.: Экономика, 1989. – 411 с.
22. Труды / Братск. гос. ун-т. Сер. экономика и управление. – 2011. – Т.1 : Стратегическое управление развитием современного предприятия в условиях региональной экономики / Каверзина Л.А., Кошевой П.Д., Бельский О.К. – С. 27-29.
23. Труды / Братск. гос. ун-т. Сер. экономика и управление. – 2012. – Т.1.: Процесс формирования стратегии развития инвестиционно-строительного комплекса / Каверзина Л.А., Никифорова А.А. – С. 107-109.
24. Труды / Братск. гос. ун-т. Сер. экономика и управление. – 2013. – Т.1.: Принципы управления инновационным развитием коммерческих организаций в условиях российской экономики / Афанасьев А.С., Моргунова Т.А. –  
    С. 193-195.
25. Фомин Б.В. Стратегическое управление [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://uchebnikionline.com/marketing/strategichne\_upravlinnya\_\_ mischenko\_ap/strategiya\_firmi\_ponyattya\_tipi\_osoblivosti\_rozrobki.htm (дата обращения 20.02.2015).
26. Чандлер А.Д. Маркетинговые основы стратегического планирования: Теория, методология, практика / А.Д. Чандлер. – М.: Дело, 2007. – 376 с.
27. Штайнер Дж. Политика и стратегия управления. Пер. с анг. / Дж. Штайнер, Дж. Майнер. – М.: Дело. – 1998. – 532 с.
28. Экономика предприятия (фирмы): учебник / Под ред. О.И. Волкова и О.В. Девяткина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 601 с.

**Информация об авторах**

Кошевой Павел Дмитриевич – к.э.н., доцент, кафедра «Менеджмента и информационных технологий», филиал Байкальского государственного университета экономики и права в г. Братске, 665719, г. Братск, ул. К.Маркса, 14,  
e-mail: [dekanfps@mail.ru](mailto:dekanfps@mail.ru).

Березовская Ирина Владимировна – магистрант, кафедра «Экономики и технологий бизнеса», Братский государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: irinka.russia@mail.ru.

Домрачева Ольга Сергеевна – аспирант, кафедра «Экономики и менеджмента», Братский государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: [osd05@mail.ru](mailto:osd05@mail.ru).

**Authors**

Koshevoy Pavel Dmitrievich – PhD economics, Associate Professor, Chair of «Management and IT», branch of Baikal State University of Economics and Law in Bratsk.,14, Marx str., Bratsk, 665719, e-mail: [dekanfps@mail.ru](mailto:dekanfps@mail.ru).

Berezovskaya Irina Vladimirovna – Master, Chair of «Economics and Technology business», Bratsk State University, 40, Makarenko str., Bratsk, 665709,  
e-mail: irinka.russia@mail.ru.

Domracheva Olga Sergeevna – post-graduate student, Chair of «Economics and Management», Bratsk State University, 40, Makarenko str., Bratsk, 665709,  
e-mail: [osd05@mail.ru](mailto:osd05@mail.ru).

УДК 336.14:353(57)

# И.А. Кузовлева, В.В. Прокопенкова

КЛАСТЕРИЗАЦИЯ КАК ПУТЬ ПОВЫШЕНИЯ

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА

В условиях экономического кризиса требуется новый подход к пониманию вопросов управления инвестиционно-строительным комплексом. Одним из направлений успешного развития предприятий инвестиционно-строительного комплекса является кластеризация отрасли. Вхождение строительных организаций в кластер позволит оптимизировать экономический потенциал всех участников кластера, получить синергетический эффект от объединения их  
ресурсов.

Ключевые слова: инвестиционно-строительный комплекс, экономический кризис, кластер.

I.A. Kuzovleva, V.V. Prokopenkova

CLUSTERING AS A WAY TO INCREASE THE COMPETITIVENESS OF THE INVESTMENT-CONSTRUCTION COMPLEX IN THE CONDITIONS OF ECONOMIC CRISIS

In the context of the economic crisis requires a new approach to understanding the management of investment and construction complex. One of the areas the successful development of enterprises investment and construction complex is the clustering of the industry. The entry of construction companies in the cluster will optimize the economic potential of all members of the cluster to obtain a synergistic effect from combining their resources.

Keywords: investment-construction complex, the economic crisis, the cluster.

Инвестиционно-строительная деятельность представляет собой сложный многофакторный процесс, требующий взаимодействия большого количества участников инвестиционно-строительного комплекса, привлечения значительных трудовых, материальных ресурсов, финансовых средств на длительный промежуток времени.

В связи с тем, что в строительстве преобладает преимущественно ценовая конкуренция, проявляющаяся в стремлении производителей снизить издержки и получить большую прибыль, на конкурентоспособность организаций инвестиционно-строительного комплекса значительной влияние оказывают факторы внешней среды, в особенности экономические и политические факторы.

В настоящее время инвестиционно-строительный комплекс находится в достаточно сложных экономических условиях, связанных, в первую очередь, со снижением инвестиционной и покупательской активности основных ее участников (подрядных строительных организаций, банковского сектора, государственных структур, населения). Снижение инвестиционной активности стало следствием экономического кризиса, начавшегося в конце 2014 г. и развивающегося в настоящее время достаточно быстрыми темпами. Последствия кризиса для российской экономики и инвестиционно-строительного комплекса представлены на рис. 1.

Снижение банковской ликвидности

Снижение экономической активности развитых стран

Снижение цен на  
энергоресурсы

Экономические санкции в отношении РФ из-за крымского кризиса

Кризис российской банковской системы

Зависимость экономики РФ от внешней конъюнктуры

Внешние факторы

Рост тарифов на услуги естественных монополий и коммунальные услуги

Внутренние факторы

*Отток капитала из страны*

*Снижение импорта*

*Уменьшение объемов притока валюты в страну*

*Снижение ликвидности российской экономики*

*Рост банковских ставок по кредитам*

*Девальвация рубля*

*Снижение объемов бюджетных поступлений*

*Инфляция*

*Рост безработицы*

*Снижение инвестиционной и покупательской активности, падение объемов производства (стагнация)*

*+*

*Рост стоимости строительных материалов, деталей и конструкций*

*Снижение объемов строительства*

*Рост цен на услуги подрядных строительных организаций*

*Снижение рентабельности продукции и активов (рис.2)*

*Снижение деловой активности строительных организаций*

*Отрицательные последствия кризиса для российской экономики*

*Отрицательные последствия кризиса для инвестиционно-строительного комплекса*

Рис. 1 – Отрицательные последствия экономического кризиса  
для российской экономики и инвестиционно-строительного комплекса

Из-за стагнационного развития производства и падающих темпов экономического роста в строительной отрасли, многие участники инвестиционно-строительного процесса в целях минимизации своих издержек приостановили расширение объемов производства.

Государство, хотя и пытается обеспечить строительные организации необходимым объемом строительно-монтажных работ в рамках реализации федеральных целевых программ, в силу бюджетных ограничений не в силах существенно повлиять на рост объемов работ, выполненных по виду экономической деятельности «Строительство».

Таким образом, сохранение существующей модели ведения бизнеса в строительной отрасли и затягивание процессов структурной реформации в сфере строительства не позволит строительным организациям успешно развиваться в условиях рыночной конкуренции и экономического кризиса.

Одним из направлений успешного развития предприятий инвестиционно-строительного комплекса является формирование сетевых форм объединения организаций, фокусирующихся на взаимосвязях между корпоративными структурами, инвестиционными, посредническими, научными, учебными, общественными организациями региона. Перспективной и активно вошедшей в практику предпринимательской деятельности является кластерная форма организации бизнеса. Вхождение строительных организаций в кластер позволит оптимизировать экономический потенциал всех участников кластера, получить синергетический эффект от объединения их ресурсов.

К основным задачам функционирования строительных организаций в рамках кластера можно отнести:

1. Снижение производственных издержек;
2. Повышение качества управления;
3. Повышение эффективности сбыта продукции;
4. Снижение финансовых рисков;
5. Создание нового продукта (новых направлений деятельности);
6. Развитие системы сбыта;
7. Модернизация производственной базы [1].

Условием эффективного функционирования кластера является превышение эффективности функционирования строительных организаций в качестве сетевых партнеров над их возможной эффективностью при условии автономного функционирования. Получить синергетический эффект от консолидированного взаимодействия возможно только при условии рационального управления кластером.

Управление строительным кластером заключается в тщательном регулировании деятельности организаций кластера с целью повышения его эффективности, улучшения качества производства строительных работ, что в результате приведет к решению социальных, экономических, технических проблем развития инвестиционно-строительного комплекса и региональной экономики.

Основным направлением совершенствования управления в строительном кластере является управление инвестиционными процессами. Это позволит повлиять на сокращение сроков строительства в целях ускорения оборачиваемости капитала, что повысит инвестиционную привлекательность отрасли и региона в целом.

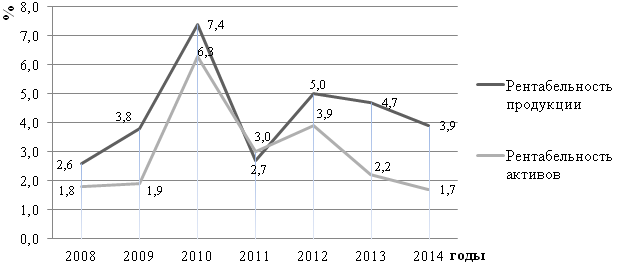


Рис. 2 – Рентабельность продукции и активов строительных организаций Брянской области (в процентах) [2]

Таким образом, внедрение кластерной концепции в развитии инвестиционно-строительного комплекса позволит строительным организациям преодолеть негативные последствия кризиса, а также станет важным условием для создания конкурентоспособного строительного рынка, отвечающего международным стандартам.

**Список использованной литературы**

1. База данных региональных кластерных инициатив Минэкономразвития РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.economy.gov.ru. (дата обращения 22.03.2015).

2. Федеральная служба государственной статистики регионы России. Социально-экономические показатели за 2014 год [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.gks.ru/bgd/regl/b14\_14p/Main.htm (дата обращения 22.03.2015).

**Информация об авторах**

Кузовлева Ирина Анатольевна – д.э.н., профессор кафедры экономики и менеджмента Брянской государственной инженерно-технологической академии, индекс 241037, г. Брянск, проспект Станке Димитрова, 3, e-mail: ikuzovleva@yandex.ru.

Прокопенкова Вера Васильевна – ассистент кафедры экономики и менеджмента Брянской государственной инженерно-технологической академии, индекс 241037, г. Брянск, проспект Станке Димитрова, 3, e-mail:  
vera-galyanova@yandex.ru.

**Authors**

Kuzovleva Irina Anatolievna – doctor of economic Sciences, Professor of the Department of Economics and management, Bryansk State Engineering and Technological Academy, 241037, Bryansk, prospect Stanke Dimitrov, 3, e-mail:  
ikuzovleva@yandex.ru.

Prokopenkova Vera Vasilievna – Assistant of the Department of Economics and Management, Bryansk State Engineering and Technological Academy, 241037, Bryansk, prospect  Stanke Dimitrov, 3, e-mail: vera-galyanova@yandex.ru.

УДК 546.296:[643.53:539.1.04]

# А.В. Липихина, В.В. Колбин, Ш.Б. Жакупова

РАДОН – РАДИАЦИОННЫЙ ФАКТОР ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

Наибольший вклад в дозу внутреннего облучения радионуклидами дают радон и продукты его распада. При герметизации помещений и отсутствии проветривания скорость вентилирования помещения уменьшается, что приводит к увеличению содержания радона в воздухе помещений. В статье приводятся факторы повышающие концентрацию радона в помещениях. А также даются рекомендации по качеству используемого материала при строительстве для уменьшения риска повышенного дозового облучения от радона. Объемная активность радона в помещениях исследованных населенных пунктов промышленных регионов Казахстана не превышает норм, хотя существуют отдельные локальные аномалии. Дозы облучения жителей находятся на уровне среднемировых значений.

Ключевые слова: радон, дочерние продукты распада, радиация, доза облучения, строительный материал.

A.V. Lipikhina, A.E. Mansarina, Sh.B. Zhakupova

RADON – RADIATION FACTOR OF LIVING QUARTERS

Radon and its decay products make the largest contribution to the dose of internal irradiation by radionuclides. When pressurizing the quarters and with the absence of ventilation the ventilation rate of the quarter reduces, which leads to an increase of radon in the air. The article presents the factors that increase the concentration of radon in living quarters as well as gives recommendations on the quality of the materials used in the construction in order to reduce the risk of increased dose irradiation from radon. Volume activity of radon in quarters of investigated settlements of the industrial regions of Kazakhstan does not exceed the standard rates, although there are some local anomalies. Doses of irradiation of the residents are at the global average level.

Keywords: radon, daughter decay products, radiation, irradiation dose, building material.

Наиболее весомым из всех естественных источников радиации является радон и его дочерние продукты распада. Радон тяжелый газ (в 7,5 раза тяжелее воздуха), невидим, не имеет вкуса и запаха. В природе радон встречается в двух основных формах: в виде радона-222, образующийся в природе в процессе радиоактивного распада урана-238, и в виде радона-220, образующийся в процессе радиоактивного распада тория-232. В суммарную дозу облучения вклад радона-222 примерно в 20 раз важнее, чем радон-220. Большая часть облучения исходит от дочерних продуктов распада радона, а не от самого радона [3].

Наибольший вклад в дозу внутреннего облучения радионуклидами земного происхождения дают радон и продукты его распада. Согласно оценке Научного комитета по действию атомной радиации ООН, население за счет радона получает до 50% годовой индивидуальной эффективной эквиваентной дозы облучения [3]. Большую часть этой дозы человек получает от радионуклидов, попадающих в его организм вместе с вдыхаемым воздухом, особенно в непроветриваемых помещениях.

Облучение короткоживущими альфа излучающими дочерними продуктами распада (ДПР) радона – важнейший фактор увеличения риска заболевания раком легких. Последние исследования, проведенные агентством ЕРА (Агентство по охране окружающей среды США – Environmental Protection Agency), показали, что предположительно 5 тыс. ежегодных случаев заболевания раком легких среди некурящей части населения в США связаны с содержанием радона в помещениях [4].

Радон высвобождается из земной коры повсеместно, но его концентрация в наружном воздухе существенно различается для разных точек земного шара. Основную часть дозы облучения от радона человек получает, находясь в закрытом, непроветриваемом помещении. В зонах с умеренным климатом концентрация радона в закрытых помещениях в среднем примерно в 8 раз выше, чем в наружном воздухе.

Поступает радон просачиваясь через фундамент и пол из грунта или, реже, высвобождаясь из материалов, использованных в конструкции дома. В результате в помещении могут возникать довольно высокие уровни радиации, особенно если дом стоит на грунте с относительно повышенным содержанием радионуклидов или если при его постройке использовали материалы с повышенной радиоактивностью.

Самые распространенные строительные материалы – дерево, кирпич и бетон – выделяют относительно немного радона. Гораздо большей удельной радиоактивностью обладают гранит и пемза, используемые в качестве строительных материалов.

В течение нескольких десятков лет в Швеции использовались при производстве бетона глиноземы, в Северной Америке и в Канаде – кальций-силикатный шлак – побочный продукт, получаемый при переработке фосфорных руд. Затем обнаружили, что эти материалы очень радиоактивны. Фосфогипс – еще один побочный продукт, образующийся при другой технологии переработки фосфорных руд, – широко применялся при изготовлении строительных блоков, сухой штукатурки, перегородок и цемента. Он дешевле природного гипса, однако, он обладает гораздо большей удельной радиоактивностью, чем природный гипс. Люди, живущие в домах, построенных с его применением, подвергаются облучению, на 30% более интенсивному, чем жильцы других домов [3].

Среди других промышленных отходов с высокой радиоактивностью, применявшихся в строительстве, следует назвать кирпич из красной глины – отхода производства алюминия, доменный шлак – отход черной металлургии и зольную пыль, образующуюся при сжигании угля.

Радиационный контроль строительных материалов заслуживает самого пристального внимания, однако главный источник радона в закрытых помещениях – это грунт. В некоторых случаях дома возводились прямо на старых отвалах горнодобывающих предприятий, содержащих радиоактивные материалы.

Концентрация радона в верхних этажах многоэтажных домов, как правило, ниже, чем на первом этаже. Исследования, проведенные в Норвегии, показали, что концентрация радона в деревянных домах даже выше, чем в кирпичных, хотя дерево выделяет совершенно ничтожное количество радона по сравнению с другими материалами. Это объясняется тем, что деревянные дома имеют меньше этажей, чем кирпичные [3].

Скорость проникновения исходящего из земли радона в помещения фактически определяется толщиной и целостностью (т.е. количеством трещин и микротрещин) межэтажных перекрытий.

Кроме того, эмиссия радона из стен уменьшается в 10 раз при облицовке стен пластиковыми материалами типа полиамида, поливинилхлорида, полиэтилена или после покрытия стен слоем краски на эпоксидной основе или тремя слоями масляной краски. Даже при оклейке стен обоями скорость эмиссии радона уменьшается примерно на 30 %.

Многие исследователи [1, 6, 9], не представляя экспериментального подтверждения, объясняют вариации объемной активности радона в воздухе помещений изменением интенсивности его поступления из грунтового основания здания за счет так называемого «стек-эффекта». Когда между воздушной средой помещения и грунтовым массивом под зданием создается барометрический или температурный градиент, и инициируется конвективный перенос радона. В основе таких заключений множество результатов продолжительных натурных наблюдений (более года) в действующих помещениях жилых домов малой этажности, указывающих на то, что в зимний период содержание радона в помещениях выше, чем в летний. Другим объяснением значимых вариаций содержания радона может служить более интенсивное проветривание действующих помещений в летний период. В тоже время также имеется множество результатов наблюдений [7, 8, 10], свидетельствующих о существовании обратных закономерностей, сообщения о которых все чаще встречаются в исследовательских работах последнего десятилетия. Такая намечающаяся тенденция преобладания в действующих помещениях летнего содержания радона по сравнению с зимними, объясняется уменьшением воздухопроницаемости ограждающих конструкций современных зданий, а также широким применением устройств для кондиционирования воздуха, что существенно снижает в помещениях зданий естественный воздухообмен в летний период.

Еще один, как правило менее важный, источник поступления радона в жилые помещения представляют собой вода и природный газ. Концентрация радона в обычно используемой воде чрезвычайно мала, но вода из некоторых источников, особенно из глубоких колодцев или артезианских скважин, содержит очень много радона.

Однако основная опасность, как это ни удивительно, исходит вовсе не от питья воды, даже при высоком содержании в ней радона. Обычно люди потребляют большую часть воды в составе пищи и в виде горячих напитков (кофе, чай). При кипячении же воды или приготовлении горячих блюд радон в значительной степени улетучивается и поэтому поступает в организм в основном с не кипяченой водой. Но даже и в этом случае радон очень быстро выводится из организма.

Гораздо большую опасность представляет попадание паров воды с высоким содержанием радона в легкие вместе с вдыхаемым воздухом, что чаще всего происходит в ванной комнате. При обследовании домов в Финляндии оказалось, что в среднем концентрация радона в ванной комнате примерно в три раза выше, чем на кухне, и приблизительно в 40 раз выше, чем в жилых комнатах.

При герметизации помещений и отсутствии проветривания скорость вентилирования помещения уменьшается. Это позволяет сохранить тепло, но приводит к увеличению содержания радона в воздухе.

По действующему нормативному документу [2] содержание радона в воздухе эксплуатируемого помещения не должно превышать 200 Бк/м3, а в воздухе проектируемых объектов социального назначения ‒ 100 Бк/м3. Превышение этих нормативов приводит к необратимым изменениям в организме человека. Поскольку население промышленно развитых стран мира большую часть времени (около 80 %) проводит внутри зданий, необходимо контролировать и исследовать дозу облучения, обусловленную наличием радона в помещении, эманацию радона из почвы территорий и эксхаляцию радона из строительных материалов.

Основной целью работы являлось экспериментальное определение объемной активности радона в помещениях и расчет дозовой нагрузки городского и сельского населения Казахстана от поступления радона.

В качестве объектов исследования было выбрано 269 жилых и общественных зданий 6 поселков и 7 городов Казахстана. В качестве объекта исследования были выбраны урбанизированные территории Казахстана, расположенные в зоне влияния промышленных предприятий – г. Темиртау, п. Чкалово Карагандинской области (металлургическая промышленность); г. Щучинска, п. Боровое Акмолинской области (контрольная зона); г. Усть-Каменогорска, п. Глубокое Восточно-Казахстанской области (горнодобывающая и металлургическая промышленности); г. Тараз Жамбылской области (химическая промышленность); п. Созак и п. Шолаккорган Южно-Казахстанской области (уранодобывающая промышленность); г. Актау, г. Жанаозен Мангыстауской области (нефтедобывающая промышленность); г. Экибастуза, п. Солнечный Павлодарской области (угледобывающая промышленность).

Контроль эквивалентной равновесной объемной активностью (ЭРОА) радона и торона проводился в соответствии с «Методикой экспресс измерения объемной активности радона в воздухе с помощью радиометра радона типа РРА» с помощью монитора радонового «РРА-01М-03».

Результаты исследования свидетельствуют (рис. 1), что в обследованных помещениях, за исключением музея в п. Боровое, полученные значения концентрации радона в 1,4 (г. Щучинск) – 10 (г. Актау, п. Жанаозен) раз меньше нормативно допустимого значения (200 Бк/м3 для эксплуатируемых зданий) [2].

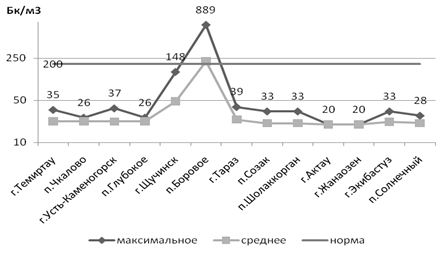


Рис. 1 – Объемная активность радона в исследуемых помещениях

В помещении музея п. Боровое по адресу ул. Кенесары, 38, зарегистрировано значение объемной активности радона 889 Бк/м3, что в 4,4 раза превышает нормативно допустимое значение. Вероятнее всего высокое содержание радона объясняется загрязненными строительными материалами, которые были использованы при строительстве или ремонте данного здания. А также это связано с отсутствием естественного проветривания помещений музея. В других исследованных помещениях п. Боровое среднее значение ЭРОА радона составляет 53,5 Бк/м3.

Средние значения ЭРОА радона в г. Щучинск и п. Боровое выше, чем в других населенных пунктах, в среднем в 2,4 и в 2,7 раз соответственно, что обусловлено геологической особенностью местности.

Статистически значимые различия в уровнях накопления радона в помещениях между городскими и сельскими зданиями не выявлены.

Индивидуальные годовые эффективные эквивалентные дозы облучения от поступления радона были рассчитаны для 2255 жителей исследуемых населенных пунктов.

Для объективного расчета, респонденты были опрошены, с целью выяснения режима поведения. По результатам анкетирования выявлено, что в среднем жители исследованных населенных пунктов проводят в помещении 19,5 час/сутки, при минимальном и максимальном значении 17,95 час/сутки (п. Боровое) и 21,27 час/сутки (п. Солнечный) соответственно. При сравнительном анализе выявлено, что больше времени в помещениях проводят: городское население, по сравнению с жителями поселков на 4%; и женщины, по сравнению с мужчинами на 13% (рис. 2).

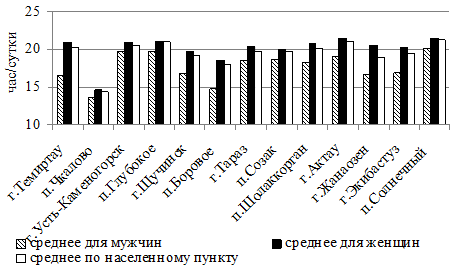


Рис. 2 – Время пребывания респондентов в помещениях

Величины средней годовой дозы облучения за счет ингаляции изотопов радона отличаются по регионам не более чем в 2,7 раза, варьируя в пределах 0,55 – 1,49 мЗв/год, при среднемировом значении 1,26 мЗв/год [5] (табл. 1). Более высокие дозы от поступления радона получает население тех населенных пунктов, где более высокая концентрация радона в природных средах. Коэффициент корреляции между этими показателями равен 0,86. Населенные пункты по средней дозе облучения жителей можно представить в виде следующего убывающего ряда: г. Щучинск > п. Боровое > г. Усть-Каменогорск > п. Глубокое > г. Тараз > п. Солнечный > г. Темиртау = г. Актау = г. Экибастуз > п. Шолаккорган > п. Созак > г. Жанаозен > п. Чкалово.

Таблица 1

Годовые дозы от поступления ДПР радона

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Доза, мЗв/год | г. Темиртау | п. Чкалово | г. Усть-Каменогорск | п. Глубокое | г. Щучинск | п. Боровое | г. Тараз | п. Созак | п. Шолаккорган | г. Актау | г. Жанаозен | г. Экибастуз | п. Солнечный |
| min | 0,28 | 0,39 | 0,34 | 0,54 | 0,41 | 0,39 | 0,31 | 0,40 | 0,40 | 0,31 | 0,24 | 0,28 | 0,36 |
| max | 1,15 | 0,93 | 1,40 | 0,93 | 2,39 | 2,46 | 1,54 | 0,83 | 0,83 | 0,79 | 0,79 | 1,11 | 0,85 |
| жен | 0,76 | 0,56 | 1,07 | 0,81 | 1,52 | 1,28 | 0,81 | 0,72 | 0,75 | 0,74 | 0,71 | 0,77 | 0,78 |
| муж | 0,59 | 0,53 | 1,00 | 0,76 | 1,33 | 0,92 | 0,79 | 0,67 | 0,66 | 0,66 | 0,57 | 0,61 | 0,73 |
| средняя | 0,73 | 0,55 | 1,05 | 0,81 | 1,49 | 1,22 | 0,80 | 0,71 | 0,72 | 0,73 | 0,65 | 0,73 | 0,77 |

Различия в уровнях облучения от радона между городским и сельским населением не выявлено. Хотя сельское население в помещениях проводят меньше времени, и как следствие должно меньше облучаться, однако здания их пребывания чаще всего одноэтажные, где содержание радона выше, чем на более высоких этажах.

Установлено, что дозу облучения от ДПР радона женщины получают на 15 % больше, чем мужчины, поскольку женщины большую часть времени проводят внутри зданий.

Таким образом, объемная активность радона в помещениях исследованных населенных пунктов не превышает норм, хотя существуют отдельные локальные аномалии, дозы облучения жителей находятся на уровне среднемировых значений.

**Список использованной литературы**

1. Радоновая безопасность зданий / М.В. Жуковский и [др.]. – Екатеринбург: УрО РАН, 2000. – 180 с.

2. Постановление Правительства Республики Казахстан №202 «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» от 3 февраля 2012 г. [Электроный ресурс]. – Режим доступа: http://online.zakon.kz/Document/?doc\_id=31128938 (дата обращения 10.03.2012)

3. Радиация. Дозы, эффекты, риск / Пер. с англ. – М.: Мир, 1990.

4. Рихванов Л.П. Общие и региональные проблемы радиоэкологии / Л.П. Рихванов. – Томск: Издательство Томского политехнического университета, 1997.

5. Старков В.Д. Радиационная экология / В.Д. Стариков, В.И. Мигунов. – Тюмень.: ФГУ ИПП «Тюмень», 2003. – 304 с.

6. Arvela H. Seasonal variation in radon concentration of 3000 dwellings with model comparisons // Radiat. Prot. Dosim. – 1995. – № 59(1). – P. 33-42.

7. Hubbard L.M. Studies on temporal variations of radon in Swedish single family houses/ L. M. Hubbard, H. Mellander, G. A. Swedjemark // Environ. Int. – 1996. – № 22 (Suppl. 1). – P. 715-722.

8. Lembrechts J., Janssen M., Stoop P. Ventilation and radon transport in Dutch dwellings: computer modeling and field measurements / J. Lembrechts, M. Janssen, P. Stoop // The Science of the Total Environment. – 2001. – № 272. –  
P. 73-78.

9. Majborn B. Seasonal variation of radon concentration in single-family houses with different sub-structures // Radiat. Prot. Dosim. – 1992. – № 45(1/4). –  
P. 443-447.

10. Indoor radon exposure uncertainties caused by temporal variation / D.J. Steck [and other]. – Physics Department, St. John’s University, Collegeville, MN 56321 USA.

**Информация об авторе**

Липихина Александра Викторовна – к.биол.н., старший научный сотрудник, Научно-исследовательский институт радиационной медицины и экологии, Казахстан, 071407, г. Семей, ул. Гагарина 258, e-mail: a.v.lipikhina@mail.ru.

Колбин Владимир Валерьевич – младший научный сотрудник, Научно-исследовательский институт радиационной медицины и экологии, Казахстан, 071407, г. Семей, ул. Гагарина 258, e-mail: vladimir.sem07@gmail.com.

Жакупова Шолпан Болатовна – младший научный сотрудник, Научно-исследовательский институт радиационной медицины и экологии, Казахстан, 071407, г. Семей, ул. Гагарина 258, e-mail: zh.sholpan.88@mail.ru.

**Autors**

Lipikhina Alexandra Viktorovna – Candidate of biological sciences, senior researcher, Scientific Research Institute for Radiation Medicine and Ecology, Kazakhstan, 071407, Semey, Gagarin str. 258, e-mail: a.v.lipikhina@mail.ru.

Kolbin Vladimir Valerevich – junior researcher, Scientific Research Institute for Radiation Medicine and Ecology, Kazakhstan, 071407, Semey, Gagarin str. 258, e-mail: vladimir.sem07@gmail.com.

Zhakupova Sholpan Bolatovna – junior researcher, Scientific Research Institute for Radiation Medicine and Ecology, Kazakhstan, 071407, Semey, Gagarin str. 258, e-mail: zh.sholpan.88@mail.ru.

УДК678.064:625.711

# В.Н. Лукашевич, И.В. Вакс

Улучшение свойств зол уноса при дисперсном

армировании оснований дорожных одежд

Приведены результаты экспериментальных исследований, позволивших установить, что при дисперсном армировании оснований дорожных одежд отрезками волокон из отработанных сорбентов, содержащих регулируемое количество собранных нефтепродуктов, происходит кольматация пор и капилляров зол уноса. Снижается пористость зол уноса, что приводит к снижению их битумоемкости. Это позволяет исключить повышенный расход нефтяного битума при сооружении оснований дорожных одежд, дисперсно армированных отрезками волокон из отработанных сорбентов.

Ключевые слова: волокнистые сорбенты; дисперсная арматура; зола уноса; основание дорожной одежды; истинная плотность; органоминеральная смесь; адсорбционный слой битума; кольматация пор и капилляров.

V.N. Lukahevich, I.V. Vaks

Improve the properties of fly ash in disperse

reinforcement of bases of road clothes

The results of experimental studies allowed to establish that disperse reinforcement bases of road clothes lengths of fibers from waste sorbents containing controlled the amount of collected oil, and then going colmatation capillaries of fly ash. Fly ash reduced porosity, resulting in reduce the consumption of bitumen in the construction of bases of road clothes, dispersion reinforced fiber pieces from spent  
sorbents.

Keywords: dispersed fittings; fly ash; the base of the pavement; true density; by organic mixture; adsorption layer of bitumen; mudding pores and capillaries.

В настоящее время, в условиях сложной экономической обстановки, особо актуальными становятся поиски новых технологий, нетрадиционных материалов, побочных продуктов и отходов местной промышленности, которые позволили бы заменить кондиционные материалы, снизить стоимость без ухудшения свойств конструктивных слое дорожных одежд, улучшая при этом экологическую обстановку в регионах.

В соответствии с представлениями о пространственных структурах, развитых П.А. Ребиндером [7], асфальтобетон следует отнести к системам с коагуляционной структурой, вязко-пластические свойства которой определяются преимущественно особенностями асфальтового вяжущего, в роли которого выступает дисперсная система битум-минеральный порошок. Коагуляционные структуры характерны тем, что сцепление структурных элементов обеспечивается тонкими прослойками жидкой среды (битума). Сравнительно слабые молекулярные силы сцепления определяют прочность коагуляционных структур. В этой связи профессор Л.Б. Гезенцвей отмечал [3], что проблема дальнейшего улучшения свойств асфальтобетона связана с существенным изменением его структуры.

Эти положения в полной мере можно отнести и к органоминеральным смесям, особенно, если в их составе используются золы уноса, которые в большинстве своем по зерновому составу отвечают требованиям, предъявляемым нормативными документами к порошкообразным отходам, используемым в качестве минерального порошка. Поэтому в настоящей работе были исследованы процессы структурообразования органоминеральных смесей при использовании в их составе порошкообразных отходов промышленности (зол уноса гидроудаления) и дисперсной арматуры, полученной путем резки отработанных волокнистых сорбентов, содержащих регулируемое количество собранных нефтепродуктов.

Дисперсное армирование органоминеральных смесей приводит к тому, что они становятся более сложной системой, включающей в свой состав, кроме вышеперечисленных структур, еще и армирующие структуры [4, 1]. Использование в качестве дисперсной арматуры отрезков волокон, полученных путем разволокнения и резки отработанных волокнистых сорбентов, не только снижает стоимость технологии дисперсного армирования, но и позволяет улучшить свойства порошкообразных отходов промышленности, предоставляя возможность их использования в составе органоминеральных смесей без увеличения расхода нефтяного битума.

В этом отношении большой интерес представляют золы уноса гидроудаления ТЭС – высокотоннажный отход, образующийся при сжигании твердого топлива на тепловых электростанциях. Однако такие золы уноса, как показали исследования [2], требуют повышенного расхода нефтяного битума при приготовлении органоминеральных смесей, а сами смеси обладают пониженной водостойкостью и повышенной склонностью к старению, что является следствием наличия в составе зол уноса большого количества полуторных оксидов  
AL2O3 + Fe2O3 [5, 6].

Для полного или частичного устранения неблагоприятных свойств золы уноса гидроудаления применяют различные способы. К их числу относятся: помол золы [8], ее предварительная гидрофобизация, замена вязких битумов жидкими, а также кольматация пор специальными добавками.

Для кольматации пор в золы уноса вводят небольшие количества химически активных реагентов, вступающих во взаимодействие с минералами золы, в результате которого образуются водонерастворимые соединения, отлагающиеся в ее микропорах. Некоторые из таких реагентов выполняют одновременно и функции модификатора поверхности частиц золы, улучшая сцепление с пленкой нефтяного битума. Применение для армирования оснований дорожных одежд, выполненных из органоминеральных смесей, дисперсной арматуры из отработанных волокнистых сорбентов, содержащих регулируемое количество поглощенного жидкого углеводородного материала, позволяет снизить пористость зол уноса, уменьшить влияние на смесь отрицательных свойств полуторных окислов и высокой пористости. При этом параллельно решается довольно остро стоящая проблема утилизации волокнистых сорбентов, отработавших свой ресурс при локализации и сборе разлитых нефти и нефтепродуктов. Волокнистые сорбенты используют для удаления с водной поверхности и с суши разлитых углеводородных материалов. Это осуществляется путем укладки волокнистых сорбентов на поверхность, подвергшуюся загрязнению. Сорбенты поглощают разлитое углеводородное сырье. Насыщенные нефтью, нефтепродуктами, нефтяными, каменноугольными, сланцевыми фусами и прочими жидкими углеводородными веществами, волокнистые сорбенты подвергают центрифугированию и используют вновь для локализации и сбора жидкого углеводородного сырья. После пятидесяти циклов поглощения–центрифугирования сорбенты считаются отработавшими свой ресурс и должны быть подвергнуты утилизации. Основные способы утилизации, существующие в настоящее время, предусматривают сжигание или захоронение отработанных волокнистых сорбентов. Эти методы нельзя назвать эффективными, поскольку они наносят вред окружающей среде.

Более эффективным методом утилизации отработанных волокнистых сорбентов, предназначенных для локализации и сбора пролившихся нефти и нефтепродуктов, является их использование в составе органоминеральных смесей в качестве дисперсной арматуры. При этом достигается двойной эффект. Регулируемое количество углеводородного сырья содержащегося в сорбентах позволяет модифицировать золы уноса с улучшением их свойств, а отрезки дисперсной арматуры (полученные из сорбентов) создают в материале пространственную армирующую решетку, воспринимающую нагрузки и улучшающую показатели физико-механических свойств основания дорожной одежды. Данное решение не приводит к значительному увеличению стоимости покрытия, поскольку затраты ограничатся только процедурой переработки волокнистых сорбентов в дисперсную арматуру, которая предусматривает лишь их разволокнение и резку. Далее отдозированная дисперсная арматура вводится в смесительный агрегат и перемешивается с введенными ранее минеральными материалами. Затем вводится органическое вяжущее (нефтяной битум), осуществляется окончательное перемешивание, выгрузка смеси и ее доставка к месту укладки.

Рассмотрим процессы структурообразования органоминеральных смесей, происходящие при перемешивании минеральных материалов (в том числе и зол уноса) с дисперсной арматурой, содержащей регулируемое количество поглощенного при ликвидации разливов углеводородного сырья, например, сланцевых фусов. Контактируя с поверхностью зол уноса, содержащаяся в фусах сланцевая смола будет проникать в поры и капилляры зол уноса. В состав сланцевой смолы входят фенолы, кетоны, карбоновые кислоты. Впроцессе избирательной фильтрации в поры и капилляры частиц золы уноса вместе со сланцевыми смолами будут проникать фенолы, карбоновые кислоты. Обладая высокой реакционной способностью, они могут вступать во взаимодействие с полуторными окислами с образованием водонерастворимых соединений типа фенолятов алюминия, железа и солей карбоновых кислот. Следовательно, можно предположить, что в результате взаимодействия компонентов сланцевой смолы и золы уноса, повышенная способность полуторных оксидов к интенсивному окислению нефтяных битумов будет в значительной степени нейтрализована. Это должно положительным образом отразиться на продолжительности службы оснований дорожных одежд из органоминеральных смесей, содержащих золы уноса. В результате кольматации пор и капилляров золы уноса смолой, содержащейся в фусах, увеличится плотность зол уноса, снизятся пористость и битумоемкость.

Для проверки выдвинутых предположений об улучшении свойств зол уноса при их использовании в составе органоминеральных смесей, дисперсно армированных химическими волокнами, полученными путем резки отработанных волокнистых сорбентов, были проведены экспериментальные исследования. В исследованиях использовалась зола уноса гидроудаления ГРЭС-2 г. Томска. Перед испытанием зола просушивалась в сушильном шкафу до постоянного веса. Затем нагревалась до температуры 130 оС и обрабатывалась сланцевыми фусами. В связи с тем, что в исследовании использовались фусы средней зольности (33 % по массе), содержащие незначительное количество минеральных частиц, расход фусов учитывался по сланцевой смоле. Каждая точка исследуемого параметра определялась как среднеарифметическое значение его четырех измерений. Результаты исследований представлены на рис. 1-4.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Рис. 1 – Изменение истинной плотности золы уноса гидроудаления ТЭС в зависимости от содержания сланцевых фусов | Рис.2 – Изменение пористости золы уноса гидроудаления ТЭС в зависимости от содержания сланцевых фусов |

Из рис.1 видно, что с увеличением содержания фусов уменьшается истинная плотность золы уноса. Это приводит к уменьшению истинной плотности основания из органоминеральной смеси. Данное обстоятельство позволяет при одинаковой массе органоминеральной смеси устраивать основание на большей площади, что предопределяет возможность экономить органоминеральные смеси.

Рис.2 свидетельствует о том, что с увеличением содержания сланцевых фусов происходит уменьшение пористости золы уноса гидроудаления. Зола уноса, не содержащая фусов имеет пористость превышающую 46 %. При введении фусов порядка 15 % по смоле, пористость падает ниже двадцати процентов. Причиной уменьшения пористости золы уноса является кольматация пор ее частиц сланцевой смолой, имеющейся в составе фусов.

В результате кольматации пор частиц золы уноса сланцевой смолой, уменьшается пористость золы (рис.3). Вследствие этого растет ее плотность и уменьшается битумоемкость (рис. 4). Зола уноса, не содержащая сланцевых фусов, характеризуется битумоемкостью, превышающей 75 г/100 см3. Введение в золу уноса пятнадцати процентов сланцевых фусов по смоле приводит к снижению битумоемкости до 35 г/100см3. Уменьшение битумоемкости золы уноса исключает возможность перерасхода нефтяного битума при ее использовании в составе органоминеральных смесей.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Рис.3 – Изменение средней плотности золы уноса гидроудаления ТЭС в зависимости от содержания сланцевых фусов | Рис.4 – Изменение битумоемкости золы уноса гидроудаления ТЭС в зависимости от содержания сланцевых фусов |

Таким образом, результаты проведенных экспериментальных исследований подтвердили, что совместное использование зол уноса гидроудаления и дисперсной арматуры из отработанных волокнистых сорбентов, содержащих регулируемое количество поглощенного углеводородного сырья, позволяет снизить пористость золы уноса. Снижается истинная плотность золы уноса и повышается ее средняя плотность. Важным моментом является то, что в результате кольматации пор и капилляров золы происходит снижение битумоемкости, что исключает перерасход нефтяного битума при сооружении дисперсно армированных оснований дорожных одежд из органоминеральных смесей.

**Список использованной литературы**

1. Акулич А.В. Структура и свойства дисперсно армированного асфальтобетона // Повышение качества стр-ва автомоб. дорог в Нечерноземной зоне РСФСР: Тез. докл. НТК. – Владимир,1987. – С.152.

2. Взаимодействие шлаковых материалов с битумом / Самодуров С.И. [и др.] // Известия вузов. Строительство и архитектура. – 1975. – № 3. –  
С.128-131.

3. Дорожный асфальтобетон – 2-е изд., перераб. и доп. / Л.Б. Гезенцвей [и др.]; под ред. Л.Б. Гезенцвея. – М.: Транспорт, 1985. – 350 с.

4. Лукашевич В.Н. Исследование процессов структурообразования асфальтобетонных смесей, приготовленных с использованием двухстадийной технологии // Известия вузов. Строительство. – 2000. – № 2. – С. 25-31.

5. Лучкин А.И. Исследование минеральных порошков из зол уноса ТЭЦ и асбоцементных отходов для дорожного асфальтобетона: автореф. дис. ... канд. техн. наук / А.И. Лачкин. – М., 2001. – 23 с.

6. Мелентьев В.А. Состав и свойства золы и шлака ТЭЦ: Справочное пособие. – М.: Энергоиздат, 1985. – 285 с.

7. Ребиндер П.А. Поверхностные явления в дисперсных систе­мах. Физико-химическая механика. – М.: Наука, 1979. – 384 с.

8. Ходаков Г.С. Тонкое измельчение строительных материалов. – М.:Стройиздат, 1972. –185 с.

**Информация об авторах**

Лукашевич Виктор Николаевич – д.т.н., профессор кафедры «Экономика и организация строительства» Томского государственного архитектурно-строительного университета, 634003, г. Томск, пл. Соляная 2, e-mail: lukvin@tsuab.ru.

Вакс Илья Владимирович **–** студент общеобразовательного факультета Томского государственного архитектурно-строительного университета, 634003, г. Томск, пл. Соляная 2, e-mail: [vaks1996@mail.ru](mailto:vaks1996@mail.ru).

**Authors**

Lukashevich Viktor Nikolaevich – DSС, professor, Tomsk state university of architecture and building, pl. Solianaia 2, Tomsk, 634003, e-mail: [lukvin@tsuab.ru](mailto:lukvin@tsuab.ru).

Vaks Ilia Vladimirovich – student, Tomsk state university of architecture and building, pl. Solianaia 2, Tomsk, 634003, e-mail: [vaks1996@mail.ru](mailto:vaks1996@mail.ru).

УДК678.064:625.711

# В.Н. Лукашевич, И.Н. Ефанов, И.В. Вакс

Применение волокнистых отходов для дисперсного армирования конструктивных слоев дорожных одежд

Отработавшие свой ресурс при локализации и сборе разлитых нефти и нефтепродуктов волокнистые сорбенты могут быть утилизированы путем их использования в составе органоминеральных смесей. При этом достигается двойной эффект: ликвидируются высокотоннажные отходы и улучшаются свойства органоминеральных смесей, используемых для устройства конструктивных слоев дорожных одежд. Дисперсная арматура, приготовленная из волокнистых сорбентов, обеспечивает дополнительные связи между частицами минеральных материалов и распределяет воздействие подвижной нагрузки на больший объем покрытия, увеличивая при этом срок его службы. Содержащееся в волокнистых сорбентах регулируемое количество поглощенной нефти улучшает свойства битума в адсорбционно-сольватных оболочках, что приводит к увеличению их эластичностисрока службы дорожных одежд.

Ключевые слова: розливы нефти; волокнистые сорбенты; органоминеральная смесь; дисперсная арматура; избирательная фильтрация; адсорбционный слой битума; старение асфальтового вяжущего; кольматация.

V.N. Lukahevich, I.N. Efanov, I.V. Vaks

APPLICATION OF FIBER FOR WASTE Dispersed reinforcement DESIGN Pavement layers

The results of experimental studies allowed to establish that disperse reinforcement bases of road clothes lengths of fibers from waste sorbents containing controlled the amount of collected oil, and then going colmatation capillaries of fly ash. Fly ash reduced porosity, resulting in reduce the consumption of bitumen in the construction of bases of road clothes, dispersion reinforced fiber pieces from spent  
sorbents.

Keywords: dispersed fittings; fly ash; the base of the pavement; true density; by organic mixture; adsorption layer of bitumen; mudding pores and capillaries.

В процессе добычи и транспортировки нефти и нефтепродуктов к местам переработки и потребления случаются аварии трубопроводах, на буровых установках в море и на суше, происходят катастрофы танкеров, транспортирующих нефть и нефтепродукты. Имеют место также аварии на продуктопроводах, хранилищах фусов, смол различного происхождения, являющихся отходами и побочными продуктами промышленного производства. Это приводит к загрязнению огромных площадей на суше, в морях и океанах. В результате на акватории морей и океанов, подвергшейся загрязнению, гибнут животные и растения, средой обитания которых является вода, загрязняется прибрежная зона, что особенно вредно для тех мест, где сосредоточены пляжи и зоны отдыха населения. При загрязнении суши нефтью и нефтепродуктами, отходами и побочными продуктами промышленного производства также гибнет, либо подвергается вредному воздействию все живое. На длительный период загрязненные участки поверхности земли становятся непригодными для землепользования.

Для исключения вредного влияния разливов на окружающую среду разлитые углеводородные материалы необходимо удалять. Локализация и сбор разлитых нефти и нефтепродуктов, каменноугольных и сланцевых смол, фусов может осуществляться различными методами, каждый из которых имеет свои преимущества и недостатки. Одним из наиболее распространенных и эффективных методов борьбы с разливами является применение волокнистых сорбентов. Удаление разлитых углеводородных материалов осуществляется путем укладки волокнистых сорбентов на поверхность, подвергшуюся загрязнению. При этом происходит поглощение разлитого углеводородного сырья сорбентами. Волокна сорбентов являются гидрофобными, вследствие чего при сборе углеводородного сырья с водной поверхности, волокна отталкивают воду и поглощают только разлитое углеводородное сырье. Сорбционная емкость волокнистых сорбентов различна. Например, волокнистый сорбент ирвелен, имеет сорбционную емкость от 15 до 27 кг. нефти и нефтепродуктов на 1 кг собственного веса [5].

Насыщенные нефтью, нефтепродуктами, нефтяными, каменноугольными, сланцевыми фусами и прочими веществами, содержащими высокомолекулярные смолы, волокнистые сорбенты подвергают центрифугированию и используют вновь для локализации и сбора углеводородного сырья. После пятидесяти циклов поглощения–центрифугирования сорбенты считаются отработавшими свой ресурс и должны быть подвергнуты утилизации. Основные способы утилизации, существующие в настоящее время, предусматривают сжигание или захоронение отработанных волокнистых сорбентов. Эти методы нельзя назвать эффективными, поскольку они наносят вред окружающей среде. Более эффективным методом утилизации отработанных волокнистых сорбентов, предназначенных для локализации и сбора пролившихся нефти и нефтепродуктов, является их использование в составе органоминеральных смесей в качестве дисперсной арматуры. При этом достигается двойной эффект: происходит утилизация отходов, и улучшаются свойства конструктивных слоев дорожных одежд, в состав которых введены отходы. Данное решение не приводит к значительному увеличению стоимости покрытия, поскольку затраты ограничатся только процедурой переработки волокнистых сорбентов в дисперсную арматуру, которая предусматривает лишь их разволокнение и резку. Далее отдозированная дисперсная арматура вводится в смесительный агрегат и перемешивается с введенными ранее компонентами органоминеральной смеси. Затем вводится органическое вяжущее (нефтяной битум), осуществляется окончательное перемешивание, выгрузка смеси и ее доставка к месту укладки.

При дисперсном армировании асфальтобетонных смесей происходит существенное улучшение процессов структурообразования асфальтобетонов, сопровождающееся повышением прочности асфальтобетона при сдвиге при температуре 50 оС на 25-30%, прочности при растяжении при отрицательных температурах на 40-80 %, улучшением деформативности при температурах ниже нуля на 90-200 %, а усталостная прочность повышается на 200-500 %, что доказано отечественными и зарубежными исследователями [1, 4]. Однако, дисперсное армирование, существенно улучшая свойства асфальтобетонов, никоим образом не изменяет состава и свойств адсорбционно-сольватных оболочек битума, расположенных на поверхностях частиц минеральных материалов. А ведь именно эти слои битума играют определяющую роль в обеспечении адгезионной и когезионной связей. Изменении состава и свойств этих слоев в наибольшей степени влияют на процессы старения асфальтового вяжущего, на процессы трещинообразования покрытий и в целом – на сроки службы покрытий из органоминеральных смесей.

Л.Б. Гезенцвей отмечал: «...изменения компонентного состава приповерхностных слоев битума представляет собой одну из форм интенсивного старения битума, характерную для битумоминеральных композиций ... .» [2]. Российскими учеными установлено, что при избирательной фильтрации компонентов нефтяного битума в поры и капилляры минеральных материалов с тонкопористой структурой вглубь материала проникают наименее вязкие компоненты битума - масла. Мелкие поры заполняют смолы. На поверхности минерального материала адсорбируются асфальтены. Хотя это и повышает механическую прочность и температурную устойчивость органоминеральных смесей, но одновременно приводит к снижению трещиностойкости при низких температурах и способствует интенсивному старению материала покрытия. Изменение фракционного состава адсорбционных слоев нефтяного битума под воздействием природно-климатических факторов сопровождается переходом масел в смолы, а смол в асфальтены. В результате избирательной фильтрации компонентов нефтяного битума, изменения фракционного состава его пленок, отрицательного влияния полуторных оксидов, ускоряющих процессы негативного фракционирования, адсорбционные слои нефтяного битума на поверхности минеральных материалов обедняются низкомолекулярными фракциями. Вследствие потери низкомолекулярных фракций адсорбционные слои нефтяного битума, обеспечивающие когезионную связь между частицами минеральных материалов, становятся более вязкими, а, следовательно, и более хрупкими при отрицательных температурах. Снижается трещиностойкость покрытий. В трещины покрытия проникает вода и замерзает при отрицательных температурах, что приводит к разрушению покрытий и сокращению сроков их службы.

Исследования, проведенные в Томском государственном архитектурно-строительном университете позволили установить, что введение в органоминеральную смесь дисперсной арматуры из отработанных волокнистых сорбентов, содержащих регулируемое количество поглощенных жидких углеводородных материалов, позволит снизить интенсивность избирательной фильтрации, замедлить процесс фракционирования нефтяного битума и нейтрализовать полуторные оксиды как катализаторы старения нефтяного битума. Этот эффект может быть достигнут при производстве органоминеральных смеси путем обработки минеральных материалов органическими вяжущими в два этапа [3].

На первом этапе обработки в минеральный материал вводятся волокнистые сорбенты, содержащие регулируемое количество собранных нефтепродуктов, на втором – нефтяной битум. На первом этапе, контактируя с волокнистыми сорбентами, минеральный материал обрабатывается содержащимся в них углеводородным сырьем, собранным при ликвидации аварий. Этим сырьем является чаще всего нефть, мазут, смолы различного происхождения, сланцевые и каменноугольные фусы. А поскольку нефть, мазут, смолы, фусы, содержат большое количество поверхностно-активных веществ (фенолы, кетоны, карбоновые кислоты), обеспечивается хорошая адгезия органического вяжущего к поверхности минерального материала. Эти компоненты, вступая в химическое взаимодействие с поверхностью минерального материала, обеспечивают наличие хемосорбционных связей с образованием водонерастворимых соединений на поверхности минерального материала. Кроме того, в процессе избирательной фильтрации активные компоненты проникают по порам и капиллярам внутрь минерального материала, взаимодействуя с поверхностью пор и капилляров. В результате этих процессов происходит кольматация пор и капилляров минерального материала компонентами вяжущего, используемого на первой стадии. Поверхностно-активные вещества (фенолы, кетоны, карбоновые кислоты), содержащиеся в собранных смолах, фусах вступают в активное взаимодействие с полуторными оксидами и нейтрализуют их способность выступать в роли катализаторов старения нефтяных битумов.

На втором этапе производится обработка полученной органоминеральной смеси нефтяным битумом. При этом процесс избирательной фильтрации компонентов нефтяного битума в поры и капилляры минерального материала не будет иметь места, так как эти поры и капилляры уже заполнены компонентами органического вяжущего на первой стадии. Следовательно, адсорбционные слои нефтяного битума на поверхности минеральных материалов не будут обедняться низкомолекулярными фракциями, что положительно скажется на их эластичности при отрицательных температурах. Кроме того, вследствие наличия в адсорбционном слое нефтяного битума повышенного количества низкомолекулярых фракций, процесс перехода масел в смолы, а смол в асфальтены будет происходить менее интенсивно. В результате повысится трещиностойкость асфальтобетона и как следствие – долговечность покрытий. Количество деформаций покрытия в летний период при высоких положительных деформациях будет также снижаться за счет наличия в покрытии отрезков дисперсной арматуры, повышающих его сдвиговую устойчивость.

Выдвинутые теоретические предположения были проверены с применением методов электронного парамагнитного резонанса и люминесцентной битумологии. Применение электронного парамагнитного резонанса опиралось на теорию, разработанную профессором Ф.Г. Унгером. В соответствии с этой теорией имеющиеся на поверхности минеральных материалов свободные радикалы, могут являться центрами, на которых осаждаются асфальтены, происходит их объединение с дальнейшим увеличением количества [6]. Поскольку асфальтены являются почти 100%-ным концентратом парамагнетиков, показателем интенсивности процесса старения нефтяной дисперсной системы может быть концентрация в ней парамагнитных центров, свидетельствующая о концентрации асфальтенов.

Исследование старения асфальтового вяжущего методом парамагнитного электронного резонанса были выполнены на радиоспектрометре «RADIOPAN» SE/X-25-44, с частотой 9 ГГц (длина волны 3,2 см). Были исследованы изменения концентрации парамагнитных центров в адсорбционно-сольватных оболочках органических вяжущих на поверхности минеральных материалов. Адсорбционно-сольватные оболочки формировались путем обработки известнякового и гранитного материалов сначала сырой нефтью, а затем нефтяным битумом. Были исследованы свежие смеси и смеси, подвергнутые старению в климатической камере, моделирующей работу материала в течение 18 лет. Результаты исследований свидетельствуют, что при дисперсном армировании асфальтобетонных смесей волокнистыми сорбентами, содержащими регулируемое количество поглощенного углеводородного сырья, концентрация парамагнитных центров в смеси после ее старения на 30-50 % ниже, чем в смеси, приготовленной по традиционной технологии. Эти результаты подтверждают выдвинутые предположения о снижении интенсивности старения покрытий при реализации предложенной технологии дисперсного армирования органоминеральных  
смесей.

Исследования процессов избирательной фильтрации осуществлялось с использованием универсального биологического микроскопа МБИ-15, имеющего в качестве источника ультрафиолетового излучения ртутную лампу ДРШ-250-3. Исследования проводились в падающем свете. В этих условиях микроскоп позволяет проводить наблюдения и фотографирование объектов в свете видимой люминесценции, возбуждаемой сине-фиолетовым участком спектра в пределах длины от 400 до 440 нм. и ультрафиолетовыми лучами длиной волны до 360 нм.

Была исследована избирательная фильтрация компонентов органических вяжущих при обработке ими известняковых пород с тонкопористой структурой. Щебень просушивали до постоянного веса и обрабатывали органическими вяжущими. Часть щебеночного материала обрабатывали битумом. Другую часть обрабатывали нефтью. Третья часть - сначала нефтью, а затем нефтяным битумом. Была проведена также обработка щебня сначала нефтяным битумом, а затем нефтью. После остывания каждую из щебенок разрезали и исследовали избирательную фильтрацию компонентов органических вяжущих с использованием люминесцентного анализа [7]. В основе этого метода лежит способность компонентов битумов люминесцировать при воздействии на них ультрафиолетовых лучей. При этом каждый компонент люминесцирует своим цветом, имеющим определенные характерные особенности. Асфальтены люминесцируют темно-коричневыми цветами. Смолы светятся кремовым и коричневым цветами. Для масел характерны голубые, синие, зеленые, желтые цвета люминесценции. Этот метод позволяет установить закономерности распределения компонентов органического вяжущего при обработке им минеральных материалов. Целью эксперимента являлось доказательство снижения интенсивности избирательной диффузии компонентов битума при применении для армирования асфальтобетонных смесей дисперсной арматуры их волокнистых сорбентов, содержащих собранное углеводородное сырье. Экспериментальные работы основывались на различии характеристик люминесценции компонентов нефтяного битума и нефти под воздействием ультрафиолетовых лучей.

Проведенные экспериментальные исследования позволили установить следующие факты. При исследовании разреза щебенки из тонкопористого известняка, обработанного нефтяным битумом выявлено фракционирование компонентов нефтяного битума. Вглубь минерального материала проникают масла, ближе к поверхности располагаются смолы. На поверхности адсорбируются асфальтены. Таким образом, как и предполагалось, пленки нефтяного битума, обеспечивающие связь между минеральными частицами органоминеральной смеси существенно обедняются низкомолекулярными фракциями, что приводит к повышению их хрупкости и, следовательно, к ускорению старения покрытия.

Люминесценция щебенки из тонкопористого известняка, обработанного нефтью показала, что нефть проникает в минеральный материал глубже нежели нефтяной битум. Люминесцирование ее компонентов выражается менее ярко и менее насыщено красками.

Наблюдение люминесценции щебенки из тонкопористого известняка, обработанного сначала нефтью, а затем нефтяным битумом свидетельствует об отсутствии фильтрации компонентов нефтяного битума в минеральный материал, поскольку поры, капилляры являются уже заполненными компонентами нефти.

При исследовании минерального материала, обработанного сначала нефтяным битумом, а затем нефтью выявлено, что люминесценция компонентов органических вяжущих в этом случае идентична люминесценции, имеющей место при обработке минерального материала только нефтяным битумом. Это свидетельствует о том, что избирательная фильтрация компонентов нефтяного битума при такой технологической последовательности введения органических вяжущих не исключена. В данном случае происходит разжижение нефтяного битума нефтью. Адсорбционные слои нефтяного битума обогащаются низкомолекулярными фракциями, что может привести к снижению сдвигоустойчивости асфальтобетонных покрытий при высоких положительных температурах в летнее время.

Предлагаемая технология была апробирована в масштабе опытно - производственного строительства в республиканском управлении автомобильных дорог «Горно – Алтайавтодор». В 2010 году силами ДЭП № 217 на подходе к г. Горно-Алтайску был построен экспериментальный участок с покрытием из асфальтобетона, дисперсно армированного волокнами отработанных сорбентов, подвергшихся центрифугированию после сбора разлитой нефти. Эксплуатация экспериментального участка в течение четырех лет подтвердила эффективность предложенных решений.

Таким образом, экспериментальные исследования, проведенные с применением методов электронного парамагнитного резонанса и люминесцентной битумологии, а также результаты выполненных опытно-производственных работ, свидетельствуют о том, что при дисперсном армировании асфальтобетонных смесей волокнистыми сорбентами, предназначенными для локализации и сбора разлившихся нефтепродуктов, целесообразно вводить в минеральный материал сначала волокнистые сорбенты, содержащие собранные нефтепродукты, производить их перемешивание, а затем в полученную смесь вводить нефтяной битум. Опережающая обработка минеральных материалов нефтепродуктами, содержащимися в волокнистых сорбентах, обеспечивает модифицирование поверхности минеральных материалов. Нефтепродукты проникают в поры и капилляры, кольматируя их. При дальнейшей обработке смеси нефтяным битумом избирательная фильтрация его компонентов в поры и капилляры минеральных материалов не будет иметь места, поскольку они уже заполнены нефтепродуктами, содержащимися в волокнистых сорбентах. Предложенная технологическая последовательность обработки минеральных материалов позволит получить на их поверхности наложение (суперпозицию) двух слоев структурированных органических вяжущих. При этом слой нефтяного битума, обладая более высокой водостойкостью, предохраняет слой смолы от воздействия влаги, а слой смолы обеспечит высокую адгезию и существенное снижение избирательной фильтрации низкомолекулярных компонентов нефтяного битума. В результате адсорбционные слои битума на поверхности минеральных материалов не обедняются низкомолекулярными фракциями, что улучшает их эластичность при отрицательных температурах, обеспечивая повышенную трещиностойкость в зимний период, а следовательно, и большую долговечность дорожных покрытий.

**Список использованной литературы**

1. Акулич А.В. Структура и свойства дисперсно-армированных асфальтобетонов: автореф. дис. … канд. техн. наук / А.В. Акулич. – Минск,1987. – 17 с.
2. Дорожный асфальтобетон – 2-е изд., перераб. и доп. / Л.Б. Гезенцвей [и др.]; под ред. Л. Б. Гезенцвея. – М.: Транспорт, 1985. – 350 с.
3. Лукашевич В.Н. Исследование влияния технологии приготовления асфальтобетонных смесей на процессы старения асфальтового вяжущего при использовании волокнистых сорбентов в качестве дисперсной арматуры / В.Н. Лукашевич, Н.Е. Ефанов // Вестник ТГАСУ. – 2012. – № 2. – С. 191–196.
4. Соломатов В.И. Структура и свойства дисперсно армированного асфальтобетона /В.И. Соломатов, А.В. Акулич // Повышение качества стр-ва автомоб. дорог в Нечерноземной зоне РСФСР: Тез.докл. НТК. – Владимир,1987. – С.152.
5. Сорбент Ирвелен – М. ООО «Холдинговая компания Меншен групп» [Электронный ресурс]: – Режим доступа: http://10012100.fis.ru/product/10046931

-sorbent-irvelen-m (дата обращения 20.02.2015).

1. Унгер Ф.Г. Парамагнетизм нефтяных дисперсных систем и природа асфальтенов / Ф.Г. Унгер, Л.Н. Андреева. – Томск,1986. – 29 с.
2. Флоровская В.Н. Люминесцентная микроскопия битуминозных веществ / В.Н. Флоровская, Л.И. Овчинникова. – М.: Изд. Моск. ун-та, 1970. –  
   80 с.

**Информация об авторах**

Лукашевич Виктор Николаевич – д.т.н., профессор кафедры «Экономика и организация строительства» Томского государственного архитектурно-строительного университета, 634003, г. Томск, пл. Соляная 2, e-mail: lukvin@tsuab.ru*.*

Ефанов Игорь Николаевич – аспирант кафедры «Экономика и организация строительства» Томского государственного архитектурно-строительного университета, 634003, г. Томск, пл. Соляная 2, e-mail: [ein7@eandex.ru](mailto:ein7@eandex.ru).

Вакс Илья Владимирович **–** студент общеобразовательного факультета Томского государственного архитектурно-строительного университета, 634003, г. Томск, пл. Соляная 2, e-mail: [vaks1996@mail.ru](mailto:vaks1996@mail.ru).

**Authors**

Lukashevich Viktor Nikolaevich, DSС, professor, Tomsk state university of architecture and building, pl. Solianaia 2, Tomsk, 634003, e-mail: [lukvin@tsuab.ru](mailto:lukvin@tsuab.ru)*.*

Efanov Igor Nikolaevich, post-graduate student, Tomsk state university of architecture and building, pl. Solianaia 2, Tomsk, 634003, e-mail: [ein7@eandex.ru](mailto:ein7@eandex.ru).

Vaks Ilia Vladimirovich – student, Tomsk state university of architecture and building, pl. Solianaia 2, Tomsk, 634003, e-mail: [vaks1996@mail.ru](mailto:vaks1996@mail.ru).

УДК: 502.55:556.18

# О.Д. Лукашевич, Н.Е. Патрушева

чистая вода как условие и результат  
устойчивого развиТия

Рассмотрены основные факторы, влияющие на водопользование, на локальном и глобальном уровнях. Выделены условия рационального управления водными ресурсами в целях устойчивого развития.

Ключевые слова: устойчивое развитие, чистая вода, водопользование.

O.D. Lukashevich, N.E. Patrusheva

Pure water as a condition and result of a sustainable development

The major factors influencing water use, at local and global levels are considered. Conditions of rational water resources management with a view of a sustainable development are allocated.

Keywords: sustainable development, рure water, water use.

Основной смысл идеи устойчивого развития, озвученной с трибуны ООН в 1987 г. и рекомендованной для выстраивания в виде государственных стратегий в 1992 г. на Межправительственной конференции по окружающей среде и развитию в г. Рио-де-Жанейро, – «вписать» все возрастающие потребности человеческого общества в естественные возможности планеты. Интерес в политике, в экономике, в обществе к концепции устойчивого развития, пик которого приходился на 1990-е годы, хотя и ослабел, но не угасает. Такое «долголетие» доказывает, что сама концепция основана на прочной философской методологии, подкреплена экономическими расчетами, воспринята обществом (как в отдельных странах, так и партнерство на уровне выстраивания международных связей). Объединяя экономические, социальные, экологические интересы, концепция устойчивого развития предлагает реальные механизмы выживания человечества на планете, подверженной колоссальному техногенному воздействию [1, 2].

Среди первостепенных задач устойчивого развития особое место занимает проблема обеспечения водой сельского хозяйства и промышленности, как фактора, лимитирующего их развитие, а также чистой питьевой водой – населения, учитывая не только физиологические потребности, но и санитарно-эпидемиологический аспект водоснабжения, водоотведения и очистки стоков.

Для улучшения обеспечения доступа к чистой пресной воде состоялся ряд международных форумов по водным ресурсам, основные решения которых отражают следующие принципы:

1. Пресная вода – ограниченный и уязвимый ресурс, необходимый для сохранения жизни, развития и окружающей среды.

2. Улучшение состояния водных ресурсов и управление ими должно опираться на совместные усилия пользователей, разработчиков планов и политиков на всех уровнях.

3. Женщины играют главную роль в снабжении водой, управлении водными ресурсами и их защите.

4. Вода имеет большую ценность для экономики во всех ее конкурирующих областях и должна признаваться экономическим благом.

В эколого-экономической литературе для оценки степени воздействия человеческой деятельности на окружающую среду принято использовать формулу I = P∙A∙T, где P (population) – численность населения; A (affluence) – уровень материального потребления; T (technology) – технологическое развитие. Проанализируем эти три основные фактора с позиции использования и охраны от истощения и загрязнения водных ресурсов в мире, в России и западносибирском регионе, добавив к ним эффективность государственного управления водными ресурсами и водохозяйственными системами, а также второстепенные, тесно связанные с ними (доступность доброкачественной воды, удовлетворенность населения качеством воды).

Степень негативного воздействия на окружающую природную среду, а значит, и на качество воды в водных объектах, зависит от уровня технологий в отношении очистки сточных вод перед их сбросом, от снижения водоемкости производства и при возможности – перехода от «мокрых» к безводным технологиям, к замкнутым (водооборотным) циклам, от повсеместной экономии воды, а также от уровня экологической культуры населения. Несмотря на укоренившееся представление о концепции экологической модернизации как синонима повышения эффективности технологий, представляется, что только экологическое образование и воспитание специалистов (через осознание воды и самой Жизни, связанной с водой, как высших ценностей) сделает реалистичным такой путь развития техносферы. Инженер должен быть глубоко мотивирован на создание и внедрение в практику ресурсосберегающей, экозащитной техники и технологий, а население – разделять взгляды на водные ресурсы как относительно возобновляемые.

Уровень потребления на душу населения и его влияние на судьбу цивилизации широко обсуждается в дискуссиях по вопросам устойчивого развития. С ростом материального благополучия человек начинает удовлетворять «потребности, в которых нет никакой потребности», став жертвой рекламы. Так, несмотря на мнение врачей (гигиенистов, дерматологов, иммунологов) о вреде для кожи частого применения поверхностно-активных веществ (а это шампуни, мыло, гели для тела, которые нарушают кислотно-основное равновесие, разрушают жироподобные компоненты клеток и тканей), многие ввели в привычку принимать душ или ванну ежедневно (и даже дважды в день), в то время как гигиенические процедуры можно ограничить уходом только за загрязненными участками тела. Большой расход воды при этом даже рассматривается как выражение высокой платежеспособности, достатка.

Таблица 1

Качественная оценка проявления основных факторов, влияющих

на водопользование, на локальном и глобальном уровнях

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Фактор | Ситуация в странах мира | Ситуация в России | Ситуация  в Западной Сибири |
| Численность населения и обеспечен-ность его  водными  ресурсами | Стремительный рост, неравномерное распределение по государствам, в зависимости от экономического развития, природно-климатических условий, политической ситуации. Большая часть населения сосредоточена на территориях с недостаточными запасами природных пресных вод. Только Бразилия и Канада обладают высокой водообеспеченностью в настоящее время и на перспективу. Глобальное изменение климата усугубляет нехватку чистой воды. «Водный голод» усиливается на всей засушливой территории южной Азии и Африки | Общая численность населения, относительно масштабов территории страны, невелика. Высокая плотность населения в южно-европейской части страны (Ставрополье, Краснодарский Край, Волгоградская и Астраханская области, Крым), где поверхностные и подземные воды используются на пределе способности к самовосстановлению. Общая водообеспеченность в РФ высокая, в основном, за счет Сибири, Севера и Дальнего Востока | Общая численность населения, относительно масштабов территории, мала. Более высокая плотность населения в промышленно развитой южной части: в Кемеровской, Новосибирской областях, в Алтайском Крае. Пресные поверхностные воды обеспечивают реки и озера бассейна р. Оби. Большие запасы пресных подземных вод |
| уровень  материального  потребления.  Доступность доброкачественной воды.  Удовлетворенность населения качеством воды | Рост материального благополучия в развитых странах, в последние годы – в Китае, Индии способствует росту потребления вообще и потребления воды – в частности. Доброкачественной водой в большинстве не динамично развивающихся стран население не обеспечено. Практически во всех странах водопроводная вода не считается питьевой. Люди с низкими доходами, не имея возможности дополнительно очищать воду или покупать чистую воду, испытывают бремя «водного неравенства» | Городское население с достатком выше прожиточного минимума использует 180-250 л воды в сутки. Население с высоким материальным уровнем (около 5% от числа жителей, в основном, крупных городов) потребляют в несколько раз больше, используя бассейны, сауны. Только в Москве, Петербурге и нескольких крупных городах обеспечивается высокое качество питьевой воды. Отсутствие централизованного водо- снабжения и канализации в небольших селах и деревнях. Неудовлетворительное качество питьевой воды по ряду показателей | Уровень материального потребления разных слоев населения резко отличается, несмотря на высокий (относительно других регионов России) средний уровень доходов сибиряков, что связано с высокими зарплатами в сырьевом секторе экономики. Бедность коррелирует с голодом и дефицитом воды.  Водопроводная вода в областных центрах удовлетворяет санитар- но-гигиеническим нормативам. В сельской местности с децентрализованным водоснабжением вода не соответствует нормативам качества питьевой воды |

Окончание табл. 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Фактор | Ситуация в странах мира | Ситуация в России | Ситуация  в Западной Сибири |
| технологическое развитие | Уровень технологий водоочистки высок в Сев. Америке, Европе и ряде других стран и низок – в африканских, латиноамериканских и во многих других странах. ООН занимается продвижением в развивающиеся страны новых технологий, но ситуация требует более активных действий. Крупные корпорации готовы передавать только морально устаревшие технологии | Низкий уровень развития жкх (характерный для 1960-х гг. в развитых странах) во всех небольших городах, поселках. Неудовлетворительное (в целом) состояние систем хозяйственно-питьевого водоснабжения. Крайне малая степень внедрения новых технологий. Расточительное водопользование из-за утечек из сетей (до 30 %) | Устаревшие технологии и оборудование. Крайне низкое использование в практике водоочистки результатов новых разработок при наличии высокого научно-технического потенциала, значительного числа отечественных запатентованных способов, устройств, аппаратуры для очистки природных и сточных вод |
| Эффективность государственного управления водными ресурсами и водохозяйственными системами | С 2002 г. действует Концепция интегрированного управления водными ресурсами (КИУВР), рассматривающая водопользование как процесс, направленный на достижение консенсуса между конкурирующими потребностями в водных ресурсах разных секторов общества. Принята Рамочная Директива ЕС по воде №2000/60/ЕС. Успешно продвигается бассейновый принцип управления водными ресурсами и водопользованием. В ряде стран водно-экологические проблемы рассматриваются как первоочередные, созданы и выполняются национальные программы. Законодательство в водном секторе развитых стран и ряда стран с переходной экономикой непрерывно совершенствуется и реально «работает» | Разработана концепция интегрированного управления водохозяйственной деятельностью, предполагающая баланс интересов «вода для жизни» и «вода как ресурс».  Принята ФЦП «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012–2020 годах». В реальности управление имеет много недостатков: не работают рычаги, предотвращающие аварии, штатные и чрезвычайные сбросы сточных вод, вызывающие загрязнение водных объектов; не финансируется строительство современных водоочистных сооружений; слабо реализуются программы работы бассейновых комитетов | Экологические платежи за использование водных ресурсов уходят в федеральные структуры и обезличиваются вместо использования на местах для решения локальных и региональных водно-экологических проблем. Возможный переход на самоокупаемость водного хозяйства в регионах не подкреплен экономико-теоретическим обоснованием с учетом социальной важности водоснабжения и экологических последствий загрязнения и истощения водных ресурсов |

За последние 30 лет общий объем потребляемых водных ресурсов вырос вдвое, причем потребительские блага и связанное с ними бремя экологических проблем распределяются неравномерно. Если обратиться к приведенному примеру, это означает, что около 50 % загрязнителей появляется в воде в результате жизнедеятельности 7 % наиболее обеспеченного населения (учитывая не только коммунальные, но и промышленные, и сельскохозяйственные стоки, т.к. они образуются в процессе производства товаров, потребляемых всеми людьми; например, расход воды (м3) на производство 1 т: бумаги – 200, химического волокна – более 4000).

Декларируется, что основой водохозяйственной политики устойчивого развития России являются восстановление и сохранение в стабильном со­стоянии природных водных объектов с целью гарантированного водообеспечения населения и объектов экономики страны, или – стратегия устойчивого водопользования. Однако реальные шаги в направлении устойчивого водопользования пока очень малы.

В январе 2011 года начала действовать программа «Рациональное управление водными ресурсами в целях устойчивого развития». Это пример практического опыта противостояния глобальным водным проблемам на локальном уровне, осуществляемая при партнерском участии Фонда «Устойчивое развитие» и Фонда АЛКОА. Главными ее целями являются:

1. Внедрение социально-ответственного отношения к управлению водными ресурсами на федеральном, региональном, муниципальном уровне;

2. Изменение отношения населения к водным ресурсам.

Общество, бизнес, власть должны начать действовать более активно, каждый на своем уровне. Это, прежде всего, решение практических задач хозяйственно-питьевого водоснабжения в Российской Федерации, влияние на формирование экологически ответственного и по-хозяйски мудрого отношения к воде. Развитие «зеленой экономики» (популяризация методологии природосообразных, ресурсосберегающих технологий) [3] открывает широкие возможности предотвратить негативные последствия распространяющегося водно-экологического кризиса.

**Список использованной литературы**

1. Итоговый доклад о результатах экспертной работы по актуальным проблемам социально-экономической стратегии России на период до 2020 г. «Стратегия-2020: Новая модель роста – новая социальная политика», 2012. – 864 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://2020strategy.ru /documents/32710234.html (дата обращения: 10.03.2015).

2. Экологическая доктрина Российской Федерации: одобрена распоряжением Правительства РФ от 31 августа 2002 г., № 1225-р. – М., 2003. – 32 с.

3. Sukhdev P. Green Economy Developing Countries Success Stories / P. Sukhdev, S. Stone, N. Nuttall // Geneva (Switzerland): United Nations Environment Programme. – 2010. – Vol. 26.

**Информация об авторах**

Лукашевич Ольга Дмитриевна – профессор, кафедра охраны труда и окружающей среды, Томский государственный архитектрурно-строительный университет, 634003, г. Томск, пл. Соляная, 2, e-mail: odluk@yandex.ru.

Патрушева Нина Евгеньевна – бакалавр, ИНО при Томском государственном архитектрурно-строительном университете, 634003, г. Томск, пл. Соляная, 2, e-mail: [rojdestvo@mail.ru](mailto:rojdestvo@mail.ru).

**Authors**

Lukashevich Olga Dmitrievna – Professor, Doctor of Engineering science, Тоmsk State University of Architecture and Building, 2, Soljanaja sq., Tomsk 634003, e-mail: [odluk@yandex.ru](mailto:odluk@yandex.ru).

Patrusheva Nina Evgenjevna – undergraduate, Тоmsk State University of Architecture and Building, 2, Soljanaja sq., Tomsk 634003, e-mail: [rojdestvo@mail.ru](mailto:rojdestvo@mail.ru).

УДК 330.322

# Е. И. Луковникова, Е. А. Кудимова

ПОДХОДЫ ОКАЗАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ   
ПРИОРИТЕТНЫМ ИНВЕСТИЦИОННЫМ ПРОЕКТАМ  
В НОВЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РЕАЛИЯХ

В статье изложены новые экономические реалии в России. Выполнен анализ механизмов государственной поддержки экономической деятельности организаций и методов оценки эффективности инвестиционных проектов. В результате исследования выявлены недостатки применяемых подходов принятия решения о государственной поддержке за счет бюджетных средств российских инвестиционных проектов.

Ключевые слова:инвестиционные проекты; строительство; государственная поддержка; бюджетные средства.

E. I. Lukovnikova, E. A. Kudimova

APPROACHES PROVIDE STATE SUPPORT FOR PRIORITY  
INVESTMENT PROJCET IN THE NEW ECONOMIC REALITIES

The article describes the new economic realities in Russia. The analysis of the mechanisms of state support economic activities of organizations and methods to assess the effectiveness of investment projects. The study revealed the shortcomings of existing approaches decision on state support from the budget of Russian investment projects.

Keywords: investment projects; construction; government support; budgetary funds.

В настоящее время главной экономической темой для изучения является будущее России, развитие ее экономических сфер, в том числе и строительства, в условиях обрушения мировых цен на углеводороды и составляющих антикризисной стратегии. За прошедший год произошло много событий в мире, которые повлекли его изменение. В российскую экономику вмешалась зарубежная политика, в результате которой, возникли негативные тенденции тотального недоверия, взимания санкций. И как следствие возникли колоссальные экономические и финансовые потери, которые несет не только наша страна, но и целый ряд других государств.

Как и другим странам, России все еще не удалось полностью преодолеть последствия мирового финансового кризиса 2008 года. Положение нашей экономики продолжает ухудшаться, в том числе в результате недавнего снижения мировых цен на нефть. Это приводит к существенному сокращению доходов федерального бюджета Российской Федерации.

От падения цены на углеводороды бюджетные поступления от экспорта снизились на 180 млрд. долларов. А от введения санкций, которые ограничили приток капитала от 40 до 60 млрд. долларов [3, с. 32].

Данную ситуацию в экономике и финансах страны усугубляют как внешние, так и внутренние факторы. К внешним факторам относятся политическое и экономическое давление на Россию зарубежных стран. К внутренним факторам относятся проблемы и ограничения, которые накопились в национальной экономике и стали существенно замедлять ее рост при высоких ценах на нефть.

Также негативным фактором развития в российской экономике является падение курса национальной валюты по отношению к иностранным. На фоне стремительного обвала рубля Банк России и Правительство Российской Федерации приняли решение об отказе регулирования курса рубля по отношению к иностранным валютам и об отмене валютного коридора. Необходимо подчеркнуть принципиальный момент в позиции Банка России. Его регулирующие действия осуществляются вдогонку сложившейся финансово-экономической ситуации в стране, хотя по нашему мнению должны действовать на опережение событий, просчитывать заранее возможные последствия своих решений и предупреждать негативные отклонения от заданного курса. Нерешительная политика Банка России создаёт препятствия для нормальной работы российских организаций, а также способствует замедлению темпов роста экономики и дальнейшему выводу капитала из страны.

До конца 2014 года российским организациям, в том числе и кредитным, необходимо было погасить задолженность по зарубежным кредитам. Но на фоне недостаточного количества иностранной валюты на российском рынке для ликвидации имеющейся задолженности организации реального сектора экономики стали или придерживать валюту на своих счетах, или скупать её впрок. Учитывая новую ключевую ставку Банка России, практически все российские банки были вынуждены в декабре 2014 года приостановить кредитные линии, которые были открыты при прежних банковских ставках. Это привело к тому, что не все организации смогли выплатить своим работникам предновогоднюю зарплату. Закрытие внутренних кредитных линий повлекло за собой также срыв заказов по контрактам, и как следствие, последовали штрафные санкции. Организации, не имеющие в текущем периоде валюты, не смогли рассчитаться с зарубежными контрагентами. Следовательно, к сумме задолженности по кредитам прибавились штрафы и неустойки. Описанные события, в конечном счёте, вполне могут привести к самым серьёзным потрясениям, вплоть до банкротства и закрытия организаций.

Изложенные в статье новые реалии в национальной экономике повлияли на то, что в 2015 году в России замедляется или практически остановятся стратегически важные инвестиционные проекты, а отток капитала из страны лишь усилится. Возникает «классический» вопрос – «что делать?».

В нынешних условиях представители бизнеса должны поверить власти, а экономические условия для ведения различных видов деятельности в стране должны стабилизироваться и стать благоприятными. В силу специфики своей деятельности и вменённых обязанностей Банк России и Правительство Российской Федерации обязаны взять под контроль финансово-экономическую ситуацию в стране. В противном случае в ближайшие годы экономику России могут охватить рецессия и другие, негативные финансово-экономические процессы.

В [3, с. 31] изложена позиция Председателя Правительства Российской Федерации как представителя органов государственной власти. Он отмечает о необходимости изменения самой модели экономического развития. По его мнению, что даже в нынешних условиях Россия не собирается закрываться от мира и отказываться от роли активного игрока в современной глобальной экономике, не свернет с курса на свободную конвертацию рубля, будет соблюдать свои международные обязательства, и не будет ограничивать свободу предпринимательства.

Кроме проблем в национальной экономике, вызванных вышеперечисленными факторами важно отметить и положительные тенденции. В результате изменения курса рубля Россия получила относительное снижение издержек в экономике. Это способствует тому, что условия для инвестиций в России становятся более привлекательными, а национальная и региональная экономика конкурентоспособной. Этой ситуацией должны воспользоваться не только зарубежные инвесторы, но и государство в части распределения средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации. Поэтому, важно определить приоритетные расходы государства, которые должны осуществляться с целью развития национальной и региональной экономики. Ответить на этот вопрос содержится в стратегических нормативно-правовых актах нашего государства. В них определен курс России на инновационное развитие всех экономических сфер, включая строительство, так как оно как вид экономической деятельности обеспечивает другие сферы имуществом, производственной базой [1, с. 48].

Также в условиях возрастания экономической значимости инновационного развития экономики с целью повышения конкурентоспособности различных видов экономической деятельности в рамках национального и региональных рынков сегодня уделять внимание вопросам повышения эффективности системы государственного финансирования инвестиционных проектов. Среди механизмов государственной поддержки экономической деятельности организаций следует отметить наращивание государственных (муниципальных) закупок национальных продукции, работ и услуг; усиление инструментов налогового стимулирования организаций, занимающихся имающихся исследованиями и разработками; увеличение объемов финансирования малых и средних высокотехнологичных предприятий. Также важнейшей тенденцией при формировании и исполнении расходов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации является расширение практики проектного финансирования сфер экономики. Это способствует уменьшению доли традиционного сметного финансирования из бюджетов различных сфер.

Опыт реализации перечисленных механизмов государственной поддержки в странах разный, как положительный, так и отрицательный. У государств нет единых подходов. Но при реализации инвестиционных проектов все страны объединяет один интерес – это увеличение экономической отдачи от них. Данная задача для российских органов государственной власти в новых экономических реалиях все более актуальна. Ее решение необходимо осуществлять с учетом положительного зарубежного опыта, так как в нашей стране нередко используются упрощенные подходы. Они не позволяют всесторонне учесть внешние и косвенные эффекты реализации альтернативных проектов, тем самым создают риски неэффективного расходования бюджетных средств. С целью обеспечения эффективности государственных расходов в части инвестирования проектов необходимо создание результативного механизма государственной оценки эффективности проектов.

Эффективность проекта оценивается для того, чтобы вызвать интерес со стороны потенциальных его участников, а также поиска необходимых источников финансирования и включает:

‒ общественную (социально-экономическую) эффективность проекта;

‒ коммерческую эффективность проекта [4, с. 357].

В России основным методическим документом по оценке инвестиционных проектов с участием органов государственной власти являются Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов, утвержденные приказом Минэкономики России, Минфином России и Госстроем России от 21.06.1999 № ВК477. Согласно этому приказу оценка общественно значимых инвестиционных проектов проводится в два этапа, в результате которых оценивается эффективность проекта в целом, включая общественную (экономическую, при использовании зарубежной терминологии) и коммерческую (финансовую при использовании зарубежной терминологии) эффективность. Если коммерческая эффективность общественно эффективного проекта является недостаточной для стимулирования частных инвестиций к его финансированию, то в этом случае рекомендуется рассмотреть возможность государственной поддержки.

Зарубежный опыт по данному аспекту принятия решения о государственной поддержке аналогичен. В соответствии с Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов, и в соответствии с руководством Европейской комиссии и Всемирного банка государственная поддержка финансово (коммерчески) эффективным проектам не оказывается, и они должны реализовываться исключительно за счет частных инвестиций  
[2, с. 26-27].

В России в соответствии с государственной программой Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 328 предусматривается государственная компенсация части затрат на уплату процентов по кредитам, полученным на реализацию новых инвестиционных проектов по приоритетным направлениям гражданской промышленности. В этом случае отбор приоритетных проектов для государственной поддержки определяется на основании результатов конкурса, проводимого межведомственной комиссией на основе критериев финансовой, бюджетной и социально-экономической эффективности. Перечисленные критерии определяются приказами Минпромторга России от 24.04.2014 № 981 и от 24.10.2014 № 2149. Однако в силу новизны представленного документа, опыт по его реализации еще не является доступным для большинства экономистов-исследователей.

Влияние инвестиционного проекта на динамику экономического роста региона, в котором он реализуется, оценивается по его способности влиять на формирование ВРП. В этом случае критерии социально-экономической эффективности проекта определяются согласно приказу Минпромторга России от 24.04.2014 № 781.

На основе приведенных подходов принятия решения о государственной поддержке за счет бюджетных средств российских инвестиционных проектов, итоговая оценка проектов осуществляется членами межведомственной комиссии. Очевидно, что принимаемые решения является субъективным, так как носит экспертных характер. Приведенные методики между собой не связаны и не предусматривают расчета интегрального показателя оценки. В связи с этим требуется комплексное и более детальное обоснование принятия решения о государственной поддержке из бюджетов инвестиционных проектов. Необходимо внести изменения и дополнения в уже существующие российские методики по рассматриваемому направлению в соответствии с наилучшей зарубежной практикой.

Наряду с приведенными методиками, утвержденными нормативно-правовыми актами государственных органов власти, определяющими критерии отбора приоритетных инвестиционных проектов для государственной поддержки за счет бюджетных средств, утвержден приказ Минэкономразвития России от 14.12.2013 № 741. В данном документе изложены принципы и параметры стратегического обоснования инвестиционных проектов, являющихся соискателями на получение государственной поддержки за счет Фонда национального благосостояния и (или) пенсионных накоплений, находящихся в доверительном управлении государственной компанией. Данная методика включает в себя дополнительные направления анализа проектов, в отличие от изложенных в методике Минпромторга России. К ним относятся: оценка кредитной устойчивости и оценка рисков. Этот документ регламентирует порядок оценки коммерческой эффективности при отборе инвестиционных проектов в частном секторе.

Обобщая вышеизложенное необходимо отметить, что все приведенные механизмы государственной поддержки бизнеса не содержат единого подхода к оценке инвестиционных проектов, а так всей совокупности простых (статистических) и интегральных (дисконтированных) показателей и соответственно критериев оценки социально-эколого-экономической эффективности приоритетных инвестиционных проектов. Совершенствование существующих методик оценки инвестиционных проектов на предмет государственной поддержки проектов должно быть направлено на обеспечение при их реализации устойчивого развития национальной и региональной экономики.

**Список использованной литературы**

1. Каверзина Л.А. Нормативно-правовая база определения стратегической роли строительства в развитии региональной экономики / Л.А. Каверзина, Е.И. Луковникова // Мир экономики и права. – 2014. – № 4-5. – С. 47-58.

2. Мельников Р.М. Критерии отбора приоритетных проектов для оказания поддержки за счет бюджетных ресурсов // Финансы. – 2015. – № 1. – С. 25-30.

3. Привести бюджетные расходы к новым экономическим реалиям // Финансы. – 2015. – № 1. – С. 31-32.

4. Черутова О.В. Основы оценки инвестиционных проектов / О.В. Черутова // Материалы Всероссийской научно-практической онлайн-конференции с международным участием и элементами научной школы для молодежи,  
9-10 апреля 2014 г. – Иркутск, 2014. – С. 356-360.

**Информация об авторе**

Луковникова Елена Ивановна – к.э.н., кафедра Менеджмента и информационных технологий, Братский Государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: [mit@brstu.ru](mailto:mit@brstu.ru).

Кудимова Екатерина Александровна – студент, кафедра Экономики и Менеджмента, Братский Государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: Kudimova.katya@mail.ru.

**Autors**

Lukovnikova Helena Ivanovna – PhD in Economics, Department of Management and IT, Bratsk State University, 665709, Bratsk, ul. Makarenko, 40, e-mail: mit@brstu.ru.

Kudimova Ekaterina Aleksandrovna – Student, Department of Economics and Menagement, Bratsk State University, 665709, Bratsk, ul. Makarenko, 40, e-mail: Kudimova.katya@mail.ru.

УДК 332.812.123

# Е.И. Луковникова, Т.В. Дорохова

РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ЖИЛЬЯ  
В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

В статье представлены понятийный аппарат и структура регионального рынка жилья. Выявлены и классифицированы различные негативные факторы, мешающие развитию жилищного строительного комплекса. Сформулированы мероприятия по устранению негативных факторов развития регионального рынка жилья.

Ключевые слова:рынок недвижимости; региональный рынок жилья; структура; классификация; комплексные и системные подходы.

E.I. Lukovnikova, T.V. Dorokhova

DEVELOPMENT OF REGIONAL HOUSING MARKET  
IN MODERN CONDITIONS

The article presents the conceptual apparatus and the structure of the regional housing market. Identified and classified various negative factors that impede the development of the housing construction industry. Formulated measures to eliminate the negative factors in the development of the regional housing market.

Keywords: real estate market; Regional housing market; structure; classification; comprehensive and systematic approach.

Рынок недвижимости в России - это рынок современный, сложноструктурированный, объектом которого выступает недвижимость. Несмотря на исторические корни термина «недвижимость» в современном законодательстве Российской Федерации установлен исчерпывающий перечень объектов недвижимости. В статье 130 Гражданского Кодекса Российской Федерации к недвижимости (недвижимым вещам, недвижимому имуществу) отнесены следующие объекты: земельные участки, участки недр и все, что прочно связано с землей, то есть те объекты, перемещение которых без несоразмерного ущерба их назначению невозможно, в том числе здания, сооружения, объекты незавершенного строительства. К недвижимым вещам относятся также подлежащие государственной регистрации воздушные и морские суда, суда внутреннего плавания, космические объекты. Законом к недвижимым вещам может быть отнесено и иное имущество.

Рынок жилой недвижимости можно классифицировать по определенным признакам: по экономическому назначению объектов рынка (земли, жилья, нежилых помещений, промышленной недвижимости), по географическому положению (национальный, региональный), по степени ограничений (свободный, смешанный) и другие. Выделение рынка жилья из перечисленных сегментов рынка недвижимости необходимо, так как его аспекты, были важны на протяжении многих десятилетий и остаются актуальным сегодня. Это подтверждается многочисленными актами, изданными государственными органами власти и являются предметом взаимоотношений региональных органов власти и органов местного самоуправления. Активно рассматриваются тенденции развития жилищной сферы также на международных, всероссийских и региональных экономических форумах и конференциях. Актуальность вопросов, связанных с развитием рынка жилья, можно объяснить тем, что жилье является одной из основополагающих сил развития экономики. Поэтому стимулирование его развития является одним из стратегически важных направлений социально-экономической политики России. Таким образом, исследование процессов формирования и развития региональных рынков жилья является актуальным и необходимым.

Рынок недвижимости ‒ это совокупность гражданско-правовых отношений, возникающих между хозяйствующими субъектами (юридическими, физическими лицами) и институтами в ходе создания, оборота и эксплуатации объектов жилой недвижимости (инвестиционно-строительной деятельности). Исходя из особенностей субъектов и объектов рынка недвижимости, основными его чертами являются: локальность (региональность), зависимость от земельных участков, регулируемость, низкая ликвидность, рыночность.

Решение проблемы обеспеченности жильем происходит как на федеральном, так и на региональном уровнях. Региональный рынок жилья делится на первичный и вторичный рынки (рис. 1).

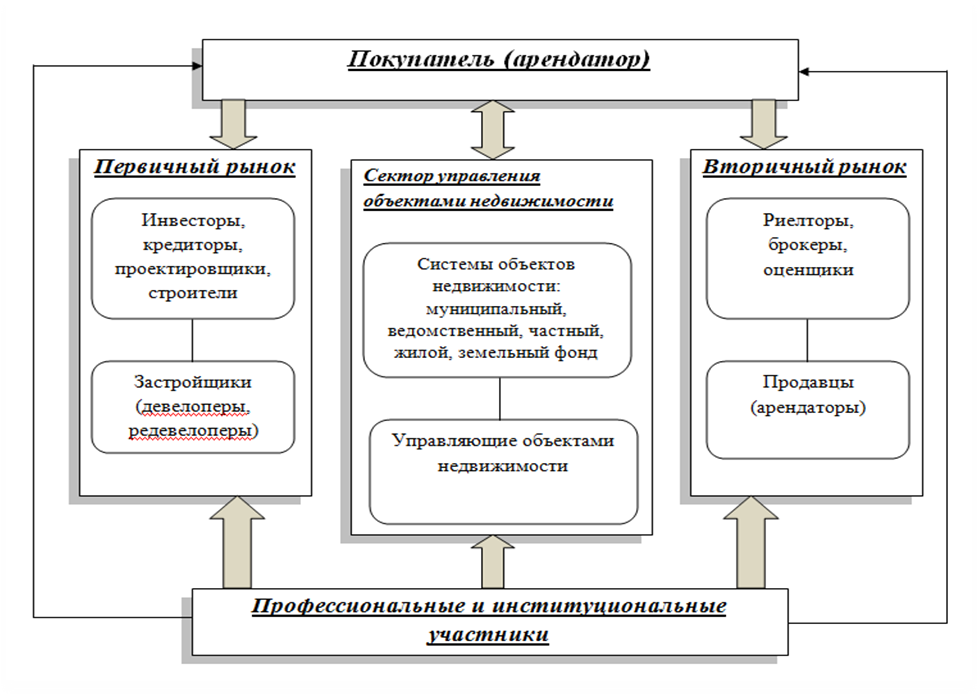


Рис. 1 – Структура регионального рынка жилья

Первичный рынок жилья ‒ это сектор развития (создания) объектов недвижимости, который состоит из двух групп участников. Первая группа включает инвесторов (в некоторых случаях являющими дольщиками), кредиторов, проектировщиков и строителей. Застройщики (девелоперы, редевелоперы) образуют вторую группу участников. На данном рынке совершаются сделки с вновь созданными и приватизированными объектами.

Вторичный рынок жилья ‒ это сектор оборота прав на недвижимость (вторичный рынок) так же делится на две группы участников: на риелторов, брокеров и оценщиков или же продавцов (арендаторов). Здесь уже совершают сделки с объектами недвижимости не в первый раз, а так же связанные с перепродажей и другими формами перехода прав собственности на недвижимость.

В состав регионального рынка жилья также входит сектор управления объектами недвижимости, состоящий из системы объектов недвижимости: муниципальной, ведомственной, жилой, частной, земельный фонд и управляющих объектами недвижимости.

Для связи покупателя с первичным, вторичным рынками и сектором управления объектами недвижимости на региональном рынке жилья присутствуют две группы посредников. Первая группа посредников включает в себя: профессиональных участников жилья, работающих на коммерческой основе; исследователей и аналитиков рынка жилья; страховщиков, маркетологов, специалистов по информационным технологиям; участников фондовых рынков, юристов, образовательные учреждения. Ко второй группе посредников относятся институциональные участники, а именно органы государственной регистрации прав на недвижимость и сделок с нею; региональные земельные органы, занимающиеся инвентаризацией земли, созданием земельных кадастров, зонированием территории, оформлением землеотводов; региональные органы архитектуры и градостроительства; органы, ведающие инвентаризацией и учетом строений; органы технической, пожарной и иных инспекций, занимающихся надзором за строительством и эксплуатацией зданий и сооружений; судебная система.

Все представленные сектора регионального рынка жилья на рис. 1 объединяет покупатель или же арендатор, являющийся главным субъектом рассматриваемого рынка. Именно для покупателей существует и функционирует рынок недвижимости.

На основании данных Росстата [9], видно что на одного жителя Иркутской области приходится 22,1 кв.м. в 2012 году и 22,3 кв.м. (табл. 1). Данные значения обеспеченности жильем попадают в норму жилищной обеспеченности, выявленную Центральным научно-исследовательским и проектным институтом жилых и общественных зданий (ЦНИИЭП жилища), а именно от 19,5 кв.м. до 28 кв.м. [7]. Хотя это и не снимает проблему жилищной обеспеченности.

По произведенным исследованиям авторов [4] видно, что по состоянию на 31 декабря 2013 года ветхого и аварийного жилья на всей территории региона составило 7,77 % от общего жилищного фонда. Однако, доля жилищного фонда со степенью износа более 65% составило 49,4 % от общей площади жилых зданий. Поэтому для данной категории жилых зданий наиболее рациональным способом воспроизводства является строительство нового жилья.

Поэтому для данной категории жилых зданий наиболее рациональным способом воспроизводства является строительство нового жилья.

В своих работах [1 ,2, 3, 4, 5, 8] авторы выявили различные негативные факторы, мешающие развитию жилищного строительного комплекса. Главными на данный момент считаются:

1) недостаточная согласованность действий основных участников инновационного цикла;

Таблица 1

Жилищный фонд Иркутской области на 1 января 2013 года



2) объективное противоречие между необходимостью расходов на инновации и необходимостью экономить;

3) недостатки нормативно-технической документации;

4) высокая неудовлетворенная потребность в жилье, сопровождаемая низким уровнем доходов населения;

5) социальный найм жилья в регионе не получил должного развития;

6) стоимость 1 м2 не позволяет среднестатистическому жителю страны приобрести жилое помещение;

7) не уделяется внимание прогнозированию ситуации в будущем для обеспечения потребностей населения в качественном жилье;

8) проблема доступности жилья;

9) усилия государства (органов власти различного уровня) по разработке соответствующих программ и проектов не всегда достигают поставленных целевых ориентиров;

10) значительное отставание и низкие ранги показателей ввода и вывода жилых квартир;

11) снижение качества строительства за счет несоблюдения времени, отведенного на выполнение соответствующих технологических операций, что в результате приводит к коррозии, порче и разрушению возведенных строительных объектов и конструкций;

12) недостатки функционирования действующего механизма управления продолжительностью жилищного инвестиционно-строительного цикла.

Опираясь на подходы, используемые в статье [6], предлагаем классифицировать выявленные проблемы по признакам, предложенным автором. Перечисленные негативные факторы развития жилищного строительного комплекса относятся к мезоуровню и их можно разделить условно на экономические, экологические и социальные. Но на сегодняшний день чаще используется разделение только на экономические и социальные проблемы. Выделенные факторы можно классифицировать только по двум критериям.

Для устранения негативного воздействия на развитие рынка жилья в современных условиях предлагаем провести комплекс мероприятий экономического и социального характера. Для устранения экономических факторов, мешающих развитию регионального рынка жилья, следует проводить следующие мероприятия:

‒ разработку и внедрение прогрессивных технологий;

‒ формирование сегмента, в котором заказчик (застройщик) жилья будет являться собственником;

‒ использование жилищного фонда для предоставления на принципах доступного найма жилья (ценовая политика найма на 30 - 50% ниже рыночной);

‒ формирование жилищных программ исходя из потребности в жилье.

Так же для устранения социальных факторов следует проводить следующие мероприятия:

‒ налаживание механизма социального найма;

‒ вложение местным администрациям безвозвратных средства в строительство жилья для социальных нужд;

‒ ведение конструктивного диалога участников регионального рынка жилья с государственными, муниципальными органами власти;

‒ проведение экспертизы проектно-сметной документации в обязательном порядке;

‒ предоставление социальных субсидий для реализации права на жизнь малообеспеченных граждан;

‒ накапливание денежных средств, необходимых для приобретения жилья в собственность;

‒ систематизация подхода к формированию концепции совместных усилий и соучастия структур рассматриваемого сектора экономики;

‒ создание комплексного подхода к совершенствованию механизма управления продолжительностью жилищного инвестиционно-строительного цикла в регионе.

Проведенное исследование факторов развития регионального рынка жилья позволяет сделать вывод об отсутствии комплексных подходов в этом вопросе. Как правило, специалисты в области жилищного строительства уделяют наибольшее внимание социальным и экономическим проблемам. Опираясь на положения концепций устойчивого регионального развития, работа по совершенствованию всех сфер экономики должна иметь социально-эколого-экономическую направленность. Такое сочетание научных направлений позволит сформировать устойчивый региональный рынок жилья.

**Список использованной литературы**

1. Бузырев В.В. Основные подходы к дифференциации граждан на социальные слои с разными возможностями доступности приобретения жилья / В.В. Бузырев, А.О. Березин, Л.Р. Мустафина // Мир экономики и права. – 2014. – №3. – С. 30-33.

2. Дамешек М.Л. Развитие рынка социально-ориентированного найма жилья в Иркутской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.irkobl.ru (дата обращения: 05.03.2015).

3. Жижко И.Б. Строительство нового жилья как элемент воспроизводства жилищного фонда / И.Б. Жижко, К.В. Демьянов // Известия Иркутской государственной экономической академии. – 2014. – №3. – С.65.

4. Жулькова Ю.Н. Кластерообразующие факторы и инструменты преодоления негативных условий реализации региональной жилищной политики // Вестник МГСУ. – 2014. – №1. – С. 169.

5. Литвин М.В. Концепция развития строительной индустрии в Иркутской области на период до 2020 года [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://irkstroy.ru/content/articles/3079 (дата обращения: 05.03.2015).

6. Луковникова Е.И. Актуальные проблемы развития регионального строительного комплекса // Материалы Всероссийской научно-практической онлайн-конференции с международным участием и элементами научной школы для молодежи, 9-10 апреля 2014 г. – Иркутск, 2014. – С. 244-251.

7. Николаев С.В. Еще раз о «Доступном и комфортном жилье – гражданам России» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.ingil.ru/ affordable-housing/13-affordable-housing.html (дата обращения: 04.03.2015).

8**.**Светник Т.В. Комплексный подход к управлению продолжительностью жилищного ИСЦ в регионе / Т. В. Светник, И. Б. Королева. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://eizvestia.isea.ru./reader/article.aspx?id =14037 (дата обращения 10.03.2015).

9. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://irkutskstat.gks.ru](http://irkutskstat.gks.ru/) (дата обращения: 04.03.2015).

**Информация об авторах**

Луковникова Елена Ивановна – к.э.н., кафедра Менеджмента и информационных технологий, Братский Государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: [mit@brstu.ru](mailto:mit@brstu.ru).

Дорохова Татьяна Викторовна – студент, кафедра Экономики и Менеджмента, Братский Государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: tatiana.dorokhova@yandex.ru.

**Autors**

Lukovnikova Helena Ivanovna – PhD in Economics, Department of Management and IT, Bratsk State University, 665709, Bratsk, ul. Makarenko, 40, e-mail: mit@brstu.ru.

Dorokhova Tatiana Viktorovna – Student, Department of Economics and Menagement, Bratsk State University, 665709, Bratsk, ul. Makarenko, 40, e-mail:  
tatiana.dorokhova@yandex.ru.

УДК 69.003

# Е.И. Марусова, В.В. Васин, Е.Н. Гапеева

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ  
ЦЕЛЕВОЙ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
«ПЕРЕСЕЛЕНИЕ ГРАЖДАН ИЗ ВЕТХОГО И АВАРИЙНОГО  
ЖИЛИЩНОГО ФОНДА» НА ТЕРРИТОРИИ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ

Представлен механизм реализации программы «Переселение граждан из ветхого и аварийного жилищного фонда» на территории Брянской области.

Ключевые слова: ветхий, аварийный фонд, переселение граждан из ветхого и аварийного фонда.

K.Marusova, V.Vasin, H.Gapeeva

EVALUATION OF THE REGIONAL PROGRAM «RELOCATION PEOPLE OF DILAPIDATED HOUSING STOCK" IN BRYANSK REGION»

The mechanism of the program «The resettlement of citizens from dilapidated housing stock» in the Bryansk region.

Keywords: old, emergency fund, resettlement of citizens from dilapidated Fund.

Жилищная проблема – одна из наиболее острых социальных проблем современной России (в улучшении жилищных условий нуждается более 60 % россиян).

Жилищный вопрос усугубляется и тем, что на сегодняшний день каждая 4-я семья проживает в жилье плохого состояния: в неблагоустроенных квартирах проживает более 40 млн. чел.; 6 млн. чел. вынуждено жить в аварийном или ветхом жилищном фонде; в 24 % жилищного фонда нет водопровода, в 28 % – канализации, 37 % – не оборудовано горячим водоснабжением. При этом фактически улучшить свои жилищные условия при существующем уровне доходов и цен на жилье могут не более 20 % населения страны [1].

Реализация в регионах целевой программы «Переселение граждан из ветхого и аварийного жилищного фонда» призвана решить проблему угрожающего роста непригодного для проживания населения жилья.

Рассмотрим механизм реализации программы «Переселение граждан из ветхого и аварийного жилищного фонда» на примере Пальцовского сельского поселения Брянского района.

Первое документальное упоминание о поселке Пальцо относится к сентябрю 1927 года.

Пальцовское сельское поселение занимает территорию площадью 371 га. В состав поселения входит один населенный пункт с численностью населения (на 01.01.2015г.) 946 человек.

В советское время в поселке Пальцо было одно градообразующее предприятие «Пальцовский экспериментальный завод». Весь жилой фонд был на балансе экспериментального завода. Завод хозспособом строил новые кирпичные дома, переселяя из деревянных бараков жителей поселения. Всего было построено 8 многоквартирных домов.

С момента постройки капитальный ремонт жилого фонда не проводился.

В 1995 году жилой фонд перешел в собственность Пальцовского поселения. На 01 января 2015 года общая площадь жилых зданий составляет 20300,8 кв.м. в том числе муниципальный фонд 6953,2 кв.м. и частный фонд 13347,6 кв.м.



Рис. 1 – Жилой фонд Пальцовского поселения

На 01 января 2007 года межведомственной комиссией признан аварийным жилой фонд общей площадью 7504,10 кв.м. (рис.2).

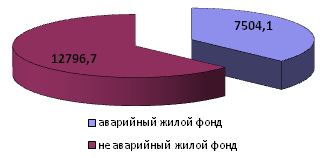


Рис. 2 – Структура жилого фонда Пальцовского поселения

Принятие Федерального закона от 21 июля 2007 года № 185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства» стало одним из факторов, позволивших значительно увеличить темпы ликвидации аварийного жилья в муниципальных образованиях Брянской области.

В рамках реализации данного закона на территории муниципального образования «Пальцовское сельское поселение» в 2011-2012 годах в муниципальные, а далее и региональные программы переселения граждан из аварийного жилищного фонда с учетом развития малоэтажного жилищного строительства, был включен аварийный жилищный фонд общей площадью более 1568,6 тысяч квадратных метров, в котором на момент включения проживали 78 человек. Размер финансирования мероприятий по переселению граждан из аварийного жилищного фонда за 2011-2012 годы составил 42,1 млн. рублей. Однако объем аварийного фонда Пальцовского сельского поселения остается значительным (табл. 1).

Таблица 1

Число граждан, переселенных из ветхого и аварийного   
фонда в Пальцовском поселении Брянской области за 2011-2013 годы

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2011 год | | 2012 год | | 2013 год | |
| Плановое значение | Фактическое значение | Плановое значение | Фактическое значение | Плановое значение | Фактическое значение |
| Число  переселенных граждан | 2586 | 2 220 | 699 | 699 | 648 | 648 |

Муниципальная адресная программа «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда с учетом развития малоэтажного строительства на территории Пальцовского сельского поселения» (2013-2017 годы), утвержденная решением Пальцовского сельского Совета народных депутатов от 25.03.2013 г.  
№ 2-31-192 (в редакциях решений) является продолжением мероприятий по переселению граждан из аварийного жилого фонда, начатых в 2011-2012 годах [2].

Данная программа приемлема для поселения с небольшим числом проживающих на территории граждан и где нет инженерной инфраструктуры для строительства многоэтажных жилых зданий (водонапорная башня на территории поселения не рассчитана на многоэтажные дома).

Строить дома коттеджного типа не позволяет количество земли в собственности поселения.

Основным механизмом реализации программы является оказание государственной поддержки на переселение граждан из многоквартирных домов, признанных до 1 января 2012 года в установленном порядке аварийными и подлежащими сносу в связи с физическим износом в процессе их  
эксплуатации.

В программу включаются аварийные многоквартирные дома, в которых все собственники помещений на общих собраниях собственников помещений приняли единогласное решение о готовности участвовать в программе, а также аварийные многоквартирные дома, для собственников помещений в которых истек установленный органами местного самоуправления разумный срок сноса или реконструкции таких домов силами собственников.

Орган местного самоуправления определяет критерии ранжирования аварийного жилищного фонда, в соответствии с которыми устанавливает очередность переселения граждан из аварийных многоквартирных домов на территории муниципального образования (табл. 2).

Таблица 2

Переселение граждан в сроки установленные программой [1]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап программы | Переселяемая площадь | Срок переселения |
| по этапу 2013 года | 1700,2 | 31.12.2014 |
| по этапу 2014 года | 1112,6 | 31.12.2015 |
| по этапу 2015 года | 1359,6 | 31.12.2016 |
| по этапу 2016 года | 1292,8 | 31.08.2017 |
| по этапу 2017 года | 618,2 | 31.08.2017 |

Предоставление финансовой поддержки на переселение граждан из аварийного жилищного фонда осуществляется исключительно на приобретение у застройщиков жилых помещений в многоквартирных домах и (или) на строительство таких домов.

Взамен изымаемого жилого помещения предоставляется другое жилое помещение, равнозначное по общей площади, ранее занимаемому помещению. Жилое помещение, предоставляемое гражданам при переселении их из аварийного жилищного фонда, должно находиться по месту их жительства в границах Пальцовского сельского поселения Брянского района Брянской области. Переселенные здания подлежат сносу в сроки установленные программой (табл. 3).

Таблица 3

Этапы программы с учётом переселения и сноса МКД

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этапы | Планируемая дата  окончания переселения | Планируемая дата сноса/реконструкции МКД |
| по этапу 2013 года | 31.12.2014 | 30.06.2015 |
| по этапу 2014 года | 31.12.2015 | 30.06.2016 |
| по этапу 2015 года | 31.12.2016 | 30.06.2017 |
| по этапу 2016 года | 31.08.2017 | 31.12.2017 |
| по этапу 2017 года | 31.08.2018 | 31.12.2018 |

По программе 2011 г. и 2012 г. переселенные аварийные жилые дома снесены по договору с Пальцовской сельской администрацией о выполнении работ по сносу аварийного жилого дома [2].

Жители аварийных домов проживают в них до момента переселения, так как на территории поселения нет свободного жилого фонда.

На месте снесенного аварийного дома строится жилой дом по программе переселения по следующему этапу.

Реализация программы включает меры нормативно-правового, информационного и финансового характера.

Информационно-разъяснительная работа, связанная с реализацией программы, организуется муниципальным учреждением Пальцовская сельская администрация Брянского района Брянской области через печатные и электронные средства массовой информации, а также путем проведения конференций и собраний.

Целью программы является финансовое и организационное обеспечение переселения граждан из аварийных многоквартирных домов, собственники жилых помещений в которых проявили готовность участвовать в программе и обеспечить выполнение определенных Федеральным законом показателей реформирования жилищно-коммунального хозяйства.

Общая стоимость программы определена на основании утвержденной муниципальной адресной программы переселения граждан из аварийного жилого фонда и составляет 171899598,80 рублей (рис. 3).

Основным механизмом реализации программы является оказание государственной поддержки на переселение граждан из многоквартирных домов, признанных до 1 января 2012 года в установленном порядке аварийными и подлежащими сносу в связи с физическим износом в процессе их  
эксплуатации.

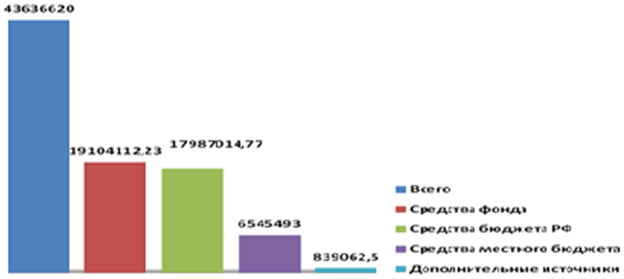


Рис. 3 – Стоимость переселения граждан по п.г.т. Пальцо на 2013-2015г.г.

Предельная стоимость одного квадратного метра общей площади жилых помещений, предоставляемых гражданам в соответствии с настоящей программой, принята равной:

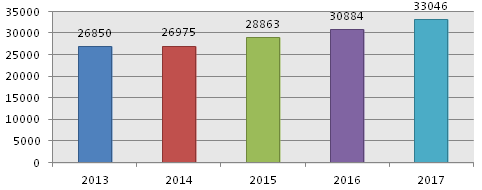


Рис. 4 – Стоимость одного квадратного метра площади  
по программе переселения [1]

Плановые объемы средств на реализацию программы приняты равными стоимости одного квадратного метра общей площади жилого помещения умноженной на метраж расселяемых в рамках программы помещений. В случае изменения Министерством регионального развития Российской Федерации стоимости одного квадратного метра общей площади жилья для Брянской области плановый объем средств на реализацию программы подлежит  
корректировке.

Плановый общий объем средств на реализацию программы определен на основании утвержденной муниципальной адресной программы переселения граждан из аварийного жилищного фонда и составляет 171086043,80 рублей, в том числе:

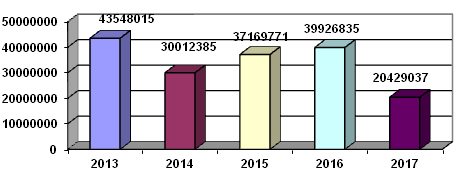


Рис. 5 – Стоимость программы в целом по годам

Финансовые средства программы формируются за счет средств Фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства, областного бюджета, бюджета муниципального образования.

Дополнительный объем средств формируется за счет местного бюджета и составляет 813555,00 рублей.

Объём средств Фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства на реализацию мероприятий программы составляет 103972890,12 рублей (рис. 6).

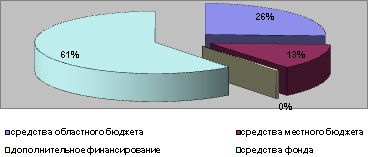


Рис. 6 – Структура объемов финансирования целевой программы

2013-2017 годы [1, 2]

Для получения финансовой поддержки Пальцовское сельское поселение подает в Фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства заявку на предоставление финансовой поддержки за счет средств государственной корпорации – Фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства (далее – Фонд) путем перечисления денежных средств в размере суммы необходимой, для реализации данного этапа программы в согласно квадратных метров региональной адресной программы по переселению граждан из аварийного жилищного фонда на территории муниципального образования «Пальцовское сельское поселение» (рис. 7).

****

Рис. 7 – Ветхие и аварийные дома в п.Пальцо (фото)

С целью выбора подрядной организации проводится открытый аукцион в электронной форме.

По итогам аукциона в 2011 году муниципальным учреждением Пальцовская сельская администрация было заключено 18 муниципальных контрактов на долевое участие в строительстве многоквартирного жилого дома с единственным участником на сумму 17221,6 тыс.руб.

В аукционе по программе переселения из аварийного жилищного фонда 2012-2013 годах по Пальцовскому сельскому поселению было заключено 23 муниципальных контракта с единственным участником на сумму 24570,4 тыс. руб. (рис. 8).



Рис. 8 – Благоустроенный жилой дом в п. Пальцо (фото)

Программы переселения из аварийного жилищного фонда для таких сельских поселений, как Пальцовское, – это возможность заменить свой аварийный жилой фонд, получив при этом финансовую поддержку государственной корпорации Фонд содействия реформированию ЖКХ.

**Список использованной литературы**

1. Брянская область / Быстрова Т.Ю. [и др.] // Вестник Брянской гос. с/х академии. – 2014. – №1. – 428 с.
2. Об утверждении плана мероприятий «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда на территории Пальцовского сельского поселения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.palco-adm.ru/documents/3.html. (дата обращения: 19.03.2015).

**Информация об авторах**

Марусова Екатерина Ивановна – ст. преподаватель кафедры «Экономика и менеджмент», Брянская государственная инженерно-технологическая академия, 241000, г. Брянск, пр. Ленина, 26 а, к. 2 а., e-mail:  
e-marusova@mail.ru.

Васин Владимир Владимирович – студент 5 курса специальности «Экономика и управление в строительстве», e -mail: vovantsiy@gmail.com.

Гапеева Елена Николаевна – студентка 3 курса направления «Экономика», Брянская государственная инженерно-технологическая академия, 241000, г. Брянск, пр.Ленина, 26 а, к. 2 а., e-mail: [elena.gapeeva2014@yandex.ru](mailto:elena.gapeeva2014@yandex.ru).

**Autors**

Marusova Katerina – Senior Lecturer, Bryansk State Academy of Engineering and Technology, 241000, Bryansk, Lenin, 26 a, k. 2 a. e-mail: [e-marusova@mail.ru](mailto:e-marusova@mail.ru).

Vasin V, student – Bryansk State Academy of Engineering and Technology, 241000, Bryansk, Lenin, 26 a, k. 2 a. e-mail:[vovantsiy@gmail.com](mailto:vovantsiy@gmail.com).

Gapeeva H. – student, Bryansk State Academy of Engineering and Technology, 241000, Bryansk, Lenin, 26 a, k. 2 a. e-mail: elena.gapeeva2014@yandex.ru.

УДК 69.003

# Е.И. Марусова, Ю.С. Киреева, В.В. Ольховая, М.А. Процкая

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ  
ЖИЛИЩНОГО ФОНДА БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ

Рассматривается современное состояние и проблемы жилищного фонда Брянской области, предлагаются направления решения проблемы.

Ключевые слова: состояние жилищного фонда, оценка темпов и качества строительства в регионе.

E.I.Marusova, Y.S.Kireev, V.V.Olhovya, M. A.Protskya

CURRENT STATUS AND PROBLEMS OF HOUSING BUILDINGS  
IN BRYANSK REGION

The modern state and problems of the housing stock of the Bryansk region, offers ways of solving problems.

Keywords: state of the housing stock, the assessment rate and quality of construction in the region.

Исследование современного состояния жилищного фонда Брянского региона включает анализ и оценку следующих показателей:

‒ общее состояние жилищного фонда в регионе;

‒ объемы жилищного строительства в регионе;

‒ уровень цен на жилье в регионе;

‒ демографическую ситуацию в регионе;

‒ уровень доходов населения и платежеспособный спрос, направленный на приобретение жилья за счет собственных средств;

‒ часть населения, необеспеченных жильем и нуждающихся в улучшении жилищных условий.

Структура жилищного фонда региона представлена на рис. 1 [1].

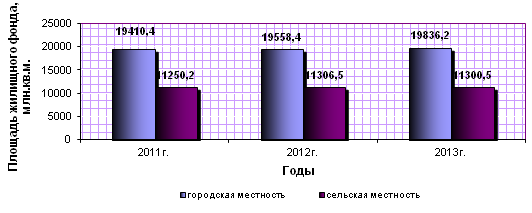


Рис. 1 – Структура жилищного фонда Брянской области:  
городская и сельская местность

Площадь жилищного фонда Брянской области, приходящаяся в среднем на одного жителя представлена в табл. 1.

Таблица 1

Площадь жилищного фонда Брянской области, приходящихся в среднем на одного жителя (кв. метров общей площади)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Годы | Всего | В городской местности | В сельской местности |
| 2010 | 23,0 | 23,5 | 29 |
| 2011 | 23,4 | 23,9 | 29,3 |
| 2012 | 23,8 | 24,4 | 29,9 |

Согласно данным Федеральной службы государственной статистики, в настоящее время более 21,4 тыс. человек проживает в ветхих и аварийных многоквартирных домах, что составляет около 1,6 процента населения Брянской области. Площадь жилищного фонда, нуждающегося в проведении капитального ремонта ‒ 3,6 млн кв. метров, аварийного жилищного фонда ‒  
57 тыс. кв. метров (рис. 2, табл. 2) [2].

Таблица 2

Благоустройство жилищного фонда Брянской области (%)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | 2013 | 2012 |
| Удельный вес площади жилищного фонда,  оборудованной (на конец года): |  |  |
| водопроводом | 63,8 | 62,9 |
| канализацией | 58,5 | 57,9 |
| отоплением | 75,4 | 73,9 |
| ваннами | 51,6 | 50,9 |
| газом | 90,0 | 89,8 |
| горячим водоснабжением | 51,9 | 51,3 |
| напольными электроплитами | 1,4 | 1,4 |



Рис. 2 – Структура жилищного фонда Брянской области  
по степени пригодности к эксплуатации

Объем работ, выполненных по виду деятельности «Строительство», в 2011 г. составил 16,2 млрд. руб., в 2012 г. – 17,0 млрд. руб., в январе-сентябре 2013 года составил 8,5 млрд. рублей, что на 16,1 процента выше уровня соответствующего периода 2012 года.

Объём работ, выполненных по виду деятельности «Строительство» в январе 2014 года, составил 494,3 млн. рублей, это 80,6 процента к уровню января 2013 года (рис. 3).

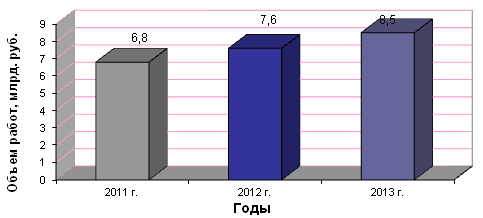


Рис. 3 – Динамика объема работ, выполненных по виду деятельности  
«Строительство» на территории Брянской области

В январе 2014 года крупными и средними предприятиями и организациями выполнены работы по виду деятельности «Строительство» на 142,2 млн. рублей, что на 13,9 процента меньше, чем в январе 2013 года  
(табл. 3) [1].

В январе-сентябре 2013 года введено в эксплуатацию 161,9 тыс. кв. метров общей площади жилых домов, что на 28,1 процента больше уровня прошлого года, в том числе индивидуальными застройщиками сдано 79,1 тыс. кв. метров или 97,7 процента к соответствующему периоду 2012 года (табл. 3).

Таблица 3

Динамика ввода в действие жилых домов на территории Брянской области в 2012-2013 г.г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Период | Введено общей площади квартир, м2 | | В %  к соответствующему периоду 2013 г. | | 2013 г. в % к 2012 г. | |
| Всего | Индивидуальное строительство | Всего | Индивидуальное строительство | Всего | Индивидуальное строительство |
| 2014 год  Январь | 11843 | 9667 | 00,7 | 107,3 | в 4,2 р | в 1,6 р |

Средняя цена продажи 1 кв. метра общей площади квартир в третьем квартале 2013 года составила: на первичном рынке жилья — 33309,51 рублей, на вторичном рынке жилья – 28780,97 рублей. К уровню первого квартала 2013 года средняя цена жилья увеличились на первичном рынке – на 5,3 процента, на вторичном рынке – на 3,7 процента [1].

В развитии демографической ситуации в области в январе-августе 2013 года сохранились позитивные тенденции. Брянская область по численности населения на 1 января 2013 года занимает 8-ое место в Центральном федеральном округе. Площадь области 34,9 тысячи квадратных километров, плотность населения – 35,97 человека на 1 квадратный километр, численность постоянного населения – 1253,7тыс. человек.

Снижение численности населения за 2008 – 2013 годы было обусловлено на 95 процентов естественной убылью, на 5 процентов ‒ миграционной  
активностью.

Темп роста реальных денежных доходов населения в сентябре 2013 года составила 116,2 процента к  2012 году.

В сентябре 2013 года в расчёте на душу населения денежные доходы сложились в сумме 18820 рубля, что на 33,5 процента больше, чем в аналогичном месяце предыдущего года и на 0,8 процента меньше, чем в предыдущем месяце.

Потребительские расходы на душу населения за сентябрь 2013 года составили 6,543 рубля, рост – 33,4 процента к аналогичному месяцу прошлого года и 1 процент – к предыдущему месяцу.

Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата по оценке за январь-сентябрь 2013 года возросла на 27 процентов к уровню января-сентября 2012 года, составив 20902,8 рублей, при этом прирост реальной заработной платы сложился в размере 8,4 процента.

Учитывая средний доход трудоспособного потенциального покупателя, составляющий не более 12-15 тысяч рублей в месяц, и среднюю стоимость квадратного метра жилья, можно сделать вывод, что, несмотря на создание основ функционирования рынка жилья, приобретение, строительство и найм жилья с использованием рыночных механизмов на практике пока доступны лишь ограниченному кругу семей – семьям с высокими доходами (табл. 4, табл. 5).

Таблица 4

Число семей Брянской области,

стоящих на учете для получения жилья [1]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 2012 год | 2014 год | 2013 год |
| Всего | 21861 | 22357 | 22747 |
| из них семьи: |  |  |  |
| Инвалидов ВОВ | 372 | 262 | 167 |
| Участников ВОВ | 230 | 90 | 53 |
| Ветеранов Афганистана | 186 | 159 | 132 |
| Военнослужащих, уволенных в запас | 420 | 83 | 38 |
| Многодетные семьи | 745 | 700 | 710 |
| Молодые семьи | 2139 | 2917 | 3461 |
| Участников ликвидации аварии на  Чернобыльской АЭС | 406 | 419 | 432 |

Решение рассмотренных проблем возможно за счёт активизации строительства в Брянском регионе жилья «эконом-класса» и переселения граждан из аварийных и ветхих домов.

В 2013 г. введено в эксплуатацию в Брянской области жилья эконом-класса 181,4 тыс. кв. метров, что превышает показатели предыдущих лет.

Таблица 5

Число семей, получивших жилье и улучшивших  
свои жилищные условия [1]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 2010 год | 2011 год | 2012 год |
| Всего | 2374 | 2917 | 3145 |
| из них семьи: |  |  |  |
| Инвалидов ВОВ | 560 | 399 | 302 |
| Участников ВОВ | 301 | 192 | 98 |
| Ветеранов Афганистана | 25 | 16 | 12 |
| Военнослужащих уволенных в запас | 5 | 4 | 4 |
| Многодетные семьи | 46 | 90 | 83 |
| Молодые семьи | 119 | 203 | 291 |
| Участников ликвидации аварии на Чернобыльской АЭС | 25 | 31 | 37 |

Общая площадь капитально-отремонтированных домов составила 3118,4 кв. метров, при этом общие затраты на капитальный ремонт жилых домов – 283617,6 тыс. руб., а площадь ветхого и аварийного жилищного фонда – 512,8 тыс. кв. метров.

Для переселения граждан из ветхого и аварийного фонда общей площадью 7,2 тыс. кв. м в 2013 году областной бюджет Брянска выделил 46053,7 тыс. руб.

Структура источников средств на переселение граждан из ветхого и аварийного фонда приведена в табл. 6.

Таблица 6

Финансирование строительства жилья для переселения граждан

из аварийного жилищного фонда в Брянской области за 2010-2012 г.г. [1]

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2010 год | 2011 год | 2012 год | Изменение  к предыдущему году, тыс. руб. | Изменение  к 2010 году, тыс. руб. |
| Финансирование из консолидированного бюджета Брянской области, тыс. руб. | 18 065,96 | 82 113 | 46 677,74 | - 35 435,26 | + 28 611,78 |
| Финансирование из средств Фонда ЖКХ, за счет средств материнского (семейного) капитала, тыс. руб. | 268 695 | 274 900,3 | 155 902,02 | - 118 998,28 | - 112 792,98 |
| Общий объем финансирования на строительство жилья для переселения граждан из аварийного жилищного фонда, тыс. руб. | 286 760,96 | 274 900,3 | 202 579,76 | - 72 320,54 | - 84 181,2 |

На основе данных таблицы видно, что общий объем финансирования на строительство жилья для переселенцев имеет тенденцию к сокращению. За два последних года сократился на 29 % (84181,2 тыс. руб.).

Государство также выполняет обязательства по обеспечению жильем ветеранов Великой Отечественной войны.

На территории Брянской области в 2012 году обеспечено жильем 1135 участников Великой Отечественной войны.

В табл. 7 отражено количество участников ВОВ в Брянской области, которые обеспечены жильем.

Таблица 7

Число участников ВОВ, членов семей погибших (умерших) участников ВОВ, обеспеченных жильем в Брянской области за 2011-2012 годы

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2010 год | | 2011 год | | 2012 год | |
| Плановое значение | Фактическое значение | Плановое значение | Фактическое значение | Плановое значение | Фактическое значение |
| Всего, человек | 3086 | 1928 | 3022 | 1887 | 1915 | 1135 |

Строительство жилья для ветеранов Великой Отечественной войны финансируется федерального бюджета, а также из консолидированного бюджета Брянской области. Распределение денежных средств из указанных источников приведено в табл. 8.

Таблица 8

Финансирование строительства жилья для ветеранов ВОВ  
в Брянской области за 2011-2012 годы [1]

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2010 год | 2011 год | 2012 год | Изменение  к предыдущему году, тыс. руб. | Изменение к 2010 году, тыс. руб. |
| Финансирование из федерального бюджета, тыс. руб. | 1 779 377,8 | 1 823 893,4 | 1 097 789,8 | - 726 103,6 | - 681 588 |
| Финансирование из консолидированного бюджета Брянской области, тыс. руб. | 1 867 555 | - | - | - | - |
| Общий объем финансирования на строительство жилья для ветеранов ВОВ, тыс. руб. | 3 646 932,8 | 1 823 893,4 | 1 097 789,8 | - 726 103,6 | - 2 549 143 |

На основании данных таблицы видно, что только в 2010 году финансирование на жилье для ветеранов ВОВ в Брянской области осуществлялось из федерального и областного бюджета. И общий объем финансирования составлял 3 646 932,8 тыс. руб. В 2011-2012 году строительство жилья осуществлялось только за счет федеральных средств.

В последние годы в регионе сложилась довольно острая ситуация с обеспечением жильем сирот. В 2010 году Брянская область смогла приобрести только 13 помещений, в 2011 году выделялись деньги на приобретение 40 жилых помещений для детей-сирот.

Таким образом, в целях повышения доступности жилья для отдельных групп населения необходимо оказать бюджетную поддержку в приобретении жилья для категорий граждан, попадающих под федеральную целевую программу «Жилище» (ветеранов, переселенцев из ветхого и аварийного жилья), для детей-сирот (для которых идет финансирование из областного бюджета).

Для обеспечения достойной жизни граждан от государства необходимы колоссальные усилия и средства. Необходимо увеличить темпы жилищного строительства, предложить возможность приобретения доступного жилья молодежи, выполнить обязательства перед льготниками, ветеранами и инвалидами и совершенствовать существующую законодательную базу.

**Список использованной литературы**

1. Брянская область / Быстрова Т.Ю. [и др.] // Вестник Брянской гос. с/х академии. – 2014. – №1. – 428 с.

2. Об утверждении плана мероприятий «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда на территории Пальцовского сельского поселения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.palco-adm.ru/documents/3.html. (дата обращения: 19.03.2015).

**Информация об авторах**

Марусова Екатерина Ивановна – ст. преподаватель кафедры экономики и менеджмента, Брянская государственная инженерно-технологическая академия, 241000, г. Брянск, пр. Ленина, 26 а, к. 2 а., e-mail: e-marusova@mail.ru.

Киреева Юлия Сергеевна – студент 3 курса направления «Экономика», Брянская государственная инженерно-технологическая академия, 241000, г. Брянск, пр. Ленина, 26 а, к. 2 а., e-mail: [kireeva-ju@yandex.ru](mailto:kireeva-ju@yandex.ru).

Ольховая Валентина Васильевна – студент 3 курса направления «Экономика», Брянская государственная инженерно-технологическая академия, 241000, г. Брянск, пр. Ленина, 26 а, к. 2 а., e-mail: [valentina-olhovaya@ya.ru](mailto:valentina-olhovaya@ya.ru).

Процкая Мария Александровна – студент 3 курса направления «Экономика», Брянская государственная инженерно-технологическая академия, 241000, г. Брянск, пр. Ленина, 26 а, к. 2 а., e-mail: [maria.protskaja@yandex.ru](mailto:maria.protskaja@yandex.ru).

**Autors**

Marusova Katerina, Senior Lecturer – Bryansk State Academy of Engineering and Technology, 241000, Bryansk, Lenin, 26 a, k. 2 a., e-mail: [e-marusova@mail.ru](mailto:e-marusova@mail.ru).

Kireeva Julia – student, Bryansk State Academy of Engineering and Technology, 241000, Bryansk, Lenin, 26 a, k. 2 a., e-mail: [kireeva-ju@yandex.ru](mailto:kireeva-ju@yandex.ru).

Olhovya Valentina – student, Bryansk State Academy of Engineering and Technology, 241000, Bryansk, Lenin, 26 a, k. 2 a., e-mail: [valentina-olhovaya@ya.ru](mailto:valentina-olhovaya@ya.ru).

Protskya Mary – student, Bryansk State Academy of Engineering and Technology, 241000, Bryansk, Lenin, 26 a, k. 2 a., e-mail: [maria.protskaja@yandex.ru](mailto:maria.protskaja@yandex.ru).

УДК 336.6:69

# А.А. Мицук, В.Н. Девликамова

ПРОБЛЕМЫ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ   
ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

Описывается содержание инвестиционно-строительного комплекса в Иркутской области. Исследуются проблемы на предприятиях, производящих строительную продукцию. Изучается ситуация на рынке недвижимости в современных условиях. Предлагаются пути решения проблем.

Ключевые слова: инвестиционно-строительный комплекс, производство, инвестиционный проект, рынок недвижимости.

A.A.Mitsuk, V.N.Devlikamova

PROBLEMS OF THE FINANCIAL STATE OF ENTERPRISE INVESTMENT AND CONSTRUCTION COMPLEX

Maintenance of investment and construction complex is described in the Irkutsk region. Problems are investigated on enterprises productive building products. A situation is studied at the property market in modern terms. The ways of decision of problems are offered.

Keywords: investment and construction complex, production, investment project, property market.

В экономической системе любого государства особо важным элементом является инвестиционно-строительный комплекс. Данный элемент представляет собой совокупность фондообразующих отраслей, которая включает в себя: организации, занимающиеся разработкой проектов, поставщики строительных материалов и оборудования, промышленность строительных конструкций и материалов, а также предприятия социальной и бытовой инфраструктуры. Строительство никогда не потеряет своей значимости. В экономике роль данной отрасли «не угасает», так как проблемы жилищного характера всегда актуальны.

В Иркутской области строительный комплекс представлен такими организациями, которые выполняют проектно-экспертные работы, специализированные и общестроительные виды работ, дорожные и электромонтажные работы. В строительных организациях работают около 6 % работников, занятых в промышленности Иркутской области.

Особое место в данном комплексе Иркутской области занимают предприятия, которые осуществляют общестроительные работы по возведению зданий и сооружений. Они выполняют более 42 % всего объема строительных работ.

В Иркутской области сосредоточено производство нерудных материалов, стеновых блоков (в том числе автоклавного твердения), изделий из дерева, гипсокартона, металлоконструкций, железобетонных конструкций, кирпича, утеплителей, лакокрасочных материалов, теплоизоляции, также имеется запас мощности по производству цемента. Данный перечень материалов является недостаточным для ведения строительных работ. Кроме того, материалы, производимые на территории Иркутской области, уступают в качестве привозным аналогам. Поэтому производители вынуждены использовать привозную строительную арматуру, отделочные материалы, стеклопластиковую арматуру, углеродную ткань, утеплители, металлопрокат, мягкие кровли композитные и другие материалы. Такой подход является затратным. Кроме того, организации строительного комплекса попадают в зависимость от транспортных систем.

В Иркутской области более 30 организаций занимаются производством железобетонных конструкций и товарного бетона. Во многих муниципальных образованиях сосредоточено производство товарного бетона, но не везде ведется контроль качества производимой продукции.

Производство железобетонных конструкций – процесс энергоёмкий и трудоёмкий. В связи с этим стоимость выпускаемых конструкций в большинстве случаев выше, чем стоимость конструкций, выполняемых в монолитном исполнении.

В основном проектируются здания на монолитном каркасе со стеновыми заполнениями: из блоков, кирпича с утеплителем, навесных фасадных систем, что не всегда обеспечивает энергоэффективность стеновых заполнений, увеличиваются сроки строительства, не обеспечивается надлежащее качество выполняемых работ.

Но, несмотря на эти недостатки, применение сборных железобетонных конструкций имеет ряд преимуществ:

а) обеспечение строительных площадок более качественными изделиями;

б) выполнение монтажных работ возможно в любое время года;

в) сокращение сроков строительства объектов;

г) сокращение затрат на производство данных конструкций при осуществлении модернизации действующих производств.

В настоящее время экономика России испытывает трудности, которые также отразились и на развитии инвестиционно-строительного комплекса. Из-за резкого увеличения ставок по ипотеке и кредитам для бизнеса снизился спрос на строительную продукцию (в том числе и на объекты недвижимости). Предприятия вынуждены сократить объемы строительства. Многие ведущие застройщики сокращают объемы в два и более раза. Кроме того, поднялись цены на строительные материалы и оборудование, увеличились затраты по найму иностранной рабочей силы, увеличилась стоимость технических условий для подключения к инженерным коммуникациям.

Инвестиционная активность потенциальных инвесторов для развития строительной индустрии на территории Иркутской области крайне низка: из-за долгой окупаемости вкладываемых средств, высоких процентов по кредитам банков на развитие производства и ряда других факторов.

При реализации инвестиционных проектов потребности строительного комплекса будут удовлетворяться в более полной мере. При двукратном увеличении производства строительных материалов в Иркутской области регион полностью обеспечит себя стеновыми материалами. Кроме того, уменьшится доля привозных материалов, таких как металлопрокат, керамзит. Также увеличится объем строительства жилищных объектов из железобетонных конструкций заводского изготовления. Следовательно, улучшится качество выполнения строительных работ. Также реализация проектов позволит увеличить объем налоговых поступлений в бюджет и создать новые рабочие места.

На рынке недвижимости в Иркутске на данный момент спрос на жилье превышает предложение. Это в свою очередь повлекло рост стоимости квадратного метра на вторичном рынке жилья. На вторичном рынке осуществляются сделки с недвижимостью, у которой уже были собственники [1, с 139]. В данном случае это касается недорогих однокомнатных квартир и комнат. Цены на элитное жилье и на новостройки низкой степени готовности наоборот снизились. Застройщики предлагают скидки на новостройки, особенно это касается квартир с большой площадью.

В настоящее время цены держатся на уровне 2014 года. Покупателей на рынке становится всё меньше, так как в основном приобретение жилья осуществлялось за счет заемных средств. В условиях нынешней экономики банки избирательно относятся к заёмщикам и, следовательно, людей с одобренной ипотекой становится меньше.

Помимо проблем, касающихся купли-продажи жилья, не менее важным остается вопрос выделения земли под комплексное многоэтажное строительство. Так как в г.Иркутске таких площадок нет, строители вынуждены идти затратными путями.

Также к основным проблемам инвестиционно-строительного комплекса Иркутской области можно отнести:

1) недостаточный уровень развития кредитно-финансовых механизмов (высокие проценты по кредитам для юридических и физических лиц);

2) большое количество и большие сроки выполнения административных процедур при получении разрешений на строительство (ввод) объектов в эксплуатацию;

3) недостаточное развитие строительной индустрии;

4) недостаточная заинтересованность населения во вложении средств в строительство жилья;

5) высокий уровень износа основных производственных фондов строительных предприятий и коммунальной инфраструктуры, автомобильных дорог;

6) недостаток квалифицированных кадров рабочих и инженерных  
специальностей;

7) недостаточное применение в проектах инновационных технологий, современных конструктивных решений и отделочных материалов;

8) неразвитость территориальной нормативно-технической и градостроительной базы.

Для решения данных проблем в Иркутской области приняты следующие меры:

1) были предоставлены льготы по налогу на имущество организаций (от 25 % до 50 % от установленной ставки налога) [2];

2) отдельным категориям налогоплательщиков установлены дифференцированные ставки налога на прибыль организаций (от 13,5 % до 1 7%) [2];

3) предприятия, реализующие инвестиционные замыслы, могут воспользоваться инвестиционным налоговым кредитом (на сумму, составляющую не более 50 % размера платежей по налогу на прибыль) [4];

4) субсидии в целях возмещения затрат (недополученных доходов) в связи с производством (реализацией) товаров, выполнением работ, оказанием услуг в сфере научной, научно-технической и инновационной деятельности;

5) субсидии на реализацию инвестиционных проектов строительства (модернизации) организации по выпуску строительных материалов;

6) субсидии на поддержку и развитие малого и среднего  
предпринимательства.

Применение данных мер способствует созданию благоприятных условий для развития строительных предприятий, а также повышению их конкурентоспособности. Кроме того, предприятия смогут успешно реализовать национальные проекты и государственные программы. Население будет обеспечено недорогим качественным жильем и современными объектами социального  
назначения.

**Список использованной литературы**

1. Жигалова В.Н. Экономика недвижимости: учебное пособие / В.Н. Жигалова. – Томск: Эль Контент, 2012. – 164 с.

2. Закон Иркутской области от 8 октября 2007 года № 75-ОЗ «О налоге на имущество организаций» [Электронный ресурс]: принят 8.10.2007 г. // СПС «Гарант».

3. Закон Иркутской области от 12 июля 2010 года № 60-ОЗ «О пониженных налоговых ставках налога на прибыль организаций, подлежащего зачислению в областной бюджет, для отдельных категорий налогоплательщиков» [Электронный ресурс]: принят 12.07.2007 г. // СПС «Гарант».

4. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая): принят 31.07.1998; с изм. и доп., вступающими в силу с 01.01.2015 // СПС «Гарант».

**Информация об авторах**

Мицук Анастасия Александровна – студент, кафедра экономики и менеджмента, ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет», 665709, г. Братск, ул. Макаренко, д. 40, e-mail: camomile-10@mail.ru.

Девликамова Василиса Николаевна – студент, кафедра Экономики и менеджмента, ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет», 665709, г. Братск, ул. Макаренко, д. 40, e-mail: zhukovavasilisa@mail.ru.

**Authors**

Mitsuk Anastasia A. – student, Department of Economics and Management, Bratsk State University, 40, Makarenko str., Bratsk, 665709, e-mail:  
camomile-10@mail.ru.

Devlikamova Vasilisa N. – student, Department of Economics and Management, Bratsk State University, 40, Makarenko str., Bratsk, 665709, e-mail:  
zhukovavasilisa@mail.ru.

УДК 330.322.053.3

# О.Б. Никишина, Е.И. Кутузова

Исследование причин снижения

инвестиционной активности в экономике России

и в Иркутской области

Представлена важность инвестиционной деятельности для экономики, раскрыто понятие инвестиционной активности, рассмотрены характеристики инвестиционного кризиса, исследованы основные причины снижения инвестиционной активности в России и Иркутской области, даны рекомендации по улучшению инвестиционной ситуации.

Ключевые слова:инвестиции, инвестиционная деятельность, инвестиционная активность, инвестиционная привлекательность.

O.B. Nikishina, E.I. Kutuzova

A STUDY OF THE REASONS FOR THE DECLINE IN INVESTMENT ACTIVITY IN THE RUSSIAN ECONOMY AND IN THE IRKUTSK REGION

Presented the importance of investment for the economy, reveals the concept of investment activity, consider the characteristics of the investment crisis, to study the main reasons for the decline in investment activity in Russia in general and in the Irkutsk region, recommendations to improve the investment environment.

Key words: investments, investment activity, investment activity, investment attractiveness.

Актуальность рассмотрения причин снижения инвестиционной активности в России и регионе обуславливается следующими соображениями.

В целом налаженная инвестиционная деятельность для каждой экономики играет огромную роль и считается одним из важнейших признаков эффективности управления. Массовое введение новейшей наукоемкой техники и передовых технологий связано со значительными капиталовложениями, так как усовершенствованная техника гораздо дороже традиционно выпускаемой. Но при этом не следует забывать, что за внешним видимым слоем увеличения экстенсивного наращивания производства располагается активный, качественный слой, связанный со значительным усилением процессов интенсификации его становления. Этот качественный слой проявляется через высокий темп роста полезного эффекта от использования новейшей техники и технологий.

Активная инвестиционная деятельность представляет собой повторяющийся цикличный процесс. Создавая условия для положительных сдвигов в экономике любой промышленно развитой или развивающейся страны, этот процесс считается «двигателем» технического, социального и экономического развития общества. На основании инвестиций формируются новые фирмы, а уже существующие – расширяются и развиваются, разрабатываются новейшие, современные виды товаров и услуг, что, в свою очередь, дает выгоду не только инвесторам и их партнерам по бизнесу, но и государству, которое получает больше поступлений в виде налогов от успешно действующих  
предприятий.

Инвестиционная активность – важный фактор экономического роста. В частности, анализ официальной статистики за 2014 год показал, что в целом в экономику России году вложено 13527,7 млрд. руб. инвестиций в основной капитал, что составляет 97,3 % от объема инвестиций за соответствующий период прошлого года [5].

Цель данной работы – исследование причин снижения инвестиционной активности в Российской Федерации и в региональной экономике.

Инвестиционная активность – понятие, не имеющее пока единого определения. Его часто отождествляют с понятиями инвестиционная деятельность, инвестиционный процесс, инвестиционная привлекательность и т.д. Между тем, это, так или иначе исчисленная (оцененная) мера интенсивности инвестиционной деятельности любого экономического субъекта – от государства в целом и сектора экономики до региона и отдельного предприятия. Критериями оценки тут могут быть, например, степень использования инвестиционного потенциала субъекта, сравнительная доля его вклада в создание ВВП и т.п. [2].

Современный инвестиционный кризис в России характеризуется стабильной тенденцией к снижению отдачи от инвестиций в реальный сектор экономики. Основные проявления инвестиционного кризиса следующие.

Во-первых, опережающие темпы снижения инвестиционной активности по сравнению с темпами снижения ВВП.

Во-вторых, значительная скачкообразность общеотраслевой инвестиционной активности. Наиболее высокая инвестиционная активность отмечается всырьевых секторах экономики и секторах экономики естественных монополий на фоне явно недостающего инвестирования высокотехнологичных отраслей. Это укрепляет образовавшиеся структурные диспропорции и замораживает предпочтительно сырьевой тип экономики.

В-третьих, углубление диспропорций на уровне регионов из-за весьма неравномерного распределения региональной инвестиционной активности.

В-четвертых, отрицательная динамика инвестиционной активности в реальном секторе экономики в течение длительного времени привела к существенному износу производственных фондов. Значительная часть инвестиций в основной капитал по-прежнему применяется для восстановления действующих производственных фондов, и только незначительная их часть идет на обновление основных производственных фондов (в основном, в секторах экономики топливно-энергетического комплекса).

Так же влияние на снижение инвестиционной активности оказала образовавшаяся ситуация с падением курса рубля к другим валютам, ограничения на ввоз продовольствия, высокий уровень инфляции. По статистическим данным уровень инфляции за 2014 год составил 11,36 % [3].

Следует заметить, что отмеченные в [2, с. 270] факторы, сдерживающие инвестиционную активность, остаются актуальными и в 2014 году, среди наиболее весомых факторов – недостаток собственных финансовых средств и высокий процент коммерческого кредита.

Следует заметить, что украинский конфликт и международные санкции против России испугали иностранных инвесторов. По оценке ООН, капиталовложения в страны с переходной экономикой в 2014 году уменьшились на 51 % по сравнению с 2013 годом. Всего в эти страны было инвестировано $45 млрд. На Украине иностранные вложения достигли отрицательных значений – по подсчетам UNCTAD, отток инвестиций составил $200 млн. [1].

В 2014 году прямые иностранные инвестиции в экономику Российской федерации снизились на 70 %, до $19 млрд., о чем говорит опубликованный 29 января отчет Конференции ООН по торговле и развитию (UNCTAD) [1]. В качестве факторов настолько резкого снижения внимания инвесторов к стране следует отметить отрицательные перспективы роста экономики, а также экономические и финансовые санкции против России. Крупные иностранные нефтегазовые компании отказались от приобретения долей в российских предприятиях либо заморозили проекты. Еще одной предпосылкой внезапного падения объемов иностранных капиталовложений стал существенный объем инвестиций, достигнутый РФ в 2013 году. Тогда Россия оказалась по этому показателю на третьем месте в мире, уступив лишь США и КНР. По итогам 2013 года в РФ было инвестировано $ 79 млрд. [1]. Правда, значительная часть данной суммы пришлась на одну сделку – приобретение британской BP (BritishPetroleum) почти 20 % акций «Роснефти» в рамках сделки по ТНК-BP.



Рис. 1 – Топ-10 стран по объему прямых иностранных инвестиций

Перспективы увеличения объемов прямых иностранных инвестиций в 2015 году отрицательные. Среди причин, которые могут негативно отразиться на рынке – нерешительность потребителей, волатильность валютных рынков и геополитическая нестабильность. Кроме того, снижение цен на сырьевые продукты, скорее всего, приведет к отсутствию заинтересованности инвесторов на капиталовложения в эти активы.

Говоря о перспективах 2015 года, можно отметить, что первостепенные прогнозные риски связаны с геополитической ситуацией и понижением цены на нефть. В случае реализации данных рисков результаты могут привести к понижению экспортного дохода, сильному ослаблению курса рубля, увеличению оттока капитала, высокому уровню инфляции, низкому потреблению и инвестированию.

Обозначенные выше проблемы также наблюдаются и на уровне регионов, но проявляются с учетом специфических характеристик каждого отдельного региона. И если в 2014 году по сравнению с 2013 годом в целом по России темп снижения объема инвестиций в основной капитал составил 2,7 %, то в Иркутской области объем инвестиций в основной капитал сократился на 7,1 % (192458,0 млн. руб.). Для сравнения – темп снижения объема инвестиций в соседнем Красноярском крае составил 12,1 % [5]. Иркутская область с учетом богатства природных сырьевых ресурсов относиться к регионам, ориентированным на экспорт сырьевых ресурсов. Изменчивость мировой экономической конъюнктуры на сырьевые товары снижает устойчивость инвестиционных процессов в регионе, ориентированном на экспорт.

Инвестиционная привлекательность региона тесно взаимосвязана с инвестиционной привлекательностью предприятий, расположенных на территории региона как потенциальных объектов для привлечения инвестиций. [4, с. 269].

Низкая инвестиционная активность в области связана с потребительской позицией крупнейших компаний региона. Крупнейшие экспортеры принадлежат транснациональным корпорациям, собственники которых проживают за пределами области, они стремятся к извлечению выгоды и не настроены на развитие региона, являющегося местом размещения предприятия.

С учетом специфики региона четко выражена нерациональная структура инвестиций по видам экономической деятельности. Добывающие компании, ориентированные на экспорт, оттягивают на себя большую часть ресурсов, поэтому в структуре инвестиций региона преобладают вложения в добычу полезных ископаемых в ущерб обрабатывающим производствам. Это создает угрозу для устойчивой деятельности предприятий обрабатывающих отраслей экономики. Следует заметить, что подобные проблемы характерны для большинства экспортоориентированных регионов страны [6].

Также влияние на инвестиционный спад в Иркутской области оказала политическая обстановка, сложившиеся вокруг Украины, последующие международные санкции и падение курса рубля.

По мнению авторов, немаловажной проблемой снижения инвестиционной активности в регионе является проблема финансирования инвестиций. Анализ официальной статистики за 2014 год показал, что основным источником финансирования инвестиций в основной капитал в целом по России явились привлеченные средства ‒ 51,9% от общего объема инвестиций против 53,9 % в 2013 году[5]. Иная ситуация в Иркутской области. Основным источником финансирования инвестиций в основной капитал в области в 2014 году явились собственные средства – 60,0 % от общего объема инвестиций. Бюджетные средства составили 13,1 % (16,2 % – в целом по Российской Федерации), их них бюджетные средства субъекта федерации – 3,5 % (6,3 % – в Российской Федерации) [5]. Приведенные данные позволяют сделать вывод о том, что если предприятие региона испытывает необходимость инвестирования в развитие, то сделать это можно с только помощью собственных средств. Если условий для прибыльной и рентабельной деятельности нет, то инвестиционная активность таких предприятий, несомненно, снижается.

В качестве рекомендаций по улучшению инвестиционной ситуации для предприятий Иркутской области, можно предложить следующие меры:

‒ разработка долгосрочной стратегии стимулирования и привлечения инвестиций, в том числе и иностранных;

‒ создание эффективной системы государственной помощи при осуществлении приоритетных инвестиционных проектов за счет средств областного бюджета и областного государственного имущества;

‒ создание и внедрение механизмов продвижения областных инвестиционных проектов среди потенциальных инвесторов;

‒ развитие инфраструктуры поддержки инвестиционной деятельности, включающей организации, оказывающие консалтинговые, финансовые, лизинговые и другие услуги субъектам малого бизнеса.

Также следует отметить, что есть отрасли, которые могут выиграть от девальвации и роста геополитической напряженности, – это сельское хозяйство и внутренний туризм. Сейчас выездной поток туристов резко сокращается, как в силу ограничений на зарубежные поездки для госслужащих, так и в силу подорожания зарубежных туров. На этом фоне однозначно увеличится спрос на туры в пределах России, и те фирмы и регионы, которые вовремя и качественно отреагируют на него, имеют шанс существенно расширить свою долю рынка. Сумеет ли Иркутская область воспользоваться такими возможностями? На коротком горизонте планирования предприятия этой отрасли получат или уже получили дополнительные доходы, которые можно направить на потребление, либо инвестировать в развитие бизнеса. Решение об инвестировании будет упираться в долгосрочные и среднесрочные тренды. Неопределенность экономической политики оказывается главным дестабилизирующим фактором, который может устранить возникшие сейчас возможности. Для активизации инвестиционной деятельности критичны условия ведения бизнеса в России [7].

Таким образом, инвестиционная активность – важный фактор экономического роста. Снижение интенсивности инвестиционной деятельности, т.е. снижение уровня использования инвестиционного потенциала любого экономического субъекта связано со многими внешнеполитическими причинами, велико также дестабилизирующие влияние неопределенности экономической политики, условий развития бизнеса в России.

**Список использованной литературы**

1. Доклад Конференции ООН по торговле и развитию, опубл. 29 января 2015 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://unctad.org/en /PublicationsLibrary/webdiaeia2015d1\_en.pdf (дата обращения 8.03.2015).

2. Инвестиционная активность. Словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://slovar-lopatnikov.ru/slovar/i/investicionnaya-aktivnost/ (дата обращения 16.03.2015).

3. Инфляция в России. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://уровень-инфляции.рф> (дата обращения 8.03.2015).

4. Никишина О.Б. Характеристики инвестиционной привлекательности в зависимости от объекта инвестирования // Материалы Всероссийской научно-практической онлайн-конференции с международным участием и элементами научной школы для молодежи, 9-10 апреля 2014 г. – Иркутск, 2014. –  
С. 267-274.

5. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru> (дата обращения 8.03.2015).

6. Федотов Д.Ю. Проблемы развития инвестиционной деятельности в экспортоориентированном регионе (на примере Иркутской области) // Известия УрГЭУ. – 2014. – C. 70-80.

7. Яковлев А. «Россия после кризиса, в каких отраслях экономики возможен рост» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://daily.rbc.ru/opinions/ economics (дата обращения 16.03.2015).

**Информация об авторах**

Никишина Ольга Борисовна – к.э.н., доцент кафедры экономики и менеджмента, Братский Государственный Университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: nikishol@yandex.ru.

Кутузова Екатерина Игоревна – студент, кафедра экономики и менеджмента, Братский государственный университет, Российская Федерация, 665709, Иркутская область, г. Братск, ул. Макаренко 40, e-mail: erikagess@yandex.ru.

**Autors**

Nikishina Olga Borisovna – candidate of economic Sciences, associate Professor of the Department of Economics and management, Bratsk State University, 665709 Bratsk, str. Makarenko, 40, e-mail: nikishol@yandex.ru.

Kutuzova Ekaterina Igorevna – student, Department Economics and Management, Bratsk State University, Russian Federation, 665709, Bratsk, str. Makarenko, 40, e-mail: [erikagess@yandex.ru](mailto:erikagess@yandex.ru).

УДК 330.322.053.3

# О.Б. Никишина, Ю.О. Чепига

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ   
В РЕГИОНЕ

Рассматривается понятие инвестиционной привлекательности, приведена взаимосвязь инвестиционной привлекательности и инвестиционной активности, анализируется содержание инвестиционной активности применительно к уровню региона на фоне современных тенденций развития экономики, предложены меры по улучшению условий инвестирования в Иркутской области.

Ключевые слова: инвестиционная привлекательность, инвестиционная активность региона.

O.B. Nikishina, J.O. Chepiga

WAYS TO IMPROVE THE INVESTMENT ACTIVITY IN THE REGION

The concept of investment attractiveness, shows the relationship of investment attractiveness and investment activity, analyzes the contents of investment activity in relation to the level of the region against the background of current trends in the economy, proposed measures to improve the investment environment in the Irkutsk region.

Keywords: investment attractiveness, investment activity in the region.

Вопрос об увеличении притока отечественных и зарубежных инвестиций в российскую экономику остается актуальным в течение довольно длительного времени. Так как эффективность инвестиционной деятельности в наибольшей степени определяется уровнем инвестиционной привлекательности, изучение понятия инвестиционной привлекательности приобретает особую значимость. По мнению исследователей, инвестиционная привлекательность является независимой переменной, характеризующей степень зависимой переменной ‒ инвестиционной активности, а также инвестиционная привлекательность реализуется в виде инвестиционной активности, а инвестиционная активность, в свою очередь, ‒ это реальное развитие инвестиционной деятельности в виде инвестиций в основной капитал [5, c. 31].

Инвестиционную привлекательность и инвестиционную активность лучше всего рассматривать на государственном, региональном уровне, на уровне отраслей, организаций. Наиболее интересны исследования по взаимосвязи инвестиционной привлекательности и инвестиционной активности регионов  
[6, с. 79]. Инвестиционная активность может быть фактической и прогнозной, определение которой также является весьма сложной задачей. Инвестиционная активность в регионе представляет собой интенсивность привлечения инвестиций в основной капитал региона.

По мнению авторов, инвестиционная привлекательность региона представляет собой совокупность факторов, определяющих потенциал региона, а инвестиционную активность следует рассматривать как следствие, как деятельность по реализации потенциала. Следовательно, инвестиционная активность в регионе представляет собой результирующий показатель, по которому можно судить об инвестиционном климате и инвестиционной привлекательности в регионе.

Инвестиционная активность зависит от основных факторов:

1) наличие свободных средств в экономике региона и страны, которые могли бы трансформироваться в инвестиционные ресурсы;

2) цели и приоритеты федеральной и региональной инвестиционной  
политики;

3) мировая конъюнктура на инвестиционных рынках и т.д.

Уровень инвестиционной активности находится в зависимости от степени индустриализации региона, так как развитая промышленность предполагает отлаженную инвестиционную инфраструктуру, а крупные предприятия обеспечивают себе некий критический объем инвестиций даже при неблагоприятных  
условиях.

В ряду конкурирующих с Иркутской областью регионов наибольший инвестиционный потенциал имеет Красноярский край, причем по большинству составляющих. В Сибирском федеральном округе наименьший потенциал наблюдается в инфраструктурной сфере, что объясняется труднодоступностью и слабой освоенностью значительной части территории региона. Иркутская область обладает наибольшим инвестиционным потенциалом в природно-ресурсной, инновационной, туристической, финансовой и производственной сфере. При этом наибольший рост Иркутская область продемонстрировала по показателю инновационного потенциала [3].

Для того чтобы успешно конкурировать с наиболее развитыми регионами Сибирского федерального округа в сфере привлечения прямых иностранных инвестиций, Иркутской области необходимо увеличивать объем инвестиций, привлеченных не из офшорных территорий. При этом перспективные и детально проработанные инвестиционные проекты будут способствовать привлечению, в том числе и иностранного капитала, а также увеличению темпов роста совокупных инвестиций в регион [1].

Условия инвестирования в Иркутской области, в целом, благоприятны по сравнению с конкурирующими регионами. Но также есть и недостатки условий инвестирования в Иркутской области:

‒ достаточно высокая степень инвестиционного риска;

‒ недостаточно высокий уровень трудового потенциала;

‒ низкий инфраструктурный потенциал;

‒ неразвитость системы субсидирования компаний, осуществляющих инвестиционную деятельность;

‒ льготные условия по налогу на имущество менее привлекательные, чем в конкурирующих регионах.

С учетом раскрытых недостатков условий инвестирования в Иркутской области, можно предложить предпринять следующие меры по улучшению условий инвестирования в Иркутской области:

‒ усовершенствовать нормативную базу по поддержке инвестиционного процесса; принять нормативные документы, обеспечивающие защиту прав инвесторов; расширить спектр услуг, предоставляемых инвесторам; усилить обратную связь с инвесторами; улучшить общую социально-экономическую и кадровую ситуацию в регионе;

‒ улучшить жилищно-социальные условия; приоритетное (возможно, с повышенными стипендиями) обучение по наиболее востребованным специальностям в сферах наиболее привлекательных для инвестирования и др.;

‒ развить транспортную инфраструктуру путем осуществления проектов в сфере авто и железнодорожного строительства и ремонта); развить инновационную и инвестиционную инфраструктуры;

‒ развить систему субсидирования инвесторов путем субсидирования части процентной ставки по кредитам, субсидирования части затрат на выполнение социально значимых проектов, субсидирования части затрат на выполнение работ по подключению к системам инженерно-технического обеспечения и др.

‒ улучшить условия льготного налогообложения (вплоть до обнуления ставки налога) не только для резидентов особой экономической зоны, но и для других предприятий, осуществляющих инвестиционную деятельность.

На сегодняшний день Сибирский федеральный округ рассматривается как территория, привлекательность которой для инвесторов увеличивается, несмотря на различия в социальном и экономическом развитии отдельных регионов.

Привлекать инвестиции и направлять их необходимо в те отрасли, которые требуют развития с целью улучшения экономики, а также в уже развитые отрасли. В целях развития региона на первом месте стоит модернизация инновационно-инвестиционной инфраструктуры, а также комплексное развитие фармацевтического и туристического кластеров, что говорит о возможности появления новых инвестиционных проектов в данных сферах.

Инвестиционная активность определяется способностью привлечения источников финансирования инвестиций. Анализ официальной статистики за 2014 год показал, что основным источником финансирования инвестиций в основной капитал в Иркутской области явились собственные средства инициаторов проектов – 60 % от общего объема инвестиций (в Красноярском крае – 59,7 %). Привлеченные средства составили 40 %, из них 13,1 % – это бюджетные средства, 6,6 % – кредиты банков, 5,3 % – средства организаций и физических лиц на долевое строительство [7]. Для сравнения следует отметить, что бюджетные средства финансирования инвестиций в Красноярском крае составили 8,8 %, в целом по Российской федерации – 16,2 %. Собственные средства инициаторов инвестиционных проектов составляют основной объем финансирования планируемых к реализации инвестиционных проектов в Иркутской области. Объем финансирования проектов за счет бюджетных средств небольшой и, в основном, приходится на социальную сферу и агропромышленный  
комплекс.

Особенность приоритетных направлений инвестирования подразумевает участие в проектах Иркутской области в качестве инвесторов крупных российских компаний. Основными инвесторами в проекты, предполагаемые к осуществлению в Иркутской области в период до 2025 г., являются крупные производственные и добывающие предприятия. Большая часть из них представлена региональными отделениями крупных российских федеральных компаний и холдингов. Иностранных инвесторов сейчас немного, часть прямых иностранных инвестиций в общем объеме капиталовложений в основные средства невелика. Увеличение объема прямых иностранных инвестиций в проекты на территории Иркутской области и привлечение иностранных инвесторов является одной из важнейших задач инвестиционной политики региона [2].

На данный момент в Иркутской области осуществляется ряд мер по привлечению инвесторов:

‒ внедрение Стандарта деятельности региональных органов исполнительной власти по обеспечению благоприятного инвестиционного климата;

‒ налоговые льготы и другие финансовые меры государственной поддержки инвесторов;

‒ государственные гарантии;

‒ особые условия ведения деятельности для резидентов особой экономической зоны туристско-рекреационного типа «Ворота Байкала»;

‒ увеличение осведомленности о существующих в регионе инвестиционных проектах и условиях;

‒ содействие специализированной организации по работе с инвесторами АО «Корпорация развития Иркутской области»;

‒  участие в инвестиционных форумах специализированных отраслевых выставках [4].

Необходимо увеличивать объем привлекаемых в Иркутскую область инвестиций для эффективного и сбалансированного развития региона. Для этого необходимо принять следующие меры по улучшению условий инвестирования в Иркутской области:

‒ расширить спектр услуг, предоставляемых инвесторам, повысить качество предоставляемых услуг;

‒ усилить обратную связь с инвесторами;

‒ разнообразить инвестиционные предложения для разных групп  
инвесторов;

‒ сформировать наиболее привлекательный инвестиционный имидж Иркутской области, как внутри страны, так и за рубежом;

‒ принять нормативные документы, обеспечивающие защиту прав  
инвесторов;

‒ усилить кадровое обеспечение инвестиционного процесса (сократить отток населения, улучшить жилищно-социальные условия);

‒ развить сеть специализированных организаций, занимающихся привлечением инвестиций;

‒ разработать и реализовать целевые программы по созданию совместных предприятий с иностранными компаниями на территории региона;

‒ осуществить индивидуальный подход к каждому инвестору.

В связи с уже предпринятыми, а также запланированными к реализации в Иркутской области и рекомендуемыми мерами по улучшению инвестиционного климата и привлечению потенциальных инвесторов, в краткосрочной и долгосрочной перспективе предполагается рост инвестиционной активности в регионе, как со стороны российских, так и со стороны иностранных  
инвесторов.

**Список использованной литературы**

1. Вершинина А.А. Прямые иностранные инвестиции и особенности их привлечения в экономику страны и региона // Экономика, статистика и информатика. – 2011. – № 3. – С. 23-29.

2. Винокуров И.В. Отчет о выполнении работы по разработке научно-исследовательской работы «Инвестиционная стратегия Иркутской области на период до 2025 года» / И.В. Винокуров. – Иркутск.

3. Инвестиционный интернет-портал Иркутской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://invest.irkobl.ru/> (дата обращения 05.03.2015).

4. Официальный сайт АО «Корпорация развития Иркутской области» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://aokrio.ru/ (дата обращения 05.03.2015).

5.  Понин А.С. Управление процессом привлечения инвестиций в регионе: дис. … канд. эконом. наук / А.С. Понин. – М., 2000. – 175 с.

4. Труды / Братск. гос. ун-т. Сер. экономика и управление. – 2014. – Т. 1.: К вопросу оценки сложившейся и перспективной инвестиционной привлекательности / О.Б. Никишина. – С. 78-82.

7. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru (дата обращения 05.03.2015).

**Информация об авторах**

Никишина Ольга Борисовна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и менеджмента, Братский Государственный Университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: nikishol@yandex.ru.

Чепига Юлия Олеговна – студент Братского государственного университета факультета экономики и управления, 665709, Иркутская область, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: kisylia\_008@mail.ru.

**Authors**

Nikishina Olga Borisovna – candidate of economic Sciences, associate Professor of the Department of Economics and management, Bratsk State University, 665709 Bratsk, str. Makarenko, 40, e-mail: nikishol@yandex.ru.

Chepiga Julia Olegovna – student Bratsk State University Faculty of Economics and Management, 665709, Bratsk, str. Makarenko, 40, e-mail:  
kisylia\_008@mail.ru.

УДК 336.64:67

# И.П. Нужина, Ф.М. Джатканбаева

ЭТАПЫ РЕИНЖИНИРИНГА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ   
ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Рассматриваются этапы и содержание реинжиниринга бизнес-процессов управления на примере исследования операционной деятельности финансово-экономической службы строительного предприятия*.*

Ключевые слова: реинжиниринг, бизнес-процессы, управление, финансово-экономическая служба, сметное ценообразование.

I.P. Nuzhina, F.M. Dzhatkanbaeva

THE STAGES OF REENGINEERING OF BUSINESS PROCESSES OF

FINANCIAL AND ECONOMIC MANAGEMENT OF THE ENTERPRISE

The article considers the stages and content of the re-engineering of business processes management on the example of research operating activities financial-economic department of the construction company.

Keywords*:* reengineering, business processes, management, financial-economic management, the estimated pricing.

Одним из условий успешного развития строительного бизнеса является адаптация системы менеджмента предприятия к условиям и факторам изменяющейся внешней среды. Это требует периодически осуществлять реинжиниринг бизнес-процессов предприятия. По определению М. Хаммера и Д. Чемпи, реинжиниринг бизнес-процессов (BPR – Business process reengineering) – это «фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование бизнес-процессов для достижения коренных улучшений в основных показателях деятельности предприятия» [5]. Реинжиниринг бизнес-процессов позволяет компаниям определить оптимальную последовательность выполняемых функций, обосновать рациональные схемы взаимодействия структурных подразделений, построить бизнес-процессы, адаптивные к изменениям внешней и внутренней среды предприятия [4]. Результатом реинжиниринга является повышение эффективности использования ресурсов предприятия и положительная динамика финансово-экономических показателей.

Содержание реинжиниринга зависит от характеристики анализируемых бизнес-процессов. Теоретические подходы к определению и классификации бизнес-процессов рассмотрены авторами в [2]. Рассмотрим основные этапы и их содержание применительно к реинжинирингу бизнес-процессов управления на уровне финансово-экономической службы строительного предприятия ООО «Стройком».

I этап: идентификация бизнес-процессов. На данном этапе необходимо определить все процессы и подпроцессы, а также представить основные описательные характеристики. К последним относятся: цель и владелец процесса, вход, выход, ресурсы, результат, отчетность. С этой целью была исследована существующая организационная структура финансово-экономической службы (ФЭС) и выявлена ее роль в общей системе менеджмента предприятия, по результатам которого бизнес-процессы распределены по следующим модулям:

1. Сметное ценообразование.
2. Финансы.
3. Оплата труда.
4. Реализация.

В качестве примера приведем основные характеристики бизнес-процесса по модулю «Сметное ценообразование». Выбор данного модуля обусловлен значимостью процессов формирования сметной стоимости строительства и договорных цен для формирования финансового результата деятельности и финансовой устойчивости предприятия.

Владелец процесса – администратор процесса – начальник экономического отдела.

Цель процесса – Определение стоимости работ, формирование договорных цен, заключение договоров подряда.

Ресурсы процесса – персонал, материально-технические ресурсы, информационные ресурсы, программный комплекс «Гектор: Сметчик-строитель», др. программы.

Отчетность по процессу – результат определения сметной стоимости, договорной цены, заключенный договор, скорректированный договор, дополнительное соглашение к договору.

Методически процесс идентификации заключается в разработке карты бизнес-процесса по соответствующему модулю. Фрагменты такой карты представлены в табл. 1.

Таблица 1

Карта модуля «Сметное ценообразование»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Процесс, подпроцесс | Клиент | Периодичность | Вход | Выход |
| Определение стоимости строительства в рамках подготовки проектов договоров и дополнительных соглашений к ним | Заказчик | 11-20 каждого месяца  До 1,5 месяца | Проектная документация  Данные заказчика | Сметы, сметные расчеты  Проект договора  Проект доп.соглашений |
| Заключение договора подряда, дополнительных соглашений | Заказчик  Юрист  Директор | По мере подготовки договоров | Директивный график  Проект договора  Смета | Договор  Доп.соглашение |
| Определение стоимости фактически выполненных работ по объекту | Бухгалтерия | Ежемесячно, до 25 числа каждого месяца | КС-2 | КС-3 |
| Подготовка пакета документов для оплаты за фактически выполненные работы | Заказчик  Бухгалтерия | До 5 -7 числа каждого месяца документы передаются в бухгалтерию | КС-2, КС-3 | Счета-фактуры  Сопроводительные письма  КС-2, КС-3 |
| Подготовка сопроводительных писем | Заказчик | Ежемесячно | Информация | Сопроводительные письма |

II этап: технический аудит. Ключевым моментом является выявление профильных и непрофильных процессов, наличия дублирования процессов. Оценка значимости процессов производится на основе ранжирования по приоритетам [3]. Фрагмент карты технического аудита представлен в табл. 2. Приоритет 0 означает, что данный процесс является ключевым, отражает цель существования подразделения и имеет максимальную полезность.

Аналогичный технический аудит был выполнен применительно ко всем модулям бизнес-процессов ФЭС предприятия. На основе аудита были выявлены сильные и слабые стороны в функционировании ФЭС.

Таблица 2

Технический аудит процессов «Сметное ценообразование»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Процесс**  **подпроцесс** | **Полезность, кем и где**  **используется результат,**  **какие управленческие**  **решения принимаются на основе результатов процесса** | **Есть ли обратная связь по управленческой отчетности или запросам** | **Профильный /непрофильный** | **Присутствует ли**  **дублирование** | **Приоритет** | **Автоматизация** | **Трудоемкость, %**  **(по времени)** | **Измеритель результата** |
| Определение стоимости строительства в рамках подготовки договоров и дополнительных соглашений к ним | Директором и заказчиком при заключении договора подряда,  заключение договора подряда | Есть | Профильный | нет | 0 | + | 50 %  6-21 числа месяца | Сроки разработки сметной документации |
| Заключение договора подряда, дополнительных соглашений | Директор  Заказчик  Бухгалтерия  Финансирование строительства | Есть | Профильный  с участием юриста | нет | 0 | +/- | 3 дня | Подписанный договор |
| Определение стоимости фактически выполненных работ по объекту, подготовка пакета документов для оплаты | Анализ выполнения плана по объему работ, по стоимости работ,  Заказчик, бухгалтерия,  оплата работ | Есть | Профильный | нет | 0 | +/- | 1-5 дни  месяца  17 %  КС-2  10 дней  25 % | База данных по фактическому объему выполненных работ и их стоимости по объектам и в целом по предприятию  Передача документов в срок в бухгалтерию |

Сильные стороны:

‒ высокий уровень профессиональной компетентности ключевых специалистов; 100 % взаимозаменяемость сотрудников внутри подразделений ФЭС, наличие командного духа;

‒ понимание сильных и слабых сторон существующих бизнес-процессов как в рамках ФЭС, так и в рамках предприятия в целом;

‒ текучесть кадров – низкая, несмотря на большую загруженность персонала; реализуются мероприятия по развитию персонала (повышение квалификации, стажировки и т.д.);

‒ возможность увеличения штата в рамках существующей структуры не рассматривалась;

‒ заработная плата сотрудников с учетом дополнительных выплат и вознаграждений – на уровне рыночной;

‒ отчеты и информация по запросу руководства предприятия предоставляется достаточно оперативно;

‒ подведение и обсуждение итогов производственно-финансовой деятельности осуществляется систематически на рабочих совещаниях (ежеквартально, ежемесячно, еженедельно).

В качестве слабых сторон следует выделить:

‒ в настоящее время финансово-экономическая служба предприятия представлена экономическим отделом и бухгалтерией. Отсутствует ключевое структурное подразделение, которое следовало бы сосредоточить на выполнении важнейших функций финансового менеджмента;

‒ не систематизирована процедура анализа плана и факта объемов выполненных работ, анализа факторов, влияющих на стоимость работ и прибыль;

‒ процессы управления и планирования сконцентрированы в одном экономическом отделе, который является многофункциональным;

‒ практически отсутствует планирование и анализ фактического исполнения бюджета отдельных расходов.

III этап: разработка целевой модели финансово-экономического  
управления.

Функционирование любой финансово-экономической структуры предприятия преследует вполне определенную цель – повышение эффективности деятельности работы и, в конечном итоге, выживание предприятия в условиях конкурентной борьбы. Чтобы успешно развиваться предприятию необходимо перейти от традиционных, ориентированных на функции структур к более гибким формам, ориентированным на процессы управления.

По результатам проведенного аудита и с учетом выявленных недостатков была предложена процессно-ориентированная модель финансово-экономической структуры предприятия, которая включает следующие блоки:

1. Управление стоимостью проекта.
2. Управление затратами предприятия.
3. Управление продажами.
4. Управление персоналом.
5. Управление финансами.
6. Управление информационными ресурсами.
7. Управление развитием.

Каждое структурное подразделение ФЭС строительной организации непосредственно вовлечено в текущую деятельность, а значит прямо или косвенно оказывает влияние на финансовые результаты деятельности предприятия [1]. Было рекомендовано на базе экономического отдела, юридической службы и бухгалтерии создать отделы, ориентированные на управление производственными и финансовыми ресурсами предприятия по центрам ответственности. За каждым структурным подразделением закрепляется ответственность за формирование, учет и контроль отдельных финансово-экономических показателей. Учитывая значимость аналитической функции управления и принимая во внимание широкий спектр аналитических задач (анализ затрат, анализ стоимости строительства, анализ производственно-экономических и финансовых показателей деятельности и др.), было рекомендовано в качестве самостоятельного блока выделить аналитическую группу. В качестве основных бизнес-процессов следует выделить – сбор, анализ данных, выявление отклонений от планов и программ, разработка рекомендаций для принятия управленческих решений. Реализация предложенных рекомендаций позволит повысить эффективность операционной деятельности предприятия.

**Список использованной литературы**

1. Нужина И.П. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности строительного предприятия: экономический и экологический аспекты: учебное пособие / И.П. Нужина. – Томск: Изд-во ТГАСУ, 2007. – 400 с.
2. Нужина И.П. Эколого-ориентированное управление в структуре бизнес-процессов строительной организации / И.П. Нужина, Ф.М Джатканбаева // Материалы Всероссийской научно-практической онлайн-конференции с международным участием и элементами научной школы для молодежи, 9-10 апреля 2014 г. – Иркутск, 2014. – С.282-288.
3. Переверзев Н. Реорганизация финансово-экономической службы как инструмент максимизации операционной эффективности компании. – [Электронный ресурс]. –Режим доступа: http://www.markus.spb.ru/kase/chm-fin.shtml (дата обращения: 20.02.2014).
4. Тельнов Ю.Ф. реинжиниринг бизнес-процессов: учебное пособие / Ю.Ф. Тельнов. – М.: МЭСИ, 2004. – 116 с.
5. Хаммер М. Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе. Пер. с англ. / М. Хаммер, Дж. Чампи. – СПб.: Изд-во – С-Петербургского ун-та, 1997. – 332 с.

**Информация об авторах**

Нужина Ирина Павловна – д.э.н., профессор, заведующая кафедрой «Экономика и организация строительства», Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79-й Гвардейской дивизии, 25, оф. 203/10, e-mail: irinanuzhina@yandex.ru.

Джатканбаева Фарида Муратовна – магистрант, кафедра «Экономика и организации строительства», Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79-й Гвардейской дивизии, 25, оф. 203/10, e-mail: d\_farida\_m@mail.ru.

**Autors**

Nuzhina Irina Pavlovna – Doctor of Economics , Professor, Head of the Department «Economics and organization of construction», Tomsk State University of Architecture and Building, Tomsk, 634057, Tomsk, ul. 79th Guards Division, 25, office 203/10, е-mail: [irinanuzhina@yandex.ru](mailto:irinanuzhina@yandex.ru).

Dzhatkanbaeva Farida Muratovna – master student, Chair of Building Economics, Tomsk State University of Architecture and Building, 25, 79 Guards Division, Tomsk, e-mail: d\_farida\_m@mail.ru.

УДК 336.13:531(2)

# И.П. Нужина, М.В. Золотарева, В.В. Поляков

особенности реализации социально значимых

проектов в форме государственно-частного

партнерства (Гчп)

Обосновывается целесообразность использования ГЧП в процессе реализации проектов развития социальной инфраструктуры. Определяются возможные к применению в социальной сфере формы ГЧП. Выделяются существующие преимущества, недостатки, возможные риски, формулируются основные проблемы и возможные пути их решения при реализации социально значимых проектов в форме ГЧП.

Ключевые слова: социальная сфера, государственно-частное партнерство (ГЧП), публичный партнер (ПП), частный партнер (ЧП), инвестиции, риск,  
проект.

I.P. Nuzhina, M.V. Zolotareva, V.V. Polyakov

FEATURES OF IMPLEMENTATION OF SOCIALLY SIGNIFICANT PROJECTS IN THE FORM OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP (PPP)

The expediency of use of PPP in the process of implementation of projects of social infrastructure development. Identifies possible to application in the social sphere of the form of PPP. Allocated existing advantages, disadvantages, possible risks, and formulates the main problems and possible ways of their solving in the implementation of social projects in the form of PPP.

Keywords: social services, Public-private partnership (PPP), the public partner (PP), the private partner (PP), investments, risk, project.

На современном этапе развития экономики России трудно переоценить значение формирования партнерских отношений между государственными, муниципальным органами власти и частным бизнесом для решения приоритетных задач развития социальной сферы, решения проблем улучшения экологических условий жизни человека [9]. Наряду с проблемами финансирования, актуальным остается поиск эффективных механизмов инвестирования в развитие инфраструктуры образования, здравоохранения, спорта и культуры, в том числе на региональном уровне, а также инструментов, обеспечивающих эффективное использования государственной и муниципальной собственности.

По данным статистики (табл. 1), в основной капитал социальной сферы направляется от 4,7 % до 5,7 % всего объема инвестиций, а основной источник финансирования – бюджеты различных уровней. Доля инвестиций в основной капитал социальной сферы уменьшилась с 5,4 % в 2013 году до 4,7 % в 2014 году. Следует отметить, что в 2014 году при общем снижении инвестиций в основной капитал социальной сферы на 91,8 млрд. руб., доля инвестиций в основной капитал образовательной сферы осталась на уровне 2013 года (1,7 %), а аналогичный показатель по здравоохранению и социальным услугам сократился с 1,7 % до 1,4 %. Инвестиции в основной капитал сферы отдыха и развлечений, культуры и спорта сократились почти на 25 %. В условиях снижения инвестиционной активности, еще более актуальным становится поиск эффективных форм взаимодействия участников инвестиционно-строительной деятельности в процессе реализации социально значимых проектов.

Таблица 1

Инвестиции в основной капитал социальной сферы (Российская Федерация)[[1]](#footnote-1)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2010 | | 2011 | | 2012 | | 2013 | | 2014 | |
| млрд. руб. | % | млрд. руб. | % | млрд. руб. | % | млрд. руб. | % | млрд. руб. | % |
| Инвестиции,  всего | 9152,1 | 100 | 11035,7 | 100 | 12586,1 | 100 | 13450,2 | 100 | 13527,7 | 100 |
| Из них в социальную сферу,  в т.ч.: | 511,8 | 5,6 | 628,5 | 5,7 | 719,8 | 5,7 | 724,8 | 5,4 | 633 | 4,7 |
| Образование | 163,7 | 1,8 | 198,3 | 1,8 | 213,3 | 1,7 | 228,9 | 1,7 | 234,4 | 1,7 |
| Здравоохранение и предоставление социальных услуг | 196,2 | 2,1 | 216,3 | 2 | 255,8 | 2 | 222,5 | 1,7 | 192,6 | 1,4 |
| Деятельность по организации отдыха и развлечений, культуры и спорта | 151,9 | 1,7 | 213,9 | 1,9 | 250,7 | 2 | 273,4 | 2 | 206 | 1,6 |

Главным регулятором инвестиционной активности в социальном секторе национальной экономики является государство, поскольку именно государство берет на себя ответственность за предоставление социальных услуг населению. Для обеспечения повышения качества и доступности социальных услуг необходимы значительные и постоянно растущие государственные расходы на содержание и строительство учреждений социальной сферы, и модернизацию ее инфраструктуры. Последние несколько лет доля расходов государства на социальную сферу составляет около 5 % ВВП. Этого явно недостаточно. По оценкам экспертов, для динамичного развития данный показатель должен превышать 7 % [8]. Одним из направлений решения данной проблемы, по мнению многих аналитиков и экспертов, может стать привлечение частных инвесторов к реализации социально значимых проектов на основе использования механизма государственно-частного партнерства (ГЧП) [4, 10].

Стратегия 2020 определяет необходимость выстраивания эффективных механизмов взаимодействия общества, бизнеса и государства как важнейшую предпосылку достижения целей развития и проведения социально-экономической политики [7]. Особое внимание уделяется развитию государственно-частного партнерства, поддержке инициатив бизнеса по участию в развитии социальной сферы и человеческого капитала. Необходимо отметить, что в России, по сравнению с развитыми странами, еще не в полной мере разработаны нормативно-методические и организационные основы реализации проектов ГЧП. По нашему мнению, основные причины – это различие теоретических подходов в определении понятия ГЧП, несовершенство нормативно-правовой базы регулирования ГЧП (а порой и отсутствие необходимых регламентов), отсутствие накопленного опыта, в том числе на региональном уровне. Рассмотрим основные теоретические подходы к определению ГЧП.

В широком понимании ГЧП трактуется как альянс государства и частного бизнеса, который необходим для реализации социально значимых в масштабе страны и регионов проектов [3].

Следует отметить, что в РФ лишь на уровне регионального законодательства определено понятие ГЧП. Так, в Томской области принят закон о ГЧП от 29.11.2012 г. № 764, в котором государственное частное партнерство рассматривается как «сотрудничество публичного и частного партнеров, основанное на соглашении между ними, в целях реализации приоритетных задач социально-экономического развития Томской области». Публичным партнером (ПП) здесь выступают органы государственной власти. Принятие данного закона взаимосвязано с Указом президента РФ от 7.05.12 г. № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки», в котором отмечается необходимость обеспечить к 2016 году 100 % доступность дошкольного образования для детей в возрасте от 3 до 7 лет. Выполнить данную задачу муниципальные органы г. Томска решили на основе взаимовыгодного сотрудничества власти и бизнеса в форме реализации проектов ГЧП.

В России проекты развития социальной инфраструктуры на условиях ГЧП составляют не более 10 % от общего числа реализованных проектов. В первую очередь это связано с отсутствием нормативных актов (положений), обеспечивающих правовую основу механизма регулирования взаимодействия государства и частного бизнеса. Прежде всего, это касается механизма объективного распределения рисков между участниками проекта ГЧП, а так же механизма, обеспечивающего возврат вложенных инвестиций для частного партнера (ЧП). А ведь ГЧП ‒ это форма взаимовыгодного сотрудничества органов власти и бизнеса и должна обеспечивать баланс интересов партнеров в процессе реализации социально значимых инвестиционных проектов.

Интерес к разработке механизма реализации проектов ГЧП именно в сфере дошкольного образования обусловлен реализацией такого проекта в Томской области и наличием реальных проблем, требующих своего разрешения. В 2013г. заключено соглашение о ГЧП на строительство, оснащение и эксплуатацию 15 зданий, предназначенных для размещения ДОУ на территории 9 муниципальных образований Томской области. В настоящее время проект находится на стадии реализации. Ниже приведены примеры участия регионов России в социально значимых проектах ГЧП в сфере дошкольного и общего  
образования.

В 2010 г. заключено соглашение о ГЧП на строительство комплекса образовательных учреждений на территории Ханты-Мансийского автономного округа. Проект находится на стадии завершения.На территории автономного округа также реализуется государственная программа «Развитие образования в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре на 2014-2020 годы», которая утверждена Постановлением Правительства автономного округа от 9 октября 2013 № 413-п. Программой предусмотрено строительство дошкольных и общеобразовательных учреждений в количестве 66 объектов с использованием механизма ГЧП. В рамках Программы предусмотрены мероприятия по предоставлению субсидий из бюджета автономного округа бюджетам муниципальных образования на софинансирование мероприятий по выкупу объектов общего и дошкольного образования. В 2011 г. заключено соглашение о ГЧП на строительство комплекса образовательных учреждений на территории Пушкинского района г. Санкт-Петербург. Проект находится на стадии реализации.

Рассмотрим основные формы ГЧП, и определим, какие из них возможны для применения при реализации проектов в соцсфере, в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации (рис. 1).

Рис.1 – Формы Государственно-частного партнерства

1. Концессионное соглашение – предусматривает, что ЧП за свой счет обязуется создать или реконструировать объект соглашения (ОС, недвижимое имущество), право собственности на который уже принадлежит или будет принадлежать ПП, а так же осуществлять деятельность с использованием (эксплуатацией) объекта концессионного соглашения и предоставлять услуги населению. Сбор платы с пользователей производится в пользу ЧП. При этом ПП обязуется предоставить ЧП на срок, установленный соглашением, права владения и пользования объектом концессионного соглашения для осуществления указанной в соглашении деятельности [11].

Данный договор предусматривает получение дохода от использования ОС и за счет дохода полный возврат вложенных инвестиций. Поэтому данная схема не подходит для большинства социальных проектов, в которых услуги предоставляются либо бесплатно для населения, либо предполагается использование заниженных тарифов, применение которых не позволяет обеспечить окупаемость средств инвестора [8].

2. Контракт жизненного цикла (КЖЦ) – предполагает, что при тех же условиях, что и при заключении концессионного соглашения, оплата за вложенные инвестиции ЧП будет производиться из бюджета ПП за эксплуатационную готовность и соответствие объекта функциональным и техническим характеристикам на протяжении всего срока реализации проекта. При этом ОС по-прежнему находится в собственности ПП, а ЧП передаются права владения и пользования объектом, а так же права аренды на земельные участки. По факту ПП берет на себя обязанности по возмещению ЧП инвестируемых им средств в полном объеме. Предоставление услуг населению обеспечивает ПП. Сбор платы с пользователей, если таковая имеется, происходит в пользу бюджета. При реализации проектов по такой схеме государство имеет существенное преимущество: нет единовременного отвлечения значительной суммы бюджетных средств, так как платежи частному партнеру производятся в течение длительного срока эксплуатации объекта по частям [4].

Однако КЖЦ до сих пор невозможно использовать для развития инфраструктуры соцсферы. Согласно Постановлению правительства РФ № 1087 от 28.11.13 «Об определении случаев заключения контракта жизненного цикла» заключать подобные контракты возможно только в отношении перечисленных в нем объектов инфраструктуры (автодорог, водных портов, аэродромов, объектов коммунального хозяйства, ж/д транспорта, метрополитена, а также строительство уникальных объектов). Это существенно ограничило возможности использования данной формы ГЧП и, как следствие, сделало эту модель недостаточно привлекательной для публичных заказчиков [10].

3. Совместные предприятия – данная форма предполагает, что в зависимости от структуры и характера совместного капитала ОС станут либо акционерными обществами, либо совместными предприятиями с долевым участием сторон, в качестве которых выступают публичный и частный партнеры. Возможности частного партнера в принятии самостоятельных административно-хозяйственных решений определяются, как правило, долей в акционерном капитале, но при этом остается постоянное участие государства в текущей производственной, административно-хозяйственной и инвестиционной деятельности предприятия. Риски сторон также распределяются пропорционально долям партнеров [1]. Использовать данную форму ГЧП не представляется возможным во многих сферах социальной инфраструктуры в силу законодательных ограничений. Например, в соответствии с Федеральным Законом № 273-ФЗ «Об образовании в РФ» объекты, находящиеся в ведении государственных образовательных учреждений, приватизации не подлежат [4].

4. Иные смешанные договоры и соглашения о ГЧП, т.е. любые взаимовыгодные формы взаимодействия государства и бизнеса. Используются разнообразные механизмы и модели сотрудничества ПП и ЧП. Возможно заключение договоров на строительство, реконструкцию, аренду, доверительное управление имуществом, сервисное обслуживание, предоставление услуг. Концепции реализации ГЧП изменяются и дополняются в зависимости от объема передаваемых частному партнеру правомочий собственности, инвестиционных обязательств сторон, принципов разделения рисков между партнерами, ответственности за проведение различных видов работ, в соответствии с федеральным и региональным законодательством [4].

Следовательно, при реализации проектов ГЧП в социальной сфере, особенно тех, которые не отличаются доходностью от использования объектов (например,в сфере дошкольного образования) публичными партнерами и ЧП будет использована последняя форма ГЧП. При этом окончательной концепции и четко отработанного механизма реализации таких проектов в России до сих пор не существует, поэтому при заключении соглашений о ГЧП в данной сфере возникает множество спорных ситуаций и скрытых рисков, носящих юридический, экономический и финансовый характер. Подобные соглашения периодически могут подвергаться доработке. В частности, для этого вносятся поправки в действующие региональные законодательные акты.

В связи с этим именно в социальной сфере механизм ГЧП пока развивается особенно медленно. В том числе, это связано с отсутствием накопленного положительного опыта реализации таких проектов в России. Необходимо отметить, что первые проекты ГЧП в социальной сфере в России начали реализовывать не более 7 лет назад*,* что предопределяет ограниченное число успешных проектов. И, конечно, за это время еще не сформировалось четкое представление с однозначными результатами участия в подобных проектах для обоих партнеров. Не разработан единый, отлаженный механизм партнерских отношений между государством и частным бизнесом, который нашел бы повсеместное применение. Как правило, такие проекты небольшие по масштабам, в основном, точечно локализованы, обеспечены собственной инициативой местных властей.

Безусловно, реализация проектов в форме ГЧП имеет свои недостатки и преимущества для участников-партнеров, а так же характеризуется повышенными рисками, которые в обязательном порядке должны подлежать анализу, оценке и учету при заключении соглашений [1, 2, 3, 6, 8, 10]. Как заявлено в стратегических документах, актуальным является, развитие частно-государственного партнерства, направленного на снижение предпринимательских и инвестиционных рисков, поддержка инициатив бизнеса по участию в развитии социальной сферы [7]. Без взаимовыгодного партнерства нет развития. В табл. 2 представлен обзор основных преимуществ и недостатков ГЧП, основных рисков.

В настоящее время к успехам реализации проектов ГЧП в социальной сфере можно отнести развитие законодательной и институциональной базы ГЧП на федеральном и региональном уровнях. Положительным моментом является наличие политической поддержки реализации социальных проектов на всех уровнях.

Таблица 2

Преимущества и недостатки для партнеров при реализации

социально значимых проектов в форме ГЧП

|  |  |
| --- | --- |
| Публичный партнер | Частный партнер |
| Преимущества | |
| 1. Появление новых источников инвестиций, необходимых для развития социальной инфраструктуры регионов, особенно в малодоходных сферах, а так же ускорение реализации новых социально значимых проектов.  2. Развитие и внедрение современных инновационных технологий и подходов к созданию и управлению социальной инфраструктурой, а так же передовых технологий оказания услуг и обслуживания населения. Возможность эффективно использовать современные методы управления государственной собственностью.  3. Повышение эффективности участия в проектах по созданию социальных объектов в малодоходных сферах за счет увеличения объема и повышения качества услуг, сокращения издержек, а так же снижения и перераспределения рисков между участниками соглашений.  4. Отсутствие единовременного отвлечения больших сумм бюджетных средств, т.к. платежи ЧП производятся в течение длительного срока эксплуатации в соответствии с соглашением.  5. Достаточно высокая надежность получения положительного результата от участия в проекте, которая обеспечивается благодаря своевременному осуществлению проекта.  6. Дополнительные возможности для развития регионов, поскольку без притока частных инвестиций они обречены на длительную стагнацию. Без участия государства трудно рассчитывать на активность инвесторов в данной сфере | 1. Возможность участия в крупномасштабных социально значимых проектах. Кроме того, осуществляя инвестиции, ЧП получает гарантии их возврата, при этом ПП соглашается на обеспечение взаимоприемлемого уровня рентабельности.  2. Появление новых возможностей для разработки и развития инновационного потенциала и передовых технологий частного бизнеса при государственной поддержке.  3. Получение в ряде случаев ЧП налоговых льгот и субсидий от государства.  4. Предоставление доступа к государственным ресурсам и активам (к примеру, зе- мельным участкам), а так же упрощение некоторых формальных процедур (лицензирование, регистрация и т.п.).  5. Участие в проектах способствует созданию благоприятного (привлекательного) имиджа частной компании.  6. Более низкая стоимость кредитных ресурсов за счет государственных гарантий |

Окончание табл. 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Публичный партнер | Частный партнер | |
| Недостатки | | |
| 1. В долгосрочной перспективе государство осуществляет суммарные платежи частному сектору в объеме большем, чем стоимость строительства исключительно за счет бюджетных средств.  2. ПП несет расходы по конкурсному отбору ЧП для участия в проектах ГЧП, а так же расходы на дальнейший контроль за реализацией данных проектов. К таким расходам можно отнести финансирование деятельности конкурсных комиссий, рабочих групп по мониторингу и контролю над строительством и эксплуатацией объекта и т.п. | 1. Отсутствие отработанного механизма реализации подобных проектов, а значит, риск не учесть в заранее оговоренной в соглашении фиксированной стоимости объекта все возможные ситуации и обстоятельства, которые повлекут за собой его удорожание.  2. Формальное закрепление права собственности на ОС на период реализации проекта за государством, это может означать, что,например, данный объект не может служить в качестве залогового обеспечения перед кредиторами  3. Высокая степень ответственности за реализуемый объект ГЧП. ЧП несет полную ответственность за соблюдение срока сдачи ОС в эксплуатацию, поэтому малейшие нарушения в графике проведения работ непременно ведут к штрафным санкциям.  4. Отсутствие четко сформированной законодательной базы, а так же судебной практики по решению спорных вопросов | |
| Возможные риски | | |
| 1. Риск выбора ЧП с нестабильным финансовым положением, с сомнительной деловой репутацией, что может привести к нарушению сроков сдачи в эксплуатацию ОС, а так же созданию объектов ненадлежащего качества, и, следовательно, к неудовлетворению со стороны конечных потребителей.  2. Риск снижения платежеспособности ПП в связи с уменьшением поступлений в доходную часть регионального бюджета, связанные с изменениями в налоговом законодательстве, а так же со снижением деловой финансовой и экономической активности в регионе, повлекшим ухудшение социально-экономического положения и уменьшение налоговой базы.  3. Законодательный риск и риск, связанный с недостаточно проработанным организационно-экономическим механизмом реализации проекта, его правовой обеспеченностью.  4. Риски, связанные с возможным расторжением соглашения, т.к. ПП в таком случае обязан выкупить объект соглашения (в частности, незавершенное строительство) | | 1. Риски возможного удорожания итоговой стоимости проекта, прописанной в договоре, связанные с различными объективными, вызванными внешними факторами причинами, в т.ч. из-за изменения Федеральных стандартов, условий инвестирования и, следовательно, риски недополучения прибыли и невозврата вложенных инвестиций.  2. Риски нарушения сроков сдачи объекта в эксплуатацию, а, следовательно, риски возможных штрафных санкций (к примеру, из-за формализма и затягивания процесса оформления необходимых документов).  3. Риск отсутствия механизма учета вновь появляющихся по ходу реализации проекта расходов в установленной соглашением фиксированной цене выкупа объекта |

Вместе с тем, по нашему мнению, до сих пор не удается преодолеть возникающие трудности при реализации социальных проектов ГЧП. Основные причины:

‒ нет единого соответствующего федерального закона или нормативного акта о ГЧП; не урегулирован вопрос защиты интересов частных инвесторов;

‒ отсутствует согласованность в действиях государственных органов при разработке и реализации таких проектов;

‒ существует некое недоверие публичного партнера к частному и наоборот; не всегда выдерживается «дух» партнерства;

‒ пожалуй, самое главное – это отсутствие единой концепции организационно-экономического механизма реализации таких проектов; существующие модели не отвечают финансовым интересам инвесторов.

Вместе с тем, разработка модели истинно партнерских отношений с проработкой организационных форм сотрудничества, методов и инструментов регулирования взаимодействия публичного и частных партнеров позволит увеличить масштабы применения ГЧП для реализации инвестиционных проектов в социальной сфере и решить такие важные проблемы как:

‒ снижение текущих затрат по эксплуатации объектов социальной сферы (в частности, за счет внедрения энергосберегающих инновационных технологий, оборудования, материалов);

‒ повышение эффективности управления объектами социальной сферы;

‒ повысить уровень технического обслуживания объектов;

‒ модернизировать материально-техническую базу и решить проблему дефицита ресурсов;

‒ повешение качества и доступности предоставляемых услуг населению.

По нашему мнению, наиболее актуальным на пути решения сложившихся проблем является создание предпосылок, обеспечивающих добросовестное содействие публичного партнера частному при заключении соглашения и реализации проектов ГЧП, особенно при реализации социально значимых проектов. Следует разработать инструменты, стимулирующие развитие предпринимательской инициативы путем предоставления частному партнеру государственных гарантий, налоговых и (или) иных льгот, бюджетных субсидий, направленных на снижение возможных рисков для частного партнера. Кроме того, необходимо более детально проработать механизм разрешения возникающих спорных ситуаций финансового характера. Для каждого из участников очень важно разработать методику и алгоритм выявления, оценки и учета всех рисков при подготовке финансового плана проекта ГЧП.

**Список использованной литературы**

1. Айрапетян М.С. Зарубежный опыт использования государственно-частного партнерства / М.С. Айрапетян // Государственная власть и местное самоуправление. – 2009. –№ 2. – [Электронный ресурс]. –Режим доступа: <http://www.ppp-russia.ru> (дата обращения: 20.02.2015).
2. Анализ проблем и перспектив развития государственно-частного партнерства в России // Портал «Государственно-частное партнерство в России». – [Электронный ресурс] . – Режим доступа: http://www.pppinrussia.ru /main/publications/investigations (дата обращения: 12.03.15).
3. Варнавский В.Г. Государственно-частное партнерство. Теория и практика: Учебное пособие/ В.Г. Варнавский, А.В. Клименко, В.А. Королев. – М.: ГУ-ВШЭ, 2010. – 228 с.
4. Ефремов Д.Н. Типология форм ГЧП в сфере образования // Экономический журнал. – 2012. – № 25. – С. 120–128.
5. Закон Томской области № 234-ОЗ «О государственно-частном партнерстве в Томской области [Электронный ресурс] : принят постановлением Законодательной Думы Томской области от 29.11.2012 г. № 764 // СПС «Гарант».
6. Калина А.В. Анализ существующих проблем развития ГЧП в России и разработка рекомендаций по их решению // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.science-education.ru/120-15553 (дата обращения: 10.02.2015).
7. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс] : утв. распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. №1662-р // СПС «Гарант».
8. Мелешко Е. Поликлиника в концессию //Российская Бизнес-газета. – 2014. – № 965 (36). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rg.ru/2014/09/16/ivesticii.html (дата обращения 04.03.2015).
9. Нужина И.П. Девелопмент, экология и Государственно-частное партнерство. Согласование интересов субъектов инвестиционно-строительной деятельности с учетом экологического императива развития // Российское предпринимательство. – 2010. – № 8-1. – С. 210-215.
10. Селезнев П. Договор запутался в законах // Российская Бизнес-газета. – 2014. – № 937 (8). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rg.ru/2014/03/04/cikl.html (дата обращения 01.03.2015).
11. Федеральный закон РФ № 115-ФЗ «О концессионных соглашения» [Электронный ресурс]: принят Правительством РФ от 21 июля 2005 г.  
    № 115-ФЗ // СПС «Гарант».

**Информация об авторах**

Нужина Ирина Павловна – д.э.н., профессор, заведующая кафедрой «Экономика и организация строительства», Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79-й Гвардейской дивизии, 25, оф. 203/10, e-mail: irinanuzhina@yandex.ru.

Золотарева Мария Викторовна – ст. преподаватель, кафедра «Экономика и организация строительства», Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79-й Гвардейской дивизии, 25, оф. 203/10, e-mail: [mariazzztomsk@mail.ru](mailto:mariazzztomsk@mail.ru).

Поляков Виктор Викторович – магистрант, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79-й Гвардейской дивизии, 25,оф. 203/10, e-mail: p5vv@inbox.ru.

**Autors**

Nuzhina Irina Pavlovna – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department «Economics and organization of construction», Tomsk State University of Architecture and Building, Tomsk, 634057, Tomsk, ul. 79th Guards Division, 25, office 203/10, е-mail: [irinanuzhina@yandex.ru](mailto:irinanuzhina@yandex.ru).

Zolotareva Maria Viktorovna – senior lecturer of the Department «Economics and organization of construction», Tomsk State University of Architecture and Building, Tomsk, 634057, Tomsk, ul. 79th Guards Division, 25, office 203/10, E-mail:  
e-mail: mariazzztomsk@mail.ru.

Polyakov Viktor Viktorovich – postgraduate, Tomsk State University of Architecture and Building, Tomsk, 634057, Tomsk, ul. 79th Guards Division, 25, office 203/10, е-mail: p5vv@inbox.ru.

УДК 332.146.6

# И.П. Нужина, О.В. Егорова, М.В. Золотарева

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ  
КАК ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ  
СОВРЕМЕННОГО СТРОИТЕЛЬНОГО БИЗНЕСА

Рассматривается значимость экологических факторов для развития современного строительного бизнеса, повышения его конкурентоспособности. Система экологических инноваций в строительстве представлена как совокупность конструктивных, технологических, проектных, и организационно-экономических инноваций.

Ключевые слова: инновации, развитие, строительный бизнес, конкурентоспособность, экологический фактор.

I.P. Nuzhina, O.V. Egorova, M.V. Zolotareva

Environmental innovations as factor of competitiveness the modern construction business

The article discusses the significance of ecological factors for the development of modern construction business and increase its competitiveness. The system of ecological innovation in construction is presented as a combination of constructive, technological, design, and organizational and economic innovations.

Keywords: innovation, development, construction business, competitiveness, environmental factors, management.

Приоритетное использование экологичных и энергоэффективных материалов, технологий, реализация проектов «зеленого строительства» являются факторами, определяющими траекторию развития современного строительного бизнеса во всем мире.

Ориентация на экологические приоритеты в строительстве взаимосвязана с решением задач развития человеческого потенциала. Действительно, наряду с преобразованием в социальной сфере значимым фактором развития человеческого потенциала является улучшение качества окружающей среды, экологических условий жизни человека. К изменению как внешней так и внутренней среды жизнедеятельности человека строительная деятельность имеет непосредственное отношение. Поэтому разработка и реализация экологических инноваций в строительстве является актуальной задачей развития современного строительного бизнеса. Эффективность применяемых инноваций в строительстве наряду с финансовой устойчивостью являются важнейшими факторами укрепления конкурентоспособности строительных предприятий [6].

Основными стимулами к развитию инновационной активности предприятий являются снижение себестоимости, повышение качества строительной продукции. Существует проблема взаимозависимости инновационной активности предприятия и роста прибыли. Исследования, выполненные И.В. Федосеевым, показали, что в результате инновационной деятельности дополнительная прибыль была получена на 42 % предприятий, у 6 % предприятий прибыль снизилась, а у 52 % предприятий – осталась прежней [8]. Кроме того, на фоне превышения спроса над предложением инновационные стимулы для строительных предприятий остаются минимальными. Однако необходимо учитывать особенность экологических инноваций, обладающих существенным потенциалом укрепления конкурентоспособности компании, «вооружая фирму уникальными, особо ценными и трудными для копирования компетенциями» [4, с.315]. Отличительной особенностью экологических инноваций, по сравнению с прочими инновациями, по мнению ряда ученых, является «продуцирование дополнительного внешнего эффекта», в основе инновационного процесса лежит «использование внешней выгоды» [1, с. 37-38].

Методологической основой реализации мероприятий, направленных на решение проблем обеспечения качества среды жизнедеятельности человека с помощью средств градостроительства, является системный подход. Это означает, что процесс разработки и внедрения экологических инноваций в строительстве должен охватить: во-первых, все этапы жизненного цикла строительной продукции – от добычи и переработки природного сырья для производства строительных материалов, изделий и конструкций до их утилизации при реконструкции, сносе зданий и сооружений; во-вторых, все процессы и виды деятельности, обеспечивающие реализацию инвестиционного проекта создания строительного объекта. Следовательно, систему экологических инноваций в строительстве можно представить как совокупность инноваций – конструктивных, технологических, проектных, организационных, экономических и эксплуатационных (сервисных).

В настоящее время приоритетными факторами конструктивных и технологических экологических инноваций являются снижение ресурсоемкости и повышение энергоэффективности строительной продукции как в процессе строительства, так и в процессе эксплуатации объектов. И это вполне обосновано, так как по данным Американского совета по экологическому строительству, в течение всего жизненного цикла здания всего мира используют около 40 % всей потребляемой первичной энергии, 67 % электричества, 40 % сырья и 14 % запасов питьевой воды на планете, а также производят 35 % всех выбросов углекислого газа [9]. Все большее количество строительных предприятий разрабатывает и использует экологические инновационные технологии производства строительных материалов, изделий и конструкций, технологии производства строительных и ремонтно-строительных работ, обеспечивающие ресурсо- и энергоэффективность за счет снижения потребления природных ресурсов, использования вторичных ресурсов, утилизации строительных отходов. По мнению Академика С.Н. Булгакова, «удельная доля энергосбережения за счет совершенствования градостроительных решений должна составлять 8-10 %, архитектурно-планировочных – до 15 %, конструктивных систем – до 25 %, инженерных систем – до 30 %, технологии эксплуатации (включая установку приборов учета, контроля и регулирования тепло– и электропотребления) – до 20 %» [по 5, с. 220].

Проектные экологические инновации реализуются как на уровне градостроительного проектирования так и на уровне разработки объемно-планировочных и конструктивных решений строительных объектов. Это – разработка проектных решений застройки селитебных территорий, обеспечивающих повышение безопасности и комфортности проживания за счет качественного улучшения функциональных, эстетических параметров среды обитания, использования природных форм ландшафта, рельефа, растительности для защиты от влияния неблагоприятных факторов окружающей среды. Экологические инновации, реализуемые в процессе градостроительного проектирования, обеспечивают социально-экологические приоритеты развития территории. В число таких приоритетов следует включить не только сохранение качества природной среды, природных и исторических ландшафтов, но и памятников истории, культуры, архитектуры [3, 7].

На уровне объемно-планировочных и конструктивных решений экологические инновации включают: разработку проектов зданий с улучшенными объемно-планировочными и конструктивными решениями, обеспечивающими улучшение психофизиологических условий жизни людей, снижение потребления энергетических ресурсов в процессе эксплуатации объектов; совершенствование функционально-пространственнной структуры строительных объектов; использование экологичных материалов и конструкций, оборудования, возобновляемых природных ресурсов (древесины); разработку и реализацию проектов энергоэффективных зданий, биопозитивных конструктивных решений, связанных с рациональным землепользованием.

В Томском регионе строительный холдинг ОАО «ТДСК» осуществил ряд проектов экологического строительства. Это – строительство энергосберегающего 17-этажного жилого дома по технологии «Каскад», обеспечивающего экономию эксплуатационных расходов по теплу не менее 40 %. Еще один уникальный пример – детский сад на сто мест в микрорайоне «Зеленые горки». Объект построен и введен в эксплуатацию. Энергопотребление снижается на 50 % по сравнению с нормативным за счет применения современных энергосберегающих систем, составляющих инженерно-техническое обеспечение объекта. Потребности детского сада в тепле и горячей воде на 100 % обеспечиваются за счет использования геотермальных тепловых насосов. Фактически, это первый в стране детский сад класса энергоэффективности «А» [10]. При этом стоимость строительства увеличилась на 19 %. Окупаемость энергоэффективного оборудования – семь лет. Несложно рассчитать, что годовая экономия затрат по эксплуатации объекта составила 2,44 млн. руб.

Кроме того, в Томске реализуются проекты застройки мегарайонов «Солнечная долина», «Южные ворота», строительства коттеджного поселка «Озерки», отличительной особенностью которых является широкое применение энергоэффективных материалов, конструкций, инженерного оборудования, систем теплоснабжения и водоснабжения. Для застройки выбраны территории, наиболее благоприятные для проживания с точки зрения экологии и комфорта, в непосредственной близости с лесными массивам, озерами. Принятые градостроительные решения предусматривают сохранение великолепных природных ландшафтов, зеленой зоны вокруг жилой застройки, формирование дворового пространства, строительство игровых и спортивных комплексов, создание сети пешеходных дорожек-терренкуров с сопутствующим благоустройством: освещением, скамейками, цветниками, альпийскими горками. Все это направлено на создание благоприятной и комфортной среды жизнедеятельности человека. Реализация подобных проектов повышает конкурентоспособность предлагаемого жилья на рынке, позволяет привлечь потенциальных покупателей и в конечном итоге обеспечит строительной компании рост доходов.

На уровне экономики, организации и управления строительством экологические инновации находят свое воплощение в применении инновационных способов организации производства, управления и обслуживания объектов. Так, в структуре строительных холдингов появляются дочерние предприятия, осуществляющие управление и техническое обслуживание построенных жилых зданий. Экологическое сопровождение строительного объекта начинается от обоснования и разработки проектных решений, включает технологические процессы строительства, монтажа оборудования и ввода в эксплуатацию и заканчивается мониторингом эксплуатационных показателей, выполнением ремонтно-строительных работ и утилизацией отходов.

Анализ специальной литературы и практических материалов позволил авторам сделать вывод: в настоящее время в строительстве менее проработанными остаются организационно-экономические аспекты экологических инноваций. Наиболее актуальными задачами являются: оценка эффективности инвестиционных проектов с учетом экологических факторов; организация взаимодействия участников строительства и согласование их экономических интересов с целями социального и экологического развития территорий; разработка экономического инструментария регулирования и стимулирования экологических инноваций и стратегии экологически ориентированного развития строительного комплекса [2].

Безусловно, разработка, внедрение и освоение экологических инноваций не является простым делом и требует значительных вложений. Однако, применение экологических инноваций создает дополнительные возможности для развития строительного бизнеса. Это, во-первых, решение задачи обеспечения населения качественным, экологичным жильем, создание комфортных и безопасных условий жизни; во-вторых, развитие рынка предложения строительной продукции; в-третьих, укрепление конкурирующих преимуществ строительных компаний, и как следствие улучшение финансово-экономических результатов деятельности.

Известно, что качество продукции, ее экологические характеристики наряду с таким важным фактором как издержки имеют определяющее значение для усиления конкурентных позиций любой компании. Это в полной мере относится и к строительному бизнесу. Потенциальные потребители строительной продукции все чаще отдают предпочтения таким критериям как комфортность жилья, уровень благоустройства и озеленение, ресурсоемкость в эксплуатации, энергоэффективность и др.

Кроме того, применение экологических инноваций повышает рейтинг компании, укрепляет ее деловую репутацию, способствует формированию соответствующего имиджа компании. Компания позиционирует себя на рынке как компания социально и экологически ответственного бизнеса, что благоприятно влияет на отношения с территориальными органами управления, населением, общественными экологическими организациями. Все это в конечном итоге отражается на объемах продаж, а, следовательно, на экономических показателях – выручке и прибыли.

Безусловно, экологическое строительство повышает общую стоимость строительства, по оценкам экспертов на 5-10 %. Повышенные затраты окупаются за счет снижения текущих эксплуатационных расходов. Очень важен и социальный эффект экологического строительства – влияние на здоровье и социально-психологическое состояние человека.

Таким образом, применение экологических инноваций в строительстве позволит, с одной стороны, укрепить конкурентоспособность строительного бизнеса, а с другой – обеспечить комфортную и благоприятную среду обитания человека.

**Список использованной литературы**

1. Маликова О.И. Механизмы повышения конкурентоспособности компаний на основе экологизации производства / О.И. Маликова. – М.: Изд-во РАГС, 2000. – 63 с.

2. Нужина И.П. Формирование модели управленческих технологий в строительстве в условиях экологически ориентированного развития экономики // Материалы Всероссийской научно-практической онлайн-конференции с международным участием и элементами научной школы для молодежи,  
9-10 апреля 2014 г. – Иркутск, 2014. – С.274-282.

3. Нужина И.П. Эколого-экономические аспекты обоснования проекта планировки малоэтажного строительства / И.П. Нужина, А.В. Корчагина // Вестник ТГАСУ. – 2013. – № 3. – С. 64-75.

4. Пахомова Н.В. Социально-экологическая ответственность и конкурентоспособность бизнеса: возможен ли синергетический эффект? / Н.В. Пахомова, Г.Б. Малышков // Проблемы современной экономики. Евразийский международный научно-аналитический журнал. – 2008. – № 2 (26). – С. 310 – 317.

5. Передельский Л.В. Строительная экология: учебное пособие / Л.В. Передельский, О.Е. Приходченко. – Ростов н/Д.: Феникс, 2003. – 320 с.

6. Романова А.И. Экономическое развитие инвестиционно-строительного комплекса: постановка проблемы // Известия КГАСА. – 2004. – № 1 (2). –  
С. 70-72.

7. Скуридина Ю.Б. Фонд недвижимых памятников истории и культуры в социо-эколого-экономической системе региона // Актуальные вопросы экономических наук. – 2008. – № 3-1. – С. 246-250.

8. Федосеев И.В. Теория и методология эффективного управления субъектами регионального инвестиционно-строительного комплекса в инновационно-ориентированной экономике (на примере Санкт-Петербурга): автореф. дис. … д-ра. экон. наук / И.В. Федосеев. – Санкт-Петербург, 2009. – 38 с.

9. Экология сегодня – экономия завтра [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rugbc.org/assets/files/3771/original/Экология20сегодня

04.pdf?1414416217%20title (дата обращения: 10.04.2015).

10. Энергоэффективность в ЖКХ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://energodoma.ru/proekty/regionalnye-proekty/396-pervyj-energoeffektivnyj-sad-v-g-tomsk (дата обращения: 20.03.2013).

**Информация об авторах**

Нужина Ирина Павловна – д.э.н., профессор, заведующая кафедрой «Экономика и организация строительства», Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79-й Гвардейской дивизии, 25, оф. 203/10, e-mail: irinanuzhina@yandex.ru.

Егорова Ольга Викторовна – ст. преподаватель, кафедра «Экономика и организация строительства», Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79-й Гвардейской дивизии, 25, оф. 203/10, e-mail: olgusha-01@yandex.ru.

Золотарева Мария Викторовна – ст. преподаватель, кафедра «Экономика и организация строительства», Томский государственный –архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79-й Гвардейской дивизии, 25, оф. 203/10, e-mail: mariazzztomsk@mail.ru.

**Autors**

Nuzhina Irina Pavlovna – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department «Economics and organization of construction», Tomsk State University of Architecture and Building, Tomsk, 634057, Tomsk, ul. 79th Guards Division, 25, office 203/10, е-mail: [irinanuzhina@yandex.ru](mailto:irinanuzhina@yandex.ru).

Egorova Olga Victorovna – senior lecturer of the Department «Economics and organization of construction», Tomsk State University of Architecture and Building, Tomsk, 634057, Tomsk, ul. 79th Guards Division, 25, office 203/10, е-mail:  
olgusha-01@yandex.ru.

Zolotareva Maria Viktorovna – senior lecturer of the Department «Economics and organization of construction», Tomsk State University of Architecture and Building, Tomsk, 634057, Tomsk, ul. 79th Guards Division, 25, office 203/10, e-mail: mariazzztomsk@mail.ru.

УДК 336.14:353(57)

# И.П. Нужина, Д.А. Кучуков, М.В. Золотарева

РАЗВИТИЕ МАЛОЭТАЖНОГО ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА  
КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА СРЕДЫ

ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Анализируется развитие малоэтажного жилищного строительства в Томской области, рассматриваются этапы становления и преимущества малоэтажного домостроения для формирования среды жизнедеятельности человека

Ключевые слова: малоэтажное строительство, среда жизнедеятельности, экологичность, индивидуальное строительство, социальная среда

I.P. Nuzhina, D.A. Kuchukov, M.V. Zolotareva

THE DEVELOPMENT OF LOW-RISE CONSTRUCTION

AS A FACTOR OF IMPROVING THE QUALITY OF ENVIRONMENT   
HUMAN LIFE

Examines the development of low-rise housing construction in the Tomsk region, consider the stages of development and the advantages of low-rise housing for the formation of the environment of human life

Keywords: low-rise construction, the living environment, sustainability, building individual, social environment.

Улучшение экологических условий и среды жизнедеятельности человека является значимым фактором развития человеческого потенциала как важнейшего приоритета перехода российской экономики к инновационному социально-ориентированному типу развития («Стратегия 2020»). Формирование внешней и внутренней среды жизнедеятельности человека осуществляется на различных этапах градостроительной деятельности, а, следовательно, качество и комфортность этой среды будет зависеть от содержания планировочных решений, обоснования выбора конструктивных, объемно-планировочных, архитектурных и инженерно-технических решений объектов строительства [3]. Создание благоприятной и комфортной среды неотделимо от обеспечения сохранности природных ресурсов, ландшафтов, памятников истории и архитектуры [8].

В настоящее время приоритетом развития жилищного строительства является его направленность на рынок малоэтажного жилого строительства. И это вполне закономерно, поскольку, основным преимуществом малоэтажного жилищного строительства является его соответствие важнейшим требованиям устойчивого развития территорий – доступности, энергоэффективности и экологичности, возможности комплексного развития территорий и обеспечения комфортных, социально-психологических условий проживания.

Малоэтажной жилой застройкой принята застройка домами высотой до трех этажей включительно [5]. Малоэтажное жилищное строительство включает индивидуальное жилищное строительство, предназначенное для проживания одной семьи; одно-двухквартирные дома; многоквартирные блокированные жилые дома с приусадебными участками к каждой квартире. В сельской, пригородной и городской местности для семей, которые занимаются индивидуальной трудовой деятельностью, активизируется строительство жилых домов с местом расположения труда (дом фермера, дом продавца товаров повседневного спроса, дом врача, дом ремесленника и др.). Возведение жилых домов с ремонтными, слесарными, кузнечными подсобными помещениями разрешается при соблюдении требуемых противопожарных, санитарных, гигиенических и экологических правил, при согласовании с соответствующими службами государственного контроля.

Последние 20 лет наблюдается увеличение ввода в эксплуатацию малоэтажного жилья. Так, если в 1990 году доля малоэтажного строительства составляла 6,2 % , то в 2004 году она увеличилась до 39,5 %, а в первом полугодии 2011 г. – достигла 50,8%. К 2020 году доля ввода малоэтажного жилья в общем объеме жилищного строительства по планам Правительства должна достичь 70 % [1].

По данным Росстата, в 2013 году в России малоэтажные дома преобладают в новой жилой застройке (таблица 1).

Таблица 1

Распределение жилых домов по этажности, в % к итогу [4]

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1-3 этажные | 4-5 этажные | 6-9 этажные | 10-16 этажные | 17 этажные |
| Количество  жилых домов | 98,0 | 0,5 | 0,4 | 0,7 | 0,4 |
| Общая площадь жилых домов | 50,0 | 4,0 | 8,6 | 19,2 | 18,2 |

По данным статистики, в Томской области в период с 2000 г. по 2013 г. наблюдается тенденция увеличения ежегодного ввода жилых домов [9]. На рис. 1 представлена динамика ввода в действие жилых домов в Томской области. По сравнению в 2000 годом в 2013 году введено в 2,6 раза больше жилых домов – 531,3 тысяч квадратных метров общей площади. В 2000 году аналогичный показатель составил 205,2. На 1000 человек населения объемы жилищного строительства увеличились с 194 кв. метра в 2000 г. до 498 кв. метров в 2013 году. Снижение данного показателя в 2009 году на 20 % в большей степени произошло за счет снижения объемов жилищного строительства в городах и поселках городского типа (рис.2). В сельской местности темпы роста ввода жилых домов на 1000 человек населения в 2009 году составили 99 %.

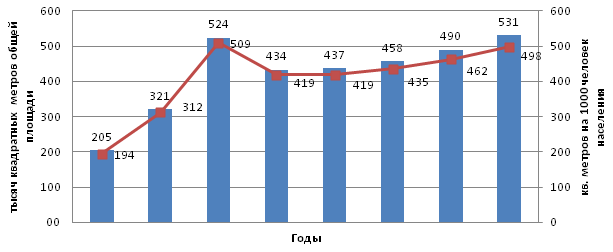


Рис. 1 – Ввод в действие жилых домов в Томской области

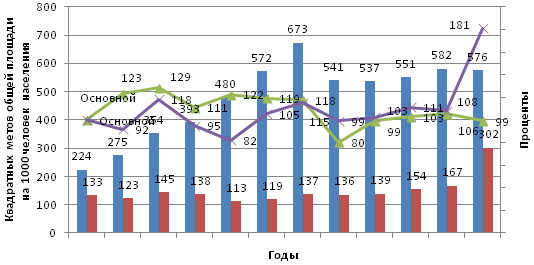


Рис. 2 – Ввод в действие жилых домов на 1000 человек населения

(Томская область)

Начиная с 2010 года, темпы роста жилищного строительства в сельской местности опережают аналогичный показатель для городских поселений. Значительное опережение имело место в 2013 году. При снижении объемов жилищного строительства в городах и поселках городского типа на 1 %, в сельской местности жилых домов на 1000 человек населения было введено на 81 % больше по сравнению с 2012 годом. А если учесть, что в сельской местности это, прежде всего, индивидуальное строительство, то можно констатировать увеличение в Томской области объемов малоэтажного строительства в 2013 году. Увеличение объемов малоэтажного строительства происходило на фоне общего роста объемов жилищного строительства (табл. 3).

Таблица 3

Темпы роста ввода жилых домов  
(тысяч квадратных метров общей площади в % к предыдущему)[[2]](#footnote-2)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2005[[3]](#footnote-3) | 2008[[4]](#footnote-4) | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| Томская область | 156,3 | 163,4 | 82,7 | 100,8 | 104,7 | 107,0 | 108,5 |
| Российская Федерация | 143,8 | 147,1 | 93,5 | 97,6 | 106,6 | 105,6 | 107,2 |
| СФО | 158,7 | 162,8 | 87,1 | 105,7 | 108,8 | 103,4 | 107,5 |
| Индивидуальных жилых домов, построенных за счет собственных и заемных средств | | | | | | | |
| Томская область | 119,8 | 77,5 | 120,3 | 86,4 | 110,6 | 126,7 | 172,3 |
| Российская Федерация | 136,2 | 154,1 | 108,1 | 88,8 | 106,5 | 100,0 | 108,9 |
| СФО | 137,8 | 171,6 | 92,1 | 97,8 | 126,2 | 97,9 | 110,5 |
| Индивидуальных жилых домов за счет собственных и заемных средств, построенных населением в сельской местности | | | | | | | |
| Томская область | 96,5 | 93,5 | 101,9 | 102,1 | 110,1 | 107,5 | 179,6 |
| Российская Федерация | 132,2 | 159,3 | 106,5 | 91,7 | 105,4 | 101,3 | 111,5 |
| СФО | 117,9 | 174,4 | 91,8 | 107,1 | 122,1 | 96,5 | 110,6 |

Заметим, что в 2012 и 2013 год темы роста ввода жилых домов по Томской области превышали аналогичный показатель по СФО и России. Показатели составили соответственно для Томской области – 107 % и 108,5 %, для РФ – 105,6 % и 107,2 % и для СФО – 103,4 % и 107,5 %. Если по отношению к общему вводу жилых домов динамика различается незначительно, то по объемам индивидуального строительства показатели по Томской области заметно превосходят уровень показателей по РФ и СФО.

Начиная с 2011г. объемы индивидуального жилищного строительства ежегодно увеличивались. В 2013 году индивидуальными застройщиками введено 95,3 тыс. кв. метров общей площади в городах и поселках городского типа (132,2 % к 2012 г.) и 75,3 тыс. кв. метров – в сельской местности (172,3 % к 2012 г.). Для 2011 и 2013 г.г. характерно значительное опережение темпов роста индивидуального строительства в сельской местности.

В целом для Томской области характерна тенденция увеличения доли индивидуального домостроения. В 2013 году доля индивидуальных жилых домов, построенных населением за счет собственных и заемных средств, составила 32,1 % (рис. 3). Это ниже уровня 2010 года (34,4 %), но на 8,5 пунктов превышает уровень 2012 года. Из общего количества индивидуального строительства в Томской области 44,1 % (в 2013 г.) приходилось на сельскую местность.

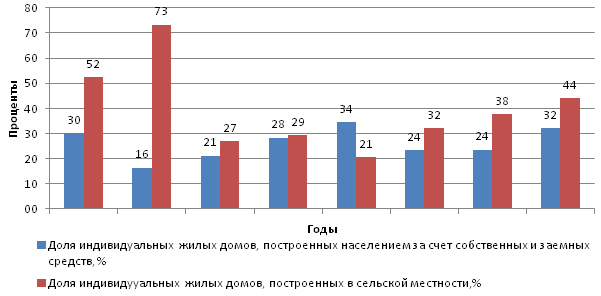


Рис. 3 – Доля индивидуального жилищного строительства в Томской области

Таким образом, можно сделать вывод о положительной динамике в развитии малоэтажного строительства в Томской области, особенно в сельской местности. Однако, несмотря на увеличение доли индивидуального домостроения в Томской области, она остается ниже российского уровня – 43,2% в 2012 г. и 43,5% в 2013 г. [4].

Можно выделить несколько этапов в развитие малоэтажного строительства (МЖС) в современной России. Первый этап – до кризиса августа 1998 года. В этот период малоэтажное жилищное строительство развивалось преимущественно в интересах населения с относительно высокими доходами, явилось выражением изменения образа жизни (из города переселялись в пригороды), признаком статусности имущественного положения домовладельцев. Инвестирование в загородную недвижимость позволяло застраховать свой капитал от инфляции. Как правило, малоэтажное домостроение в этот период представляло собой в большинстве случаев неорганизованную застройку без какого-либо единого архитектурно-планировочного стиля, необходимой инженерной и социальной инфраструктуры.

После дефолта 1998 года мЖс несколько приостановилось, а затем начался второй этап развития. Для данного этапа характерно появление разнообразных планировочных и архитектурных решений, больше внимания уделялось развитию инфраструктуры и социальной среды, формированию особой социально-психологической среды за счет создания поселений, объединяющих людей по профессиональным интересам, социальным группам (например, создание объектов жилищного строительства для молодых семей). Проектирование объектов МЭС осуществлялось с учетом применения ресурсосберегающих и энергосберегающих технологий, экологичных материалов, решались задачи утилизации отходов жизнедеятельности.

К 2003 году (третий этап развития МЖС) увеличился поток той части населения, которая стремилась проживать за городом в благоустроенных домах. Развитие ипотечного кредитования, увеличение доходов населения и наличие крупного инвестиционного ресурса в виде приватизированного жилья, способствовали притоку на рынок загородной недвижимости владельцев с уровнем дохода выше среднего. Это привело к необходимости изменения подходов и масштабов малоэтажного строительства. Сначала в Москве, а потом и в других городах стали появляться поселки малоэтажного строительства.

С принятием новой редакции Федеральной целевой программы «Жилище» на 2002 – 2010 годы, с реализацией Федерального национального проекта «Доступное и комфортное жилье – гражданам России» и принятием Государственной думой программы «Свой дом» стартовал следующий этап (четвертый) МЖС. В этот период появились проекты комплексной застройки территорий МЖС в интересах не только среднего класса, но населения с уровнем дохода ниже среднего, нуждающихся в улучшении жилищных условий.

Пятый этап малоэтажного домостроения характеризуется как современный период активной целевой поддержки развития рынка малоэтажного жилищного строительства. На федеральном и региональных уровнях приняты стратегические документы, определяющие приоритеты развития малоэтажного домостроения для населения, в том числе экономического класса с высокими экологическими стандартами и соответствующей социальной инфраструктурой. В соответствии с данными программными документами объемы МЭС планируется значительно увеличить к 2020 году. Как уже отмечалось выше, доля МЭС должна возрасти до 70 %.

Малоэтажное жилищное строительство имеет существенные преимущества в области экологичных материалов, технологий, применение которых позволяет обеспечить снижение расхода ресурсов и существенно улучшить экологические условия и среду жизнедеятельности человека. В России при возведении объектов малоэтажного строительства используются различные материалы: профилированный брус; обыкновенный кирпич; осуществляется каркасное домостроение; используются многослойные конструкции «сэндвичного» типа; пенобетонные и газобетонные блоки; камень. Основными технологическими преимуществами используемых в малоэтажном строительстве материалов и конструкций являются – долговечность, шумо – и теплоизоляционные характеристик, экологичность и экономичность.

В настоящее время во многих странах распространено строительство каркасных быстровозводимых домов. Это составляет основу массового строительства таунхаусов, обеспечивая жильцам всесезонное жилье с условиями повышенной комфортности. При строительстве подобных объектов применяются не только высокотехнологичные и экологичные материалы, но и внедряются передовые инженерные технологии, которые позволяют обеспечить в возводимом объекте требуемый уровень теплосбережения, гарантировать стандартный уровень прочности объекта строительства, сформировать удобную планировку комнат и подсобных помещений.

Очень часто при возведении малоэтажных объектов используют канадские технологии строительства каркасно-панельных малоэтажных жилых домов. Строительство по данным технологиям предполагает использование  
SIP-панелей, которые обеспечивают малую материалоемкость и более низкий уровень эксплуатационных затрат по объекту. Применяемые в соответствии с канадской технологией панели обеспечивают высокие теплоизоляционные показатели объекта строительства, которые в несколько раз превышают теплоизоляционные показатели домов, сделанных из бетона или кирпича. Камень всегда был и остается самым доступным материалом, применяемым в строительстве, его использование предполагает сохранение традиций старых времен. Долговечность, прочность, надежность, богатство цветовой гаммы, многообразие видов и пород, возможность получить требуемую текстуру, а также отличная сочетаемость камня с другими видами строительных материалов делают его незаменимым при воплощении как стандартного так и уникального архитектурного замысла [7].

В монографии под общей ред. Академика МАИН В.С. Казейкина и проф. С.А. Баронина обобщены основные преимущества малоэтажной жилой застройки по сравнению с традиционным для России строительством многоэтажного жилья. Это – социально-психологический комфорт проживания; доступность; индустриальность; энергоэффективность; экологичность, минимальное воздействие на окружающую среду; динамичность, строительство жилых домов в более короткие сроки; экономичность, более низкие финансовые затраты и др. [6]. Важным аспектом, определяющим преимущества МЖС, является комфортность создаваемой среды. В результате реализации проектов МЖС формируется социальная среда, комфортная с точки зрения создания благоприятного социально-психологического климата, наличия общественных мест, выполняющих социализирующую, коммуникативную, рекреационную функции. Таким образом, осознание явных преимуществ малоэтажного строительства в обеспечении комфортной среды жизнедеятельности человека должно привести к устойчивому росту малоэтажного жилищного строительства в России.

**Список использованной литературы**

1. Малоэтажное строительство в России. О проекте [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.lowbuild.ru/lb\_tech/lb\_tech228.html (дата обращения: 25.04.2014).
2. Нужина И.П. Эколого-экономическое регулирование инвестиционно-строительной деятельности в регионе: монография / СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2010. – 251 с.
3. Нужина И.П. Эколого-экономические аспекты обоснования проекта планировки малоэтажного строительства / И.П. Нужина, А.В. Корчагина // Вестник ТГАСУ. – 2013. – № 3. – С. 64-75.
4. О жилищном строительстве в Российской Федерации в 2013 году. Росстат [Электронный ресурс]. – Режим доступа:http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/building/ (дата обращения: 15.04.2015).
5. Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства. СП 30-102-99 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.stroylist.ru/doc/2800/152306 (дата обращения: 19.04.2013).
6. Проблемные аспекты развития малоэтажного жилищного строительства России: монография / Под общ. ред. Академика МАИН В.С. Казейкина и проф. С.А. Баронина. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 278 с.
7. Санатов А.М. Конструкции и материалы в современном малоэтажном строительстве России // Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века. – 2012. – №5. – С. 160-168.
8. Скуридина Ю.Б. Фонд недвижимых памятников истории и культуры в социо-эколого-экономической системе региона // Актуальные вопросы экономических наук. – 2008. – № 3-1. – С. 246-250.
9. Статистический Ежегодник. 2000-2013: Стат.сб. / Томск: Томскстат-Т., 2014. – 340с.

10. Строительство в России. 2014: Стат. сб. / Росстат [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\_main /rosstat/ru/statistics /publications/catalog/doc\_1138716432453 (дата обращения: 15.04.2015).

**Информация об авторах**

Нужина Ирина Павловна – д.э.н., профессор, заведующая кафедрой «Экономика и организация строительства», Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79-й Гвардейской дивизии, 25, оф. 203/10, e-mail: irinanuzhina@yandex.ru.

Кучуков Дмитрий Анатольевич – магистрант, кафедра экономики строительства, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск, ул. 79 Гвардейской Дивизии, 25, корп.10, e-mail: kda-12-5-1@mail.ru.

Золотарева Мария Викторовна – ст. преподаватель, кафедра «Экономика и организация строительства», Томский государственный –архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79-й Гвардейской дивизии, 25, оф. 203/10, e-mail: [mariazzztomsk@mail.ru](mailto:mariazzztomsk@mail.ru).

**Authors**

Nuzhina Irina Pavlovna – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department «Economics and organization of construction», Tomsk State University of Architecture and Building, Tomsk, 634057, Tomsk, ul. 79th Guards Division, 25, office 203/10, е-mail: [irinanuzhina@yandex.ru](mailto:irinanuzhina@yandex.ru).

Kuchukov Dmitry Anatolyevich – master student, Chair of Building Economics, Tomsk State University of Architecture and Building, 25, 79 Guards Division, Tomsk, e-mail: kda-12-5-1@mail.ru.

Zolotareva Maria Viktorovna – senior lecturer of the Department «Economics and organization of construction», Tomsk State University of Architecture and Building, Tomsk, 634057, Tomsk, ul. 79th Guards Division, 25, office 203/10, e-mail:  
mariazzztomsk@mail.ru.

УДК: 349.4

# А.И. Охрименко

ОПТИМИЗАЦИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ ПРАВООТНОШЕНИЙ  
В СФЕРЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛИНЕЙНЫХ  
ОБЪЕКТОВ НА ОСНОВЕ ДОГОВОРА С ОРГАНАМИ ВЛАСТИ

Рассматриваются вопросы развития инфраструктуры региона, вопросы строительства и эксплуатации линейных объектов. Приводятся основные проблемы, возникающие при строительстве и эксплуатации ЛО, в т. ч., в сфере земельных правоотношений. Даются рекомендации для решения данных проблем, путем законодательного закрепления договора хозяйствующего субъекта с органами публичной власти.

Ключевые слова: линейные объекты(ЛО), единый недвижимый комплекс, сервитут, договор с органами публичной власти.

A. I. Okhrimenko

OPTIMIZATION OF LAND RELATIONS IN THE SPHERE  
OF CONSTRUCTION AND OPERATION OF LINEAR FACILITIES  
ON THE BASIS OF AN AGREEMENT WITH THE AUTHORITIES

Discusses the development of regional infrastructure, the construction and operation of linear facilities. Are key issues arising from the construction and operation of LAW, including in the sphere of land relations. Recommendations to address these issues through legislative recognition of the agreement of the entity with public authorities.

Keywords: linear objects (LO), a single real complex, an easement, contract with public authorities.

В условиях непрекращающегося мирового экономического кризиса, усиливающихся западных санкций против России, падение цен на нефть, снижение курса рубля особую роль играет развитие инфраструктуры восточных регионов нашей страны, с целью беспрепятственной доставки газа, нефти, других энергоносителей в страны АТР, наименее пострадавших от кризиса и являющиеся нашими стратегическими партнерами. Также важно развивать сеть автомобильных, железных дорог, линий электропередач, связи, трубопроводного транспорта внутри этих регионов. В Сибирском и Дальневосточном федеральных округах находится более 70 % минеральных полезных ископаемых нашей страны. Одно из ведущих мест по обеспеченности этими ископаемыми, в частности нефтегазоконденсатных месторождений, занимает Иркутская область. Однако, себестоимость этих ископаемых достаточно высока, не столько из-за трудностей добычи и климатических особенностей региона, а вследствие неразвитости инфраструктуры этих округов. Таким образом, развитие инфраструктуры региона позволит значительно снизить себестоимость добычи и транспортировки полезных ископаемых. В первую очередь, это касается энергоресурсов: природного газа, нефти, нефтепродуктов, самый оптимальный вариант транспортировки которых, как известно, является транспортировка трубопроводным транспортом.

Вопросы строительства и эксплуатации линейных объектов топливно-энергетического комплекса (ЛО ТЭК), к которым Федеральный закон Российской Федерации от 21 июля 2011 г. № 256-ФЗ «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса» относит электрические сети, магистральные газопроводы, нефтепроводы и нефтепродуктопроводы (передаточные устройства) [6, п. 7, ст. 2], являются наиболее сложными. Еще большую сложность представляют вопросы предоставления и оформления земельных участков под этими объектами. Если сравнить железнодорожные линии и автомобильные дороги с ЛО ТЭК, то можно отметить, что железнодорожные линии и автомобильные дороги являются объектами капитального строительства, а, следовательно, объектами недвижимого имущества. Это правило закреплено в Федеральном законе № 257-ФЗ от 07.08.2007 г. «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности» [5, ст. 2], а также в Федеральном законе № 17-ФЗ от 10.01.2003 г. «О железнодорожном транспорте в РФ» [7, ст. 2]. Что касается ЛО ТЭК, то многие исследователи не признают эти объекты, объектами недвижимого имущества [8]. Однако, федеральным законом от 02.07.2013 г. №142-ФЗ в Гражданский кодекс РФ [3], вводится новый объект вещных прав – единый недвижимый комплекс, к которому относятся линейные объекты. Согласно новой ст. 133.3 ГК РФ: «Единый недвижимый комплекс – это совокупность объединенных единым назначением зданий сооружений и иных вещей, неразрывно связанных физически или технологически, в том числе линейных объектов (железные дороги, линии электропередач, трубопроводы и другие)...». Таким образом, законодательство уровняло ЛО, предоставив всем статус недвижимого имущества (единого недвижимого комплекса).

Основную проблему в исследуемой сфере можно сформулировать, как вопросы оформления земельных отношений для строительства и эксплуатации ЛО. Для того, чтобы найти оптимальные пути решения данной проблемы и ответить на вопрос, как эта проблема влияет на интересы основных групп участников хозяйственной деятельности, необходимо обозначить интересы основных заинтересованных групп, выявить основные точки их соприкосновения, проблемные точки несовпадения и расхождения интересов.

Итак, обозначим основные группы участников хозяйственной деятельности, а также лиц, чьи права и законные интересы которых, должны быть учтены при строительстве и эксплуатации ЛО:

Первая группа – хозяйствующих субъектов, застройщиков, заказчиков, собственников ЛО и эксплуатирующих организаций, т.е. субъектов, заинтересованных в строительстве и эксплуатации ЛО. Назовем ее группой хозяйствующих субъектов.

Вторая группа – собственников земельных участков, иных землепользователей: арендаторов, субарендаторов земельных участков, лиц, владеющих и пользующихся земельными участками на праве пожизненного наследуемого владения и постоянного (бессрочного) пользования, т.е. лиц, права и законные интересы которых, могут быть ущемлены или ограничены фактом строительства или юридического оформления ЛО. Назовем ее группой землепользователей.

Третья группа – это органы власти и (или) местного самоуправления, население соответствующих регионов или административно-территориальных единиц. Определим ее, как органы власти. Причем, к третьей группе относятся органы публичной власти и население тех территорий, в границах которых расположены или будут расположены ЛО. Публичные органы власти и население тех территорий, через которые транзитом проходят железные дороги, автодороги, передаточные устройства относятся ко второй группе, а те, которые являются конечными потребителями электроэнергии, природного газа, нефти, сжиженного углеводородного газа (СУГ), нефтепродуктов, т. е. заинтересованными лицами (даже если на данной территории расположены газо-, нефтеперерабатывающие предприятия) относятся к первой группе.

Интересы первой группы – хозяйствующих субъектов, включают в себя:

1) возможность беспрепятственного доступа на земельные участки представителей заказчика или застройщика ЛО для проведения изыскательских работ. «Представителя заказчика или застройщика просто не пускают на земельный участок, а уж тем более, узнав о цели его визита. Какие-либо правила доступа на земельные участки практически отсутствуют. Да, есть возможность взять отдельные участки в аренду, но на общих основаниях: т. е. с согласия собственника (если участки частные) или на условиях образования земельного участка за счет лица, заинтересованного в предоставлении земельного участка. Что делать, если собственник не дает согласие на посещение его участка? Что делать, если участок принадлежит землепользователю, которому запрещено распоряжаться земельным участком? И самое главное, зачем образовывать земельный участок?» [1, c. 12]. Вот вопросы, на которые не могут получить заинтересованные в строительстве ЛО лица, тем более, образованные для целей изыскательских работ земельные участки никому не нужны, они помеха для оборота;

2) возможность осуществлять строительство ЛО без образования земельных участков. Для строительства ЛО требуется гораздо большее количество земли, чем при его эксплуатации. В советское время этот вопрос решали предоставлением земельного участка, при строительстве ЛО, во временное (краткосрочное) пользование, а при эксплуатации в постоянное (бессрочное) пользование (Нормы отвода земель для магистральных трубопроводов СН452-73. Утверждены постановлением Госстроя № 45 от 12.06.1973 г.). Отметим, что владельцы ЛО (частные физические и юридические лица), расположенных на земельных участках, предоставленных на праве постоянного (бессрочного) пользования обязаны были оформить их в собственность или в аренду до 01.01.2015 г.;

3) возможность эксплуатации и ремонта уже построенного или существующего ЛО без образования земельного участка. Заказчикам и застройщикам ЛО порой приходится тратить на оформление градостроительной документации и землеотвод столько же времени и сил, сколько уходит на строительство самих объектов. При этом не вполне понятно, как формировать земельные участки под весьма протяженные объекты, если главное правило территориального планирования – отдельно взятый объект капитального строительства не может располагаться на нескольких земельных участках;

4) оптимизация существующего порядка оформления прав, включая государственную регистрацию и кадастровый учет, с сокращением количества необходимых документов, согласований и разрешений, количество органов, участвующих в этих процедурах, количество времени, необходимого для этого, ввести систему «одного окна», единого информационного взаимодействия, чтобы избежать предоставление одних и тех же документов в разные органы;

5) уклониться от проведения обязательных публичных слушаний для согласования строительства ЛО и документов планировки территории или, по крайней мере, упростить их организацию, оптимизировать процедуру их проведения. Иметь примерную форму и порядок оформления проекта межевания и проекта планировки территории. Избежать двойного проведения публичных слушаний.

Заинтересованность второй группы – землепользователей, проявляется в том, чтобы:

1) продолжать дальнейшее хозяйственное использование земельных участков, чтобы соответствующий уровень экологических нормативов и плодородия почв на данной территории оставался прежним. Поскольку это невозможно в полном объеме, население данной территории имеет право получать соответствующую компенсацию, а также ренту за пользование земельными ресурсами. В любом случае, проект рекультивации земель утверждается при участии местного населения путем проведения уже упомянутых публичных слушаний;

2) собственник или другой землепользователь имеет право требовать плату за ограничение в пользовании земельного участка, его хозяйственного использования, при установлении сервитута, охранных зон в размере земельного налога;

3) возможность продать земельный участок линейной компании или соответствующим органам публичной власти при невозможности дальнейшего хозяйственного использования земельных участков;

4) решать проблему занятости местного населения, путем участия встроительстве ЛО. Квотирование рабочих мест при строительстве ЛО — это международная практика данной сферы деятельности. Целесообразно перенести эти правила на осуществление строительства и эксплуатации ЛО внутри  
государства;

5) возможность использовать строительство ЛО местными органами публичной власти для решения проблем электрификации и газификации соответствующих территорий.

Интересы третьей группы – органов власти, включают в себя:

1) развитие территорий, через которые проходит ЛО, в т. ч. создание градостроительной документации, включающую в себя схемы территориального планирования, генеральные планы, а также проекты межевания и проекты планировки, которые должны разработать владельцы ЛО;

2) сбор налогов с застройщиков, заказчиков, владельцев ЛО в соответствующие бюджеты. Использование электроэнергии и энергоносителей доставляемых с помощью передаточных устройств. Развитие энергоемких производств, в т. ч. газо- и нефтеперерабатывающих;

3) упрощение порядка оформления, в т. ч. государственной регистрации и кадастрового учета ЛО путем установления единых исчерпывающих требований к порядку оформления на федеральном уровне. Ликвидация различных ведомственных и местничковых правил также в интересах этой группы, с целью исключения коррупционной составляющей. Это позволит значительно сократить расходы на оформление, что позволит снизить себестоимость конечной продукции. Это даст толчок к развитию всех составляющих топливно-энергетического кластера, всех отраслей промышленности, а также даст возможность более щедрого вознаграждения собственников земельных участков и других землепользователей, в конечном итоге устранению противоречий между всеми группами, участвующими в создании и эксплуатации ЛО.

Многие предлагают найти выход из создавшейся ситуации путем установления сервитута. Однако существующая правовая конструкция сервитута не позволяет беспрепятственно вести строительство ЛО, причем ни в случае установления частного, ни в случае установления публичного сервитута. Частный сервитут предусматривает: «…прокладку и эксплуатацию линий электропередач, связи, трубопроводов…, а также реализацию других нужд собственника недвижимого имущества, которые не могут быть обеспечены без установления сервитута» [3, ст. 274]. Однако при строительстве ЛО, его еще нет, его только предполагается построить, следовательно, нет и соответствующих прав. Публичный же сервитут, предусматривает возможность «использования земельного участка в целях ремонта коммунальных, инженерных, электрических и других линий и сетей, а также объектов транспортной инфраструктуры» [4, ст. 23].  
То есть здесь даже не говорится о строительстве или эксплуатации, а только о ремонте.

Некоторые исследователи предлагают решить проблему путем модернизации публичного института. Например, проект федерального закона внесений изменений в Гражданский кодекс и ряд других нормативных актов предлагает нововведения, которые позволят устанавливать публичные сервитуты в отношении земельных участков для размещения магистральных трубопроводов, линий связи и электропередачи и других линейных сооружений. Вводится возможность не только эксплуатации и ремонта существующих ЛО, но и возможность строительства новых на условиях публичного сервитута [1, с. 14].

Также, можно размещать ЛО на условиях модернизированного частного сервитута. Например, использовать конструкцию легального сервитута, используемую в таких европейских странах, как Германия и Испания, или личного сервитута, предусмотренного римским частным правом.

В данной работе можно попробовать аккумулировать все предложенные перспективные варианты и предложить свой, более подходящий для современных российских реалий, тем более, он уже применяется в российской практике. Речь идет о предусмотренном Градостроительным кодексом договора о развитии застроенной территории ст. 30.2 и 38.2 [Земельного кодекса РФ](http://snipov.net/c_4605_snip_101240.html)[4] договора о комплексном развитии застроенной территории. Пункт 4 ст. 46.6 Градостроительного кодекса РФ (введена Федеральным законом от 21.07.2014 г.  
№ 224-ФЗ) [2] строительство на земельных участках в границах этой территории иных объектов в соответствии с документацией по планировке территории, в т. ч. объектов транспортной, коммунальной и социальной инфраструктур.

Таким образом, параллельно с внесением изменений в ГК РФ, связанных с реформированием сервитута, предлагаю внести изменения в Градостроительный кодекс РФ и Земельный кодекс РФ, а в дальнейшем конкретизировать в областном законодательстве нормы, касающиеся договора о строительстве ЛО и развитии незастроенной территории с администрацией публичных образований, в котором будет осуществляться строительство ЛО, где  
предусмотреть:

а) обязанности застройщика или заказчика ЛО:

1) вносить в оговоренные договором сроки плату за использование земельного участка в размере земельного налога. Вносить другие соответствующие налоговые платежи в бюджеты всех уровней в общем порядке в установленные строки;

2) осуществлять экологический мониторинг за свой счет территории, на территории которого расположен или будет располагаться ЛО. Проводить обязательное страхование экологической ответственности в размере сметной стоимости строительства. Страховщика определяет администрация соответствующего образования, если заказчик или застройщик его не выберет его  
самостоятельно;

3) при строительстве ЛО установить обязательную квоту рабочих мест для местного населения, что практикуется при возведении транснациональных ЛО;

4) строительство транспортной инфраструктуры, газификация, электрификация территории;

5) составление проектов планировки и проекта межевания территории (ст. 41 Градостроительного кодекса РФ);

б) льготы и преимущества застройщика или заказчика ЛО:

1) осуществлять работы на условиях договора без изменения категории земельного участка и его разрешенного использования;

2) беспрепятственно проводить изыскательские работы, начало строительства осуществлять на основании разрешения на земляные работы (без разрешения на строительство и землеотводных документов) и ТЭО проекта, акта выбора трассы ЛО. Количество необходимых документов минимизируется;

3) осуществлять внесение сведений в ГКН об ограничении прав собственниках земельных участках (сервитутах) и установленных охранных зонах в порядке информационного взаимодействия, что освободит линейные компании от необходимости обращения в Росреестр, как по поводу кадастрового учета, так и по поводу регистрации ограничения прав.

Все спорные вопросы можно решить на договорной основе, установив, однако, минимальные обязательные требования к хозяйствующим субъектам, их правам и обязанностям. Необходимо также предоставить выбор этим субъектам, заключать ли им договор на строительство и эксплуатацию ЛО, либо осуществлять это строительство по уже существующим правилам. Принятие вышеуказанных указанных мер, как в масштабах страны, так и в масштабах региона, позволит существенно снизить себестоимость добычи энергоносителей, развить транспортную и энергетическую инфраструктуру, сформировать единое экономическое пространство, стимулировать экономический рост и, тем самым, противостоять экономическому кризису и экономическим санкциям против нашей страны.

**Список использованной литературы**

1. Бочаров М.В. Оформление земельных отношений под объектами недропользования и линейными объектами: актуальные проблемы и перспективы законодательного регулирования / М.В. Бочаров, Д.В. Королев // Правовые вопросы строительства. – 2010. – № 1. – С. 14–19.

2. Градостроительный кодекс Российской Федерации: федер. закон: принят Гос. Думой 22.12.2004 г.: по сост. на 31.12.2014 г. // СПС Консультант Плюс.

3. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая: федер. закон: принят Гос. Думой 30.11.1994 г.: по сост. на 23.05.2015 г. // СПС КонсультантПлюс.

4. Земельный кодекс Российской Федерации: федер. закон: принят Гос. Думой 25.10.2001 г. : по сост. на 08.03.2015 г. // СПС КонсультантПлюс.

5. Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: федеральный закон от 08 нояб. 2007 г. № 257-ФЗ // Рос. газ. – 2007.

6. О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса: федеральный закон Российской Федерации от 21 июля 2011 г. 256-ФЗ // Рос. газ. – 2011. – 23 июля. – № 15.

7. О железнодорожном транспорте : федеральный закон Российской Федерации от 10 янв. 2003 г. № 17-ФЗ // Рос. газ. – 2003. – 14 дек. – № 37.

8. [Портал ГИС-Ассоциации – Правовое регулирование линейных объектов](http://www.gisa.ru/79473.html) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [gisa.ru](http://www.gisa.ru/)›[79473.html](http://www.gisa.ru/79473.html).

**Информация об авторе**

Охрименко Александр Иванович – магистрант, кафедра экономики и управления инвестициями и недвижимостью, ФГБОУ ВПО «Байкальский государственный университет экономики и права», 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: Lionivanov@yandex.ru.

**Author**

Okhrimenko Aleksandr Ivanovich – master student*,* Chair of Economy and Management of Investment and Real Estate, Baikal State University of Economics and Law, 11, Lenin str., Irkutsk, 664003, e-mail: Lionivanov@yandex.ru.

УДК 338.27

# А.И. Охрименко, Л.И. Троицкая

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ФОРСАЙТА ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

РЕГИОНА, СТРОИТЕЛЬСТВА ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ

Рассматриваются этапы развития транспортной и энергетической инфраструктуры региона, использования, для решения сложившихся проблем, решения вопросов строительства и эксплуатации линейных объектов, технологию форсайта, метода дорожной карты. Формирование, с использованием этих методов, экономических кластеров региона.

Ключевые слова: технология форсайта, метод технологического дорожного картирования, кластеры, газонефтехимический комплекс.

A. I. Okhrimenko, L. I. Troitskaya

THE USE OF TECHNOLOGY FORESIGHT FOR THE DEVELOPMENT  
OF TRANSPORT AND ENERGY INFRASTRUCTURE OF THE REGION,  
CONSTRUCTION OF LINEAR OBJECTS

Stages of development of transport and energy infrastructure of the region, use, to solve problems, address issues of construction and operation of linear facilities, technology foresight, the method of the roadmap. Forming, using these methods, economic clusters in the region.

Keywords: technology foresight, technology road mapping, clusters, and gas complex.

История экономического развития нашего региона неразрывно связана с развитием транспортной и энергетической инфраструктуры. Это касается любого региона, но для Иркутской области, вследствие значительной удаленности от центра, наличия огромной малозаселенной территории и особого географического положения (Иркутск – середина Земли) – это особенно актуально. Развитие транспортной инфраструктуры, строительство железнодорожных линий, автомобильных дорог, линий электропередач, а в последствии и трубопроводного транспорта в нашем регионе, являлось следствием индустриального развития нашей страны в целом, где Иркутская область с одной стороны, выступала важнейшим сырьевым ресурсом, а с другой – регионом, транспортная инфраструктура которого, имеет ярко выраженный «транзитный» характер, когда регион используется, как перевалочная база для движения с запада на восток и наоборот.

В данной статье мы обозначим возможные пути развития транспортной и энергетической инфраструктуры нашего региона, как мощного экономического субъекта, развитие транспортной и энергетической инфраструктуры которого необходимо, прежде всего, для обеспечения собственных интересов, интересов населения области. Рассматривая историю развития транспортной инфраструктуры нашего региона, можно выделить следующие исторические  
этапы.

1. Строительство ВСЖД в конце XIX в. Масштабы строительства были уникальны для того времени не только в границах Российской Империи, но и всего мира.

2. Ленинский план ГОЭРЛО в 20-е годы XX в., в результате которого, во многих городах и сёлах Иркутской области зажглась «Лампочка Ильича».

3. Дальнейшая электрификация, освоение нашего региона в 30-е годы XX в., в основном за счет расширение сети ГУЛАГ. Это освоение было прервано началом Великой Отечественной войны.

4. Послевоенное развитие, строительство новых промышленных центров, включая центры нефтехимического производства, строительство ТЭЦ, автомобильных дорог, сети технологических трубопроводов. Также в широких масштабах до 1953 г. использовался труд заключенных ГУЛАГ.

5. Электрификация северных районов, газификация городов, строительство автодорог, ГЭС, а также строительство Байкало-амурской магистрали (БАМ) в 70-е годы. Несмотря на то, что ее строительство не было закончено в полном объеме, при возведении БАМ были применены прогрессивные для того времени методы территориального планирования и прогнозирования, позволившие привлечь тысячи специалистов в районы с тяжелыми климатическими  
условиями.

6. Строительство автомобильных дорог современного уровня, в т. ч. федеральных трасс, завершение строительства БАМ, строительство магистрального трубопроводного транспорта в двухтысячные годы до 2008 г., когда разразился мировой экономический кризис.

По мнению большинства экономистов, этот кризис не прерывается до сегодняшнего времени, когда его стали усугублять не только, и не столько санкции против России, сколько обвал цен на нефть, и как следствие – падение рубля. Думается, что в данной ситуации, мы не должны отказываться от прогрессивных технологий развития, применяемых ведущими, экономически развитыми странами, но и использовать сложившуюся ситуацию для развития отдельных отраслей экономики. Такой прогрессивной технологией развития является технология форсайта.

Форсайт, от английского Foresight – «взгляд в будущее» – наиболее эффективный инструмент формирования приоритетов в сфере науки и технологий, экономики, государства и общества. По результатам форсайт-проектов создаются дорожные карты, которые позволяют решить вопрос формирования будущего. На основе форсайта разрабатываются долгосрочные на 25-30 лет стратегии развития экономики, науки, технологий, нацеленные на повышение конкурентоспособности и максимально эффективного развития социально-экономической сферы. Форсайт – это систематические попытки оценить долгосрочные перспективы науки, технологий, экономики и общества, чтобы определить стратегические направления исследования и новые технологии, способные принести наибольшие социально-экономические блага [1].

Представляется, что технологию форсайта можно применить и для создания транспортной и энергетической инфраструктуры, строительства и эксплуатацию ЛО в регионе. В рамках форсайта необходимо обозначить конкретный метод, который мы будем применять, и который в условиях специфики применения (применение в границах региона), обеспечит наибольшую эффективность. Думается, что наиболее подходящий метод – это, так называемый метод, дорожного картирования.

Метод технологического дорожного картирования (Technology Roadmap) был разработан в конце 70-х годов компанией Motorola. Его используют для выработки и формирования долгосрочных стратегий развития технологий отрасли или крупной компании. Например, во втором британском Форсайте («Форсайт 2» 1999–2002 гг.) он применялся к сфере транспорта. Суть метода заключается в организации стратегического планирования, к которому привлекаются эксперты, представляющие основные составляющие бизнеса – маркетинг, финансы, производственную инфраструктуру, технологии, исследования и разработки. «Дорожная карта» иллюстрирует этапы перехода от текущего состояния к фазам развития в долгосрочной перспективе за счет синхронного развития технологий, продуктов, услуг, бизнеса и рынка. Основным преимуществом метода является выработка согласованного видения долгосрочных целей развития отрасли или компании [3].

Результатом деятельности институтов форсайта являются, так называемые, «дорожные карты». «Дорожная карта представляет собой официальный документ, в котором отражены возможные пути развития страны или региона в будущем, на основании которых формируются долгосрочные приоритеты в разных отраслях и сферах, в политике и в обществе (фактически, дорожная карта предполагает уже заданное будущее и предоставляет основу для ее реализации)» [4] Дорожная карта может оформляться как целевая программа (Программа развития транспортной инфраструктуры Иркутской области), утверждаться постановлением губернатора. Ее необходимо продублировать в документах территориального планирования Иркутской области, административных районов, городских округов, городских и сельских поселений, схемах территориального планирования, генеральных планах и др., где предусмотреть возможные пути размещения ЛО: автодорог, ЛЭП, трубопроводов. Как представляется, «дорожная карта» должна содержать следующие обязательные  
требования.

1. Способствовать формированию нескольких мощных кластеров в сфере создания транспортной и энергетической инфраструктуры, строительства и эксплуатацию ЛО, строительных и нефте-, газоперерабатывающих предприятий. в регионе, таких как дорожностроительный, железнодорожный, энергетический, нефтехимический и газохимический. Каждый кластер должен иметь ведущее предприятие в пределах региона(страны), «головной» ВУЗ, НИИ и десятки средних и мелких организаций контрагентов: подрядчиков, субподрядчиков, поставщиков и др., обеспечивающих функционирование кластера как единой системы. Следует помнить также, что кластер – это не промышленный комплекс, и не комбинат в условиях плановой экономики, а предполагает самостоятельное и заинтересованное сотрудничество всех элементов. Согласно теории Майкла Портера, кластер – это группа географически соседствующих взаимосвязанных компаний (поставщики, производители и др.) и связанных с ними организаций (образовательные заведения, органы гос. управления, инфраструктурные компании), действующих в определенной сфере и взаимодополняющих друг друга [4].

2. «Дорожная карта» должна предусматривать возможность использования опыта Иркутской области при применении технологий форсайт в масштабах всей страны. Иркутскую область можно рассматривать, как уменьшенную копию, гипертрофированную модель России в миниатюре. В самом деле, то, что есть в России относительно мало (наукоемкие производства, агломерации и др.) в Иркутской области еще меньше, то, что есть относительно много (огромные малозаселенные и незаселенные территории, полезные ископаемые) в Иркутской области еще больше. Наш регион может стать некой моделью для применения передовых технологий.

3. Необходимо избежать «транзитного» характера транспортной инфраструктуры, когда все основные объекты транспортной инфраструктуры проходят через Иркутскую область, не оказывая качественного влияния на экономическое развитие области. Здесь хотелось бы остановиться на трех особо перспективных сферах транспортной и топливно-энергетической инфраструктуры, формирующихся кластерах нашего региона: автодорожного строительства, нефтехимии и газохимии. Автодорожное строительство в нашем регионе имеет мощную материальную базу, несколько ведущих организаций и достаточный опыт строительства. НИИ ИГТУ занимается проблемами дорожного строительства и выпускает специалистов, бакалавров и магистров, подготовленных для работы в данной сфере деятельности. Основная задача дорожного строительства опоясать сетью автомобильных дорог современного уровня всю Иркутскую область, включая Киренский, Ербагаченский, Мамско-Чуйский и Бодайбинский район, которые на сегодня не входят в систему автодорог Иркутской области.

Что касается формирующихся кластеров нефтехимии и газохимии, то можно с уверенностью сказать, что они занимают ведущее место в экономике региона. Само по себе разделение единого нефтегазового промышленного комплекса на два относительно самостоятельных кластера, как представляется, достаточно обосновано:

Во-первых, в масштабах страны вопросами нефтехимии и газохимии ведают две разные компании – это ОАО «Газпромнефть» и Роснефть. Причем Газпром является мировым монополистом.

Во-вторых, имеется также ряд качественных различий этих углеводородных энергоносителей, в том числе в вопросах транспортировки и переработки. Современные технологии транспортировки и переработки природного газа более сложны и менее эффективны, чем технологии транспортировки и переработки нефти [1]. Формально, несмотря на огромный объем запасов, при существующих технологиях транспортировки, природный газ вообще не может рассматриваться, как глобальный энергоресурс, поскольку рынок природного газа привязан к существующим трубопроводным системам [2].

Иными словами, на сегодняшний день, единственным способом транспортировки природного газа является трубопроводный транспорт, существующая сеть которого никак не может обеспечить транспортировки его колоссальных запасов на территории Иркутской области. Так, уже открыты и эксплуатируются одиннадцать газоконденсатных месторождений: Аянское, Братское, Ангаро-Илимское, Ковыктинское, Левобережное, Ангаро-Ленское, Чиканское, Заславское, Знаменское, Абайское, Атовское; шестнадцать нефтегазоконденсатных: Им. Синявского, Им. Савостьянова, Северо-Вакунайское, Санарское, Вакунайское, Верхнечуйское, Преображенское, Даниловское, Дульсиминовское, Пилюдинское, Ярактинское, Западно-Аянское, Северо-Марковское, Марковское, Нарьягинское, Тутурское.

При освоении месторождений Иркутской области весь природный газ должен перерабатываться на предприятиях газохимического комплекса региона. Ведь общеизвестно, что основной экономический результат достигается при реализации конечного продукта и поэтому большую выгоду получают не владельцы ресурсов, а обладатели технологий завершающих стадий переработки [2]. Переработка углеводородных энергоносителей всех вышеуказанных месторождений на предприятиях области позволит получить экономический эффект в разы превышающий современные показатели экономической  
эффективности.

С учетом вышесказанного, весьма обнадеживающей выглядит встреча губернатора Иркутской области Сергея Ерощенко с Президентом РФ Владимиром Путиным в январе 2015 г. Президент поддержал дальнейшую реализацию крупномасштабных инвестиционных проектов по промышленной эксплуатации нефтегазоконденсатных месторождений, модернизации производства по выпуску бензина, а также строительство магистрального газопровода, развитие газохимических и газоперерабатывающих производств, в рамках новых долгосрочных инвестиционных проектов.

Таким образом, предполагается, что Иркутский газохимический кластер будет формироваться на базе химических комплексов Саянска, Ангарска, Усолья-Сибирского. Саянский химический комплекс может стать крупным российским центром полимерной химии, Ангарский – центром по производству экологически улучшенных видов топлива, в т. ч., и для экспорта в страны АТР [2].

Аналогично, необходимо формировать нефтехимический кластер, перспективы развития которого не менее впечатляющие. Однако, для формирования и развития двух мощных современных кластеров газохимии и нефтехимии, взаимодополняющих друг друга, необходимо создание инфраструктуры трубопроводного транспорта в Иркутской области на ином качественном уровне, который позволит покрыть сетью газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов значительную часть территории нашего региона.

**Список использованной литературы**

1. Арутюнов В.С. Роль газохимии в инновационном развитии России // Газохимия. – 2008. – апр. – С. 11–14.

2. Кривопуско Ю.А. Взаимодействие межфирменных сетей в контексте активизации экономических процессов (на примере газохимии Иркутской области) // Известия ИГЭА. – 2010. – № 3(71). – С. 68–72.

3. Соколов А.В. Взгляд в будущее //Форсайт. – 2010. – № 1. – С. 8–12.

4. Цихан Т.В. Кластерная теория экономического развития // Теория и практика управления. – 2003. – № 5. – С. 18-20.

**Информация об авторах**

Охрименко Александр Иванович – магистрант, кафедра экономики и управления инвестициями и недвижимостью, ФГБОУ ВПО «Байкальский государственный университет экономики и права», 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: Lionivanov@yandex.ru.

Троицкая Людмила Ивановна – к.э.н., доцент, кафедра экономики и управления инвестициями и недвижимостью, ФГБОУ ВПО «Байкальский государственный университет экономики и права», 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: [in.ce@mail.ru](mailto:in.ce@mail.ru).

**Authors**

Okhrimenko Aleksandr Ivanovich – master student*,* Chair of Economy and Management of Investment and Real Estate,Baikal State University of Economics and Law, 11, Lenin str., Irkutsk, 664003, e-mail: Lionivanov@yandex.ru.

Troitskaya Ludmila Ivanovna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Chair of Economy and Management of Investment and Real Estate, Baikal State University of Economics and Law, 11, Lenin str., Irkutsk, 664003, e-mail: in.ce@mail.ru.

УДК 338.462

# Е.В. Петров, С.Г. Качаева

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

ВНУТРЕННЕГО ТУРИЗМА В СТРАНЕ  
НА ПРИМЕРЕ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

В работе рассмотрена сущность внутреннего туризма в нашей стране, его современное состояние, а также проведено исследование возможных перспектив развития внутреннего туризма в Томской области. Приведена классификация внутреннего туризма.

Ключевые слова: туризм, виды туризма, внутренний туризм, перспективы развития.

E.V.Petrov, S.G. Kachaeva

CURRENT STATE AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE

INTERNAL TOURISM IN THE COUNTRY ON THE EXAMPLE OF

THE TOMSK REGION

The article deals with the essence of internal tourism in our country, its current state, as well as the research of possible prospects for the development of internal tourism in the Tomsk region. The paper presents sorting of internal tourism.

Keywords: tourism, types of tourism, internal tourism, development prospects.

Наша страна имеет необъятные просторы и каждый регион, по своей сути, находится в различных климатических и экологических зонах. Поэтому, для того, чтобы увидеть море, погреться холодной осенью в теплых лучах солнца, покататься на горных лыжах или посмотреть другие красоты не обязательно ехать заграницу, а достаточно посетить тот регион страны, который соответствует нашим запросам. В связи с этим, тема данного исследования особенно актуальна, поскольку именно внутренний туризм в России в 2014 году стал наиболее популярным видом отдыха наших граждан.

Согласно общепринятой терминологии туризм представляет собой временные выезды граждан страны, иностранных лиц без гражданства с постоянного места жительства в лечебно-оздоровительных, познавательных, спортивных, профессиональных, религиозных и других целях без занятия деятельностью, связанной с получением средств от источников в месте временного пребывания. Внутренний туризм представляет собой туризм в пределах территории России лиц, которые проживают на территории страны, на постоянной основе [9, 10]. Следовательно, понятие «внутренний туризм», по сравнению с более обширным понятием «туризм» является лишь его частью.

В нашей стране представлены следующие виды внутреннего туризма [1]:

− рекреационный вид туризма с целью отдыха и в оздоровительных  
целях;

− потребительский туризм с целью рыбалки, охоты и сбора дикоросов;

− культурно-познавательный туризм;

− воссоединительный и ностальгический туризм;

− деловой и профессиональный туризм с целью участия граждан в научных мероприятиях (конференциях, симпозиумах, форумах), а также установление и поддержание контактов с партнерами;

− лечебно-оздоровительный туризм;

− спортивный туризм;

− приключенческий туризм;

− экологический туризм в России;

− религиозный или паломнический туризм.

Многообразие видов внутреннего туризма в нашей стране соответствует её масштабам. Если рассмотреть основные предпочтения российских граждан в сфере внутреннего туризма в стране, то можно сказать, что в большинстве случаев превалирует рекреационный вид туризма [2, c. 44, 5]. Распределение различных видов туризма в стране следующее: рекреационный вид туризма предпочитают 71 % граждан нашей страны, круизный вид отдыха выбирают 12 % граждан; лечение – 6 %; деловой и профессиональный вид внутреннего туризма предпочитают 5 % российских граждан; религиозные паломничества выбирает 1 % россиян; иные виды внутреннего туризма в России выбирают 5 % граждан.

Преимущественным лидером, при распределении потоков внутренних туристов по территории страны, руководители туристических фирм выделяют бесспорного лидера − Санкт-Петербург, который славится своими музеями, экскурсиями и насыщенной культурной программой [3, 4]. Длительность поездок российских туристов, как правило, не превышает двух недель, а с точки зрения сезонности внутреннего туризма в России, то на период летних месяцев и сентября свой отдых распределяют 65 % россиян, что объясняется сезонами отпусков, а так же погодными условиями на указанные периоды.

Одной из основных функций внутреннего туризма в России является экономическая функция [7, 8]. Внутренний туризм в России базируется на связи с другими отраслями экономики, вследствие этого он выступает в роли функциональной многоотраслевой подсистемы, в которой происходит его взаимодействие с сопряженными отраслями экономики по производству туристских товаров либо услуг. Можно сказать, что все отрасли региональной экономики участвуют, либо могут участвовать, в функционировании комплекса внутреннего туризма. Кроме этого, внутренний туризм способен влиять не только на экономику страны или региона, но и на социальную, культурную и иные сферы жизни общества.

Показатели роста внутреннего туризма в России составили за последние летние месяцы 2014 года более 25 %, что значительно выше предыдущих показателей. Все это является результатом политико-экономической ситуации в мире и в стране, в частности, введение США и странами, входящими в ЕС санкций против России, повышение курса доллара, запрет на выезд за пределы страны определенным категориям граждан, банкротство туристических компаний и другие. Вне зависимости от всех вышеперечисленных проблем, отдых на территории Российской Федерации позволяет россиянам не только экономить свое время на перелеты, на оформление необходимых документов и денежные средства, но также узнать больше о своей стране, о тех народах, которые ее населяют, о национальных достопримечательностях и многом другом. Тем более, что территория России настолько обширна и многолика, что каждый найдет по своему вкусу достойный его вид туристического отдыха.

Для улучшения и преодоления всех мешающих факторов развития внутреннего туризма в России необходимо принятие и исполнение строго направленной государственной политики в сфере туризма. Данная политика будет выполнять ряд задач [3, с. 371, 7], направленных на улучшение показателей не только в цифрах и процентах россиян, посетивших тот или иной субъект нашей страны, но и повышение показателей экономики государства, поскольку финансовые средства будут оставаться внутри страны, а не «уходить» за ее  
пределы.

Основными ключевыми задачами государственной политики в сфере туризма являются:

1. Формирование организационно-правовых и экономических условий для ускорения возрождения внутреннего туризма, с помощью предоставления льготного режима налогообложения туристским компаниям, специализирующимся на организации внутреннего туризма в России.

2. Организация современной маркетинговой стратегии продвижения туристского продукта на внутреннем рынке, с применением при этом разработки и реализации рекламно-информационных программ по внутреннему туризму на территории страны.

3. Создание современной целостной нормативно-правовой базы, а именно корректировка уже действующих законов и нормативно-правовых актов, направленных на регулирование внутреннего туризма в России.

4. Развитие межотраслевой и межрегиональной координации для повышения эффективности национальной внутренней туристской индустрии через формирование программ и стратегий развития туризма в субъектах Российской Федерации с тщательной разработкой экономических планов их реализации.

5. Повышение качества обслуживания в сфере внутреннего туризма в России с приемлемым уровнем цен.

На данном этапе развития внутреннего туризма в Российской Федерации, для привлечения к нему россиян все больше используют применение новых форм и видов туризма, в которых поддерживаются культурные народные обычаи, праздники, а также организовываются фестивали и другие национальные мероприятия. Так, после проведения олимпиады в Сочи в 2014 году, данный курортный город еще более преобразился и стал привлекательным для туристов не только летними и осенними месяцами, но и зимой. Поскольку там была создана новая инфраструктура, позволяющая посетить горнолыжные трассы и другие спортивные объекты, которые приравниваются к европейским, не выезжая за пределы страны. На примере Сочи можно увидеть, как грамотная рекламная компания (проведение олимпиады, в связи с которой по телевидению постоянно транслировалась новая современная инфраструктура, а так же отменное обслуживание), помогла привлечь россиян к посещению одного из регионов страны, который не уступал и ранее другим регионам в популярности. Поэтому, в качестве перспектив развития внутреннего туризма на территории нашей страны необходим комплексный подход: доработка законодательства, проведение рекламных компаний и другие.

Томская область является субъектом Российской Федерации, входит в состав Сибирского федерального округа, а административным центром является г. Томск. Перспективы развития внутреннего туризма в Томской области достаточно высоки, поскольку администрацией области утверждена целевая долгосрочная программа «Развитие внутреннего и въездного туризма на территории Томской области в 2013–2017 годы» [6]. Данная программа должна увеличить число российских туристов, посетивших Томскую область к 2017 году до 821,4 тыс. человек, тогда как на 2013 год их число составляло 762,2 тыс. человек. В основе программы заложены следующие приоритетные задачи:

− создание организационно-экономических и правовых условий формирования регионального туристско-рекреационного комплекса;

− развитие регионального туристско-рекреационного комплекса;

− повышение качества туристских услуг;

− создание на территории Томской области условий для развития социального и доступного туризма;

− продвижение регионального туристского продукта на мировом и внутреннем туристских рынках.

Общий объем финансирования стратегической программы развития внутреннего и въездного туризма в Томской области на 2013-2017 гг. составляет 2 179 700 тыс. рублей. В связи с этим можно сказать, что если задачи и цели программы действительно будут реализованы, то вполне возможно, что уровень внутреннего туризма в Томскую область значительно возрастет. Уже сейчас в г. Томске устанавливаются информационные таблички, указывающие направления к культурным центрам города, реставрируются памятники деревянного зодчества, чем так славится наш город, открываются туристические бюро, которые реализовывают экскурсионные тематические туры по всей области и другие. Примером может послужить частное «Первое экскурсионное бюро», открывшееся в августе 2013 года, которое открывает г. Томск и Томскую область, как для коренных жителей данных области, так и для других граждан России, предпочитающих узнавать о своей стране побольше. Самыми популярными турами этого бюро являлись обзорные экскурсии «Мистический Томск», «Дорога к родникам», «Томские подземелья», «Таловские чаши», а так же другие организованные праздники по мотивам народного фольклора.

Рассмотрим виды внутреннего туризма, которые могут привлечь российских граждан для посещения г. Томска и Томской области.

*Рекреационный вид внутреннего туризма* в Томской области представлен такими достопримечательностями как, например, Синий утес – поселок в Томской области Томского района, в котором туристы могут посетить как сам утес (памятник природы), так и санаторий с одноименным названием поселка, где можно поправить свое здоровье. Существуют и другие водные объекты (к ним относят такие реки как Ум, Большая Черная, Яя, Ушайка, Малая Киргизка, Томь, озера Сенная курья и Белое озеро, Обь-Енисейский канал, Кандинское водохранилище) и памятники природы в Томской области (например, Дызвездный ключ, расположенный в сторону села Ярское, который представляет собой расщелину в холме, из которого бьет ключ при этом, образуя небольшой водопад в полтора метра. Помимо этого на его территории можно увидеть вымирающие растения, занесенные в красную книгу, например, такие как Марьин корень, Венерины башмачки и другие, а также диких животных, например, лисиц, бурундуков, бобров, рысей и другие. Так же наша область имеет красивые кедровые и хвойные леса, где можно собирать дикоросы: ягоды, грибы, орехи и многое другое, и отправляться в туристические пешие походы.

*Потребительский вид внутреннего туризма* в Томской области. Как уже отмечалось выше, в Томской области достаточно развиты дикорастущие ресурсы, которые могут привлечь туристов, имеющих подобные цели их сбора. Такие виды туризма, как охота и рыбная ловля, в нашей области можно встретить в Верхнекетском районе, в селе Катайга, где располагается Кеть-Касский заказник. Он является одной из особо охраняемых территорий Томской области. В Томском Причулымье, где располагается «Таежный треугольник» можно организовать рыбалку на таких реках, как Обь и Таган.

*Культурно-познавательный вид внутреннего туризма* в Томской области имеет достаточно высокий уровень развития, поскольку Томская область богата: своими историческими и природными памятниками (богатейшая коллекция растений в Ботаническом саду г. Томска, Таловские чаши, Аникин камен, камень Боец, Синий Утес, Университетская роща ТГУ и другие, а так же памятники деревянного зодчества); музеями (Томский художественный музей, Мемориальный музей «Следственная тюрьма НКВД», Первый музей славянской мифологии, Зоологический музей ТГУ, Томский планетарий, Томский краеведческий музей и другие); культурными памятниками и скульптурами: в г. Томске представлены интересные тематические памятники, посвященные таким историческим и культурным ценностям, как, например, памятник Музе, памятник Пожарному, памятник Домовому, памятник Учителю, памятник А.П. Чехову, памятник Семейным узам, памятник Студенчеству Томска, памятник Счастью, и многому другому и иными достопримечательностями.

*Воссоединительный* *(посещение родственников и знакомых) и ностальгический вид внутреннего туризма* в Томской области. Данный вид туризма особенно актуален для бывших студентов высших учебных заведений г. Томска. Поскольку административный центр области является студенческим городом, где большая часть проживающего населения являются студентами, которые приехали из разных субъектов Российской Федерации, так и других стран для получения образования в томских университетах, вследствие окончания университета которые покидают Томск и возвращаются уже как туристы на встречи выпускников.

*Деловой и профессиональный вид внутреннего туризма* в Томской области. Город Томск является одним из научных центров нашей страны, где находится множество лабораторий и проводится множество исследований на базах местных университетов. Поэтому достаточно часто в нашем городе проходят различные научные и профессиональные форумы (например, форум U-NOVUS 2014 для молодых ученых, II Всероссийский форум школьников, студентов, аспирантов и молодых ученых с международным участием «Космическое приборостроение», проходивший с 10 по 12 апреля 2014 г. на базе НИ ТПУ).

*Лечебно-оздоровительный вид внутреннего туризма* в Томской области. На территории Томской области расположены такие санатории как: «Синий Утес» (Томский район, пос. Синий Утес), «Чажемто» (Колпашевский район, с. Чажемто), «Заповедное» (Томский район, с. Вершинино), «Ключи» (Томский район, пос. Ключи), а также санатории-профилактории («Строитель», с. Богашево), «Прометей» (Томский район, пос. Калтай), «Энергетик» (Томский район, пос. Аникино) и другие. На базе этих учреждений туристы могут получить качественные лечебно-профилактические услуги, а также реализовать данный вид внутреннего туризма на территории Томской области.

*Внутренний спортивный туризм* в Томской области. Томская область обладает необходимыми климатическими условиями для реализации внутреннего лыжного туризма. Во-первых, это наличие тайги и болот, малозаселенной местности, устойчивый морозный климат, что можно отнести к приключенческому внутреннему туризму в Томской области. Во-вторых, наличие туристского актива и описаний маршрутов в маршрутно-квалификационных комиссии Томской федерации спортивного туризма.

*Приключенческий внутренний туризм* в Томской области. К данному виду туризма можно отнести описанный выше лыжный туризм (с условиями наличия тайги и болот, малозаселенной местности, устойчивого морозного климата); «маршрут испытаний» в «Таежном треугольнике», что включает в себя болотно-таежную экзотику; маршрут похода выходного дня «Заварзинская лесная дача» (село Заварзино), предлагаемый туристам как самодеятельный познавательный маршрут длиной в 12 км, протяженностью в 6–8 часов и другие виды приключенческого внутреннего туризма в Томской области.

*Внутренний экологический туризм* в Томской области. В последнее время внутренний агротуризм в Томской области набирает обороты. Так в области появляются туристические заимки, согласно данным Департамента по культуре и туризму Томской области, активно агротуризм ведет свое развитие в таких районах Томской области, как: Зырянском, Первомайском, Асиновском, Томском, Шегарском, а также в Кожевниковском районах. Единственным минусом является недостаточная рекламная компания, поскольку даже коренные жители Томской области осведомлены о существовании не только подобных заимок, но и о распространении данного вида внутреннего туризма на территории их  
проживания.

*Внутренний религиозный (паломнический) туризм* в Томской области. На территории Томской области для реализации данного вида туризма существуют все условия, а именно католический храм (Храм Покрова Пресвятой Богородицы Царицы Святого Розария, в г. Томске); кирха (Лютеранская церковь Святой Марии, в г. Томске); синагога (Томская хоральная синагога, в г. Томске); мусульманская мечеть (Белая Соборная мечеть, в г. Томске); православные церкви, храмы, соборы и монастыри, расположенные в г. Томске: Знаменская церковь, Воскресенская церковь, Свято-Троицкий храм, Петропавловский собор, Богоявленский собор, Богородице-Алексеевский монастырь; в Александровском районе, с. Александрово: церковь Александра Невского и многие другие.

Рассмотрев, существующие виды внутреннего туризма в Томской области, можно сделать вывод о том, что перспективы развития этого вида туризма зависят от грамотной реализации всех заявленных задач и целей в стратегической программе, представленной администрацией области. Имеющийся потенциал внутреннего туризма в Томской области будет иметь дальнейшее развитие при непосредственной поддержке не только со стороны администрации Томской области, но и органов федеральной власти.

**Список использованной литературы**

1. Квартальнов В.А. Туризм: учебник. – М.: Финансы и статистика, 2007. – 336 с.

2. Косолапов А.Б. География российского внутреннего туризма: учебное пособие. – М.: КноРус, 2014. – 268 с.

3. Кусков А.С., Джаладян Ю.А. Основы туризма: учебник. – М.: КноРус, 2015. – 396 с.

4. Низовцев М.И., Терехов В.И., Гныря А.И., Петров Е.В. Влияние обогрева межстекольного пространства на сопротивление теплопередачи стеклопакета // Известия высших учебных заведений. Строительство. – 1999. – №11. – С. 74–79.

5. Петров Е.В. Влияние различных факторов на тепловые характеристики оконных заполнений: диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук. – Томск, 2000. – 172 с.

6. Постановление Администрации Томской области от 26.11.2012 №467а «Об утверждении долгосрочной целевой программы «Развитие внутреннего и въездного туризма на территории Томской области на 2013–2017 годы». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://depculture.tomsk.gov.ru /export/sites/ru.gov.tomsk. depculture/ru/news/2012foto/P467a.pdf (дата обращения 28.11.2014).

7. Покровский Н.Е., Черняева Т.И. Туризм: от социальной теории к практике управления: учебное пособие. – М.: Логос, 2009. – 215 c.

8. Прокофьева Г.И., Гусакова Н.В. Экономическое обоснование использования технологий энергосбережения в строительстве малоэтажной жилой и социальной инфраструктуры // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. – 2014. – 1 (42). – С.181.–189.

9. Трухачев А.В., Таранова И.В. Введение в туризм. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. – 396 с.

10. Федеральный Закон «Об основах туристской деятельности в РФ» от 24 ноября 1996 года № 132–ФЗ (ред. 03.05.2012).

**Информация об авторах**

Петров Евгений Владимирович – к.т.н., доцент, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634003, г. Томск, пл. Соляная, 2, e-mail: petrov1818@rambler.ru.

Качаева Светлана Геннадьевна – старший лаборант, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634003, г. Томск, пл. Соляная, 2, e-mail: petrov1818@rambler.ru.

**Authors**

Petrov Evgeny Vladimirovich – Ph.D., Associate Professor, Tomsk State University of Architecture and Building, 2, Solyanaya Square, Tomsk, 634003*,* e-mail: petrov1818@rambler.ru.

Kachaeva Svetlana Gennadyevna – Senior Lab technician, Tomsk State University of Architecture and Building, 2, Solyanaya Square, Tomsk, 634003*,* e-mail: petrov1818@rambler.ru.

УДК 338,534

# О.П. Полякова, Т.В. Антоненко

ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
ИНВЕСТОРСКОЙ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

В работе рассмотрены методы формирования инвесторской сметной стоимости строительной продукции. Рассмотрены варианты определения элементов сметной стоимости строительных работ, выявлены существующие проблемы при формировании инвесторской сметной стоимости.

Ключевые слова: строительная продукция, инвесторская сметная стоимость, методы определения сметной стоимости.

O.P. Polyakova, T.V. Antonenko

PARTICULARITIES AND PROBLEM OF THE SHAPIN

INVESTOR ESTIMATED COST CONSTRUCTION

This article devote to methods of forming by investment estimate cost of building production. There are observe the variants of definition by straight disbursements of building works, expose the existing problems herewith forming of investor estimate cost too.

Keywords: building production, investment estimate cost, methods of definition by estimate cost.

Актуальность вопросов определения стоимости строительной продукции возрастает с каждым годом, так как от ее правильного определения во многом зависит экономическая эффективность строительства. Основными участниками или субъектами инвестиционно-строительного процесса являются: инвесторы, заказчики, подрядчики проектировщики, пользователи объектов капитальных вложений. Определение стоимости строительной продукции различными участниками различно. Сам процесс формирования стоимости строительной продукции достаточно сложен и требует учета различных факторов и условий. Очевидно, что каждый участник в процессе осуществления инвестиционно-строительного проекта представляет свои интересы и в зависимости от этого формирует тот уровень стоимости, который ему выгоден. В данной статье рассмотрим какие варианты определения сметной стоимости существуют у инвестора и какие методы определения инвесторской сметной стоимости предпочтительнее для него.

Сметной стоимостью строительства можно назвать сумму денежных средств, необходимых для осуществления строительства в соответствии с проектными материалами.

В полную сметную стоимость строительства объекта входят следующие затраты:

‒ стоимость строительных (ремонтно-строительных) работ;

‒ стоимость работ по монтажу оборудования (монтажных работ);

‒ затраты на приобретение (изготовление) оборудования, мебели и инвентаря;

‒ прочие работы [3, с. 5, 7].

До выбора конкретного подрядчика инвестор должен определить стратегию по его подбору и формированию инвесторской сметной стоимости строительства объекта. Обязательным элементом стратегии инвестора является знание цен на строительную продукцию. а именно:

‒ оценка сметной стоимости строительства объекта и ее частей;

‒ инвесторской договорной цены на производство смр, инвесторской договорной цены на монтаж оборудования и ее частей;

‒ прогнозной договорной цены на производство СМР, прогнозной договорной цены на монтаж оборудования [2, с. 21].

Основанием для переговоров при согласовании договорных цен служат инвесторские сметы (сметные расчеты), составляемые заказчиком при разработке предпроектной или проектно-сметной документации, и расчеты (сметы, калькуляции) подрядчика, составляемые при подготовке заключаемого договора подряда на капитальное строительство. При составлении смет инвестором и подрядчиком могут применяться различные методы, выбор метода составления смет осуществляется в зависимости от условий контракта.

При составлении инвесторских смет (расчетов) на ранних стадиях проектирования используют различные укрупненные показатели стоимости строительства, укрупненные сметные нормативы, банки данных о базисной стоимости ранее построенных или запроектированных аналогичных объектов. Приведение к текущему уровню может производиться при этом путем применения индексов [6, с. 80].

Стоимость строительно-монтажных работ в уровне текущих цен может быть определена следующими методами:

‒ базисно-индексным методом;

‒ базисно-компенсационным методом, который предполагает суммирование стоимости, исчисленной в базисном уровне сметных цен и дополнительных затрат, связанных с ростом цен и тарифов на потребляемые в строительстве ресурсы (материальные, технические, энергетические, трудовые);

‒ ресурсным методом на основе калькулирования затрат в уровне текущих цен;

‒ ресурсно-индексным методом на основе калькулирования затрат в уровне текущих цен с последующим применением индексов роста отдельных статей сметной стоимости или в целом стоимости строительно-монтажных  
работ;

‒ ресурсно-компенсационным методом;

‒ аналоговым методом на основе банка данных о стоимости объектов-аналогов (используется стоимостные данные по аналогичным объектам) [4, с. 126].

Однако, в МДС 81-35.2004 рекомендуют использовать 4 метода определения сметной стоимости строительно-монтажных работ:

‒ ресурсный;

‒ ресурсно-индексный;

‒ базисно-индексный;

‒ метод на основе укрупненных сметных нормативов, в т. ч. по данным объектов – аналогов.

Данные методы основываются на сочетании определенных условий и принципов, а также методов, которые позволяют производить расчеты.

Итак, мы можем рассмотреть методы формирования инвесторской сметной стоимости на рис. 1.

Методы определения инвесторской сметной стоимости СМР

Ресурсный

Ресурсно-индексный

Базисно-индексный

Аналоговый

калькулирование в текущих (прогнозных) ценах и тарифах ресурсов, необходимых для реализации проектного решения

дополнительное использование индексов цен на ресурсы, используемые при осуществлении строительства

применение системы текущих и прогнозных

индексов по отношению к стоимости строительства в базисном периоде

калькулирование стоимости работ путём индексирования и применения расчётных коэффициентов к ранее составленным сметным расчётам

Рис. 1 – Методы формирования инвесторской сметной стоимости СМР

На различных стадиях инвестиционного процесса для определения стоимости в текущем (прогнозном) уровне цен используется система текущих и прогнозных индексов.

Для пересчета базисной стоимости в текущие (прогнозные) цены могут применяться индексы:

‒ к статьям прямых затрат (на комплекс или по видам строительно-монтажных работ);

‒ к итогам прямых затрат или полной сметной стоимости (по видам строительно-монтажных работ, а также по отраслям народного хозяйства) [3, с. 10].

Индексы к полной сметной стоимости применяются в зависимости от вида строительства. Данные индексы рекомендуются использовать для определения сметной стоимости на стадии проектирования, планирования и расчета инвестиций, формирования предложений о цене строительства и конкурсной документации [5, с. 12].

Для определения стоимости строительства на различных стадиях инвестиционного процесса рекомендуется использовать систему норм накладных расходов и норм сметной прибыли.

Накладные расходы учитывают затраты строительно-монтажных организаций, связанные с созданием общих условий производства, его обслуживанием, организацией и управлением, и определяются от фонда оплаты труда на  
основе:

‒ укрупненных нормативов по основным видам строительства, применяемых при составлении инвесторских сметных расчетов;

‒ нормативов по видам строительных, ремонтно-строительных, монтажных и пусконаладочных работ;

‒ индивидуальные нормы для конкретной строительно-монтажной или ремонтно-строительной организации.

Сметная прибыль включает в себя сумму средств, необходимых для покрытия отдельных (общих) расходов строительно-монтажных организаций на развитие производства, социальной сферы и материальное стимулирование. Размер сметной прибыли определяется от фонда оплаты труда рабочих на  
основе:

‒ общеотраслевых нормативов, устанавливаемых для всех исполнителей работ, применяемых при составлении инвесторских сметных расчетов;

‒ нормативов по видам строительных и монтажных работ;

‒ индивидуальной нормы для конкретной подрядной организации (за исключением строек, финансируемых за счет средств федерального бюджета) [3].

Рассмотрим определение сметной стоимости строительно-монтажных работ, в том числе величину накладных расходов и сметной прибыли при составлении инвесторских сметных расчетов, при применении трех методов в табличной форме (см. табл. 1, 2, 3).

Таблица 1

Базисно-индексный метод

|  |  |
| --- | --- |
| Методы расчета сметной стоимости СМР | Базисно-индексный метод |
| Сметная  нормативная база | ‒ Территориальные единичные расценки на строительные работы (ТЕР-2001)  ‒ Федеральные единичные расценки (ФЕР-2001)  ‒ Территориальные сборники сметных цен на материалы, изделия и конструкции (ТСЦм-2001)  ‒ Методические указания по определению величины накладных в строительстве (МДС 81-33.2004)  ‒ Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве (МДС 81-25.2001)  ‒ Журнал «ТомскСтройЦена» |
| Формула для  расчетов | При закрытой расценке:  При открытой расценке: |

Окончание табл. 1

|  |  |
| --- | --- |
|  | = ( + + ) · J |
| Условные обозначения | ПЗ – прямые затраты; НР – накладные расходы; ПС – прибыль сметная; – оплата труда рабочих и механизаторов; – укрупненный норматив накладных расходов по видам строительства, %; – общеотраслевой норматив сметной прибыли; J – индекс к полной сметной стоимости |

Таблица 2

Ресурсно-индексный метод

|  |  |
| --- | --- |
| Методы расчета сметной стоимости СМР | Ресурсно-индексный метод |
| Сметная  нормативная база | ‒ Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН-2001)  ‒ Территориальные сборники сметных цен на материалы, изделия и конструкции (ТСЦм-2001)  ‒ Территориальные сборники сметных цен на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств (ТСЦт-2001)  ‒ Методические указания по определению величины накладных в строительстве (МДС 81-33.2004)  ‒ Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве (МДС 81-25.2001)  ‒ Журнал «ТомскСтройЦена» |
| Формула  для расчетов |  |
| Условные  обозначения | НР – накладные расходы; ПС – прибыль сметная; и – суммарные по i-му виду работ сметные величины оплаты труда (основной заработной платы) рабочих строителей и механизаторов, тыс.р.; – укрупненный норматив накладных расходов по видам строительства, %; – общеотраслевой норматив сметной прибыли; J – индекс к полной сметной стоимости. – норма затрат труда рабочих строителей в чел-час; – норма затрат труда времени; Эм – машин и механизмов  в маш-час; К – вид машин и механизмов (1....К); – норма затрат материальных ресурсов в натуральных единицах измерения; j – вид материального ресурса (1....М); – сметная стоимость 1-го чел-час рабочих занятых в строительстве в текущих ценах, руб.; – 1 маш-час эксплуатации к-ой машины и механизма в базисном уровне цен, руб |

Таблица 3

Ресурсный метод

|  |  |
| --- | --- |
| Методы расчета сметной стоимости СМР | Укрупненный метод |
| Сметная нормативная база | ‒ Укрупненные показатели на виды работ (УПВР)  ‒ Укрупненные показатели базисной стоимости на виды работ (УПБС ВР)  ‒ Укрупненные показатели базисной стоимости строительства зданий и сооружений (УПБС, МДС 81-16.2000)  ‒ Прейскуранты на строительство зданий и сооружений (ПРЗС)  ‒ Укрупненные сметные нормативы (УСН) и укрупненные показатели ресурсов (УПР)  ‒ Укрупненные расценки на конструкции и виды работ жилищно-гражданского строительства (УР-2001)  ‒ Прейскурант на наружные сети водопровода и канализации (ПР-2001)  ‒ Укрупненные показатели базисной стоимости строительства по объектам-аналогам (УПБС-2001)  ‒ Укрупненные показатели для определения стоимости проектных работ (Справочники базовых цен)  ‒ Удельные показатели стоимости строительства (УПСС в текущих ценах (ЦиСН РЦЦС) |
| Формула  для расчетов |  |
| Условные обозначения | УСНj – укрупненные сметные нормы на j -й вид работ, руб.; УПССj – укрупненные показатели стоимости строительства j -го вида работ, руб. Отличие показателей УСНj и УПССj заключается в полноте учета затрат – укрупненные показатели стоимости строительства учитываю накладные расходы и плановые накопления в расчете на j – го вида работ |

В практической деятельности при определении сметной стоимости, инвестор использует нормы накладных расходов и нормы сметной прибыли по видам работ и индексы к элементам прямых затрат по видам работ.

В процессе проведения исследования создания инвесторской сметной стоимости мы выделили следующие проблемы:

‒ формирование инвесторской сметной стоимости базисно-индексным и ресурсно-индексным методами является нагруженным и трудоемким.

Таблица 4

Различия при формировании сметной стоимости строительства между инвестором и подрядчиком

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № пп | Инструменты формирования сметной стоимости строительства | Инвестор | Подрядчик |
| 1 | Методы определения: | | |
|  | 1. Базисно-индексный | + | + |
|  | 2. Ресурсно-индексный | + | + |
|  | 3. Ресурсный | -  + | + |
|  | 4. Аналоговый | + | - |
| 2 | Нормативы накладных расходов: | | |
|  | 1. Укрупненные | + | - |
|  | 2. По видам СМР | +  - | + |
|  | 3. Индивидуальные | - | + |
| 3 | Нормативы сметной прибыли: | | |
|  | 1. Укрупненные | + | - |
|  | 2. По видам СМР | +  - | + |
|  | 3. Индивидуальные | - | + |
| 4 | Индексы | | |
|  | 1. к статьям прямых затрат | + | + |
|  | 2. к итогам прямых затрат или полной сметной стоимости | +  - | -  + |

‒ при определении инвесторской сметной стоимости методом базисно-индексном и ресурсно-индексном применяется действующая сметная нормативная база 2001г. С нашей точки зрения за 14 лет, возможно, произошли изменения в применяемых материалах, технологиях в производстве работ. Стоимость СМР по сравнению с 2001 годом выросла больше чем в 6 раз, а по отдельным видам до 9 раз. Необходимо разработать новую сметно-нормативную базу, отвечающую сегодняшним требованиям. Тем самым повысить точность расчетов сметной стоимости как на предпроектной, так и на проектной стадии разработки сметной документации. Что, в свою очередь, повысит точность расчета цены возводимого объекта для инвестора.

‒ существующая СНБ дает низкую точность расчета сметной стоимости строительно-монтажных работ базисно-индексным методом, связанная с несовершенством системы разрабатываемых индексов и нераспространенностью наиболее точного, но в то же время наиболее трудоемкого, ресурсного метода расчета. Индексы, разрабатываемые министерством, применяются к полной стоимости работ, и дифференцированы только по видам жилищно-гражданского строительства; для расчета стоимости объектов промышленного строительства существует единственный индекс на прочие объекты. Несмотря на то, что данные индексы предназначены лишь для первичных инвесторских смет, заказчики и подрядчики широко применяют данные индексы для составления смет на всех этапах согласования стоимости работ, а также при составлении актов выполненных работ [7].

Чтобы придать комплексный характер нормированию системы ценообразования в строительной отрасли, следует принять во внимание следующее:

‒ необходима система мониторинга строительного рынка для дальнейшего оперативного реагирования на изменение рыночных цен на все виды строительных ресурсов;

‒ понимание производителей строительных материалов, поставщиков продукции, что предоставление информации о текущих ценах и номенклатуре применяемых материалов является важнейшей задачей для оказания содействия реформы ценообразования.

‒ необходима актуализация сметных нормативов в области учета новых технологий строительного производства;

‒ необходима подготовка квалифицированных специалистов разработчиков технологических карт и сметных норм для укомплектования специализированных организаций.

Полноценная сметно-нормативная база, позволяющая перейти к управлению стоимостью при проектировании и строительстве, имеет первостепенное значение не только для оценки эффективности инвестиционных проектов, финансируемых из государственного бюджета, но и для проверки достоверности их сметной стоимости [1].

В заключении отметим, что согласны с точкой зрения автора статьи Юденко М.Н. о том, что вопросы совершенствования существующей сметно-нормативной базы и методики определения стоимости строительства на ее основе остаются практически непроработанными [7].

С нашей точки зрения, при определении инвесторской сметной стоимости на предпроектной фазе необходимо применять укрупненные показатели сметной стоимости или использовать базу данных по объектам-аналогам.

Хотя, в практической деятельности, при определении сметной стоимости инвестор использует нормы накладных расходов и нормы сметной прибыли по видам работ и индексы к элементам прямых затрат по видам работ.

**Список литературы**

1. Антонян О.Н. Системные проблемы в сфере ценообразования и сметного нормирования, и пути их преодоления / О.Н. Антонян, Е.Н. Карпушко // Экономика строительства. – 2014. – №6(30). – С. 60-61.

2. Бузырев В.В. Ценообразование и определение сметной стоимости строительства: учеб. для студ. высш. учеб. заведений / В.В. Бузырев, А.П. Суворова, Н.М. Аммосова. – М.: Изд. центр «Академия», 2008. – 240 с.

3. Методика определения стоимости строительной продукции на территории РФ. МДС 81-35.2004 в ред. от 16.06.2014 г.

4. Пархоменко В.А. Экономика строительства: учебное пособие / В.А. Пархоменко, С.Г. Шеина, М.Г. Ковтуненко. – Краснодар: Изд. ФГБОУ ВПО «КубГТУ», 2014. – 383 с.

5. Полякова О.П. Разработка сметной документации: учебно-методическое пособие / О.П. Полякова, О.М. Шинковская. – Томск: Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2011. – 78 с.

6. Экономика отрасли. Строительство: учеб. пособие – 2-е изд., испр. и доп. / С.Н. Богатова [и др.]. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2013. – 236 с.

7. Юденко М.Н. Институциональные аспекты формирования сметной стоимости в строительстве / М.Н. Юденко, Д.В. Чепурнов // Современные технологии управления. – 2014. – №10 (46).

**Информация об авторах**

Полякова Ольга Павловна – к.э.н., доцент кафедры экономики и организации строительства Томского государственного архитектурно-строительного университета, 634057, г. Томск, ул. 79-ой Гвардейской дивизии, 25, e-mail: oppopp2010@ yandex.ru.

Антоненко Татьяна Владимировна – магистрант кафедры экономики и организации строительства Томского государственного архитектурно-строительного университета, 634057, г. Томск, ул. 79-ой Гвардейской дивизии, 25, e-mail: Tatiyna-m@mail.ru.

**Autors**

Polyakova Olga Pavlovna ‒ PhD, Professor, pulpit of the Department «Economics and organization of construction», Tomsk State University of Architecture and Building, Tomsk, 634057, Tomsk, ul. 79th Guards Division, 25, office 203/10,  
e-mail: oppopp2010@ yandex.ru.

Antonenko Tatiyana Vladimirovna – master student, Chair of Economics and Construction, Tomsk State University of Architecture and Building, 25, 79-th Guards Division str., Tomsk, 634057, e-mail: Tatiyna-m@mail.ru.

УДК 338.984: 69.003.13

# Е.В. Попова

ОСОБЕННОСТИ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА  
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

В статье рассматривается содержание финансового менеджмента на предприятии, раскрыты отличительные особенности финансового менеджмента в строительной отрасли и их влияние на организацию, содержание и эффективность финансового планирования на строительном предприятии. Показано значение сметного ценообразования в планировании финансовых результатов деятельности.

Ключевые слова: финансовый менеджмент, строительство, финансовое планирование, сметное ценообразование.

E.V. Popova

FEATURES OF FINANCIAL MANAGEMENT IN CONSTRUCTION

The article reflects the content of financial management based on the classic methods. The unique features of financial management in the construction industry and their influence on the organization, content and effectiveness of financial planning at the construction company are represented in the article.

Keywords: financial management, construction, financial planning, budget pricing.

В системе управления предприятием важнейшая роль отводится финансовому менеджменту. Прежде чем рассмотреть особенности финансового менеджмента в строительстве, рассмотрим содержание этого понятия на основе классических подходов. В табл. 1 представлена содержательная характеристика финансового менеджмента Колчиной Н.В., Варламовой Т.П., Герчиковой И.Н., Кудиной М.В. [4, 2, 3, 5].

Таблица 1

Содержание финансового менеджмента

|  |  |
| --- | --- |
| Автор | Финансовый менеджмент |
| Н.В. Колчина | Организация финансовых отношений, управление движением денежных средств, капиталом, формированием финансовой политики, оценку инвестиционных проектов, финансовое прогнозирование и планирование [4]. |
| Т.П. Варламова | Система принципов и методов разработки и реализации управленческих решений, связанных с формированием, распределением и использованием финансовых ресурсов предприятия, и организацией оборота его денежных средств [2]. |
| И.Н. Герчикова | Профессиональное управление финансово-хозяйственной деятельностью фирмы на основе современных методов [3]. |
| М.В. Кудина | Управление финансовыми операциями, денежными потоками, призванное обеспечить привлечение, поступление необходимых финансовых ресурсов в нужные периоды времени и их рациональное использование в соответствии с намеченными целями, программами, планами, реальными нуждами [5]. |

Представленные определения объединяет общий подход к финансовому менеджменту, как к системе инструментов и методов финансового планирования и формирования денежных потоков предприятия. Перечисленные определения можно рассматривать как некий шаблон, который следует модернизировать и продуцировать на конкретное предприятие.

Обобщая вышеперечисленные определения, можно сформировать цель и задачи финансового менеджмента.

Цель финансового менеджмента заключается в разработке и применении таких финансовых механизмов и инструментов, которые обеспечат хозяйствующему субъекту наибольшую прибыль, учитывая фактор времени и возможные финансовые риски. Достижение цели обеспечивается постановкой задач и в целом согласуется с экономической стратегией предприятия, учитывает место, роль и значение предприятия на рынке.

Задачи, решаемые финансовым менеджментом, можно представить по направлениям, отражающим основные функции управления.

1. Финансовый анализ, планирование и контроль:

‒ анализ финансового состояния;

‒ финансовое планирование и контроль;

‒ оперативное управление финансовыми ресурсами.

2. Управление источниками средств:

‒ формирование источников, стоимости и структуры капитала;

‒ управление собственным и заемным капиталом;

‒ управление прибылью и дивидендной политикой.

3. Управление активами:

‒ управление инвестиционными проектами;

‒ управление внеоборотными и оборотными активами;

‒ управление финансовыми активами [4].

Особенности финансового менеджмента в строительстве обусловлены особенностями строительной отрасли в целом и особенностями формирования стоимости строительной продукции, в частности.

Выделим следующие специфические особенности:

1. В строительстве высока зависимость от заемных средств. Большая часть инвестиционно-строительных проектов реализуется с привлечением заемных средств. Следовательно, на конечные финансовые результаты деятельности строительных предприятий влияют такие параметры финансового рынка, как процентная ставка по кредитам, уровень инфляции и т. д.

2. Готовую строительную продукцию можно использовать в качестве реальных финансовых активов (в том числе долгосрочных). Такой продукцией является недвижимость, обладающая высокой ликвидностью, что в свою очередь позволяет иметь надежные гарантии финансирования.

3. В строительной отрасли преобладают длительные производственные циклы и как следствие длительный период оборачиваемости капитала, что приводит к усложнению управления финансами предприятия, поскольку на длительном временном интервале состояние финансового рынка и условия финансирования могут претерпевать существенные изменения. Как правило, на практике этот вопрос регулируется в рамках договора подряда с использованием открытой договорной цены, которая подлежит уточнению в процессе выполнения работ.

Аналогичным образом способна меняться и ситуация на рынке недвижимости. Изменение соотношения спроса и предложения приводит к изменению уровня ликвидности. В связи с отдаленностью во времени реализации готовой строительной продукции важным становится разработка системы скидок для покупателей, а также формирование альтернативных ценовых стратегий [1].

4. Характерной особенностью финансового менеджмента в строительной отрасли является его связь со сметным ценообразованием. Особенности строительного производства и строительной продукции предполагают индивидуальный подход к определению цены каждого объекта строительства.

Цена определяется специальным расчетом на основе разработанной сметной документации. Сметная документация является важнейшей частью проектной документации на объект и составляется на стадии проектирования, основываясь на рабочей документации к проекту, в процессе разработки которой определяются конструктивные и планировочные параметры зданий, сооружений и их конструктивных элементов [7].

5. На организацию, документальное сопровождение и эффективность финансового менеджмента в строительстве влияют:

‒ организация взаимодействия участников инвестиционно-строительной деятельности в процессе реализации проектов;

‒ методы и механизм формирование цены строительной продукции;

‒ масштаб проекта и продолжительность его реализации.

В настоящее время реализация инвестиционно-строительных проектов предполагает различные схемы взаимодействия участников инвестиционно-строительной деятельности.

Так, в последнее время строительные организации все чаще пользуются услугами лизинговых компаний, применяют аутсорсинг. Вследствие этого строительство как форма осуществления капитальных вложений производится следующими способами:

1. Подрядным, когда строительно-монтажные работы выполняются специализированной подрядной организацией, а в качестве заказчика выступает инвестор;

2. Хозяйственным, когда функции заказчика и подрядчика выполняет сам инвестор. При этом в организации, осуществляющей капитальные вложения, могут создаваться специализированные структурные подразделения.

3. Реализация социально значимых инвестиционно-строительных проектов в форме государственно-частного партнерства (ГЧП).

4. Реализация инвестиционно-строительных проектов девелоперскими компаниями.

Перечисленные особенности напрямую влияют на организацию, содержание и эффективность финансового менеджмента в строительной  
организации.

Таким образом, финансовый менеджмент в строительстве – это синтез планирования, анализа и контроля финансовых ресурсов строительного предприятия на основе применения действующих систем бухгалтерского и управленческого учета во взаимосвязи с процессами сметно-нормативного  
ценообразования.

Финансовое планирование строительного предприятия основывается на планировании выручки, затрат и прибыли. Выручка строительного предприятия формируется на основе договорных цен на строительную продукцию, в основе которых сметная стоимость строительства. Сметная стоимость выполненных работ в конечном итоге и является источником прибыли для организации-подрядчика и основной статьей расхода для организации-заказчика [6].

Важнейшим инструментом финансового планирования является бюджетирование, которое предполагает разработку системы бюджетов на предприятии, в том числе финансового бюджета. Формирование выручки, сметные и фактические затраты напрямую взаимосвязаны с бюджетом доходов и расходов организации. Таким образом отчетливо видна взаимосвязь между сметным ценообразованием, бюджетированием и финансовом планированием.

Как было отмечено, финансовое планирование предполагает разработку финансового бюджета строительной организации. Консолидированный бюджет строительной организации разрабатывается на основе:

‒ бюджетов отдельных проектов (объектов);

‒ бюджетов на период (месяц, квартал, год).

Как правило, управление финансовыми потоками строительных компаний основано на использовании классических методик управления предприятием. Таким образом, для эффективной работы строительного предприятия, как субъекта экономики на микроуровне, необходимо совершенствовать организацию финансового менеджмента, персонализируя его под процессы сметного ценообразования.

Совершенствование организации финансового менеджмента строительных предприятий, увеличит обоснованность управленческих решений, позволит повысить результативность и рентабельность деятельности строительных предприятий в целом.

Финансовый план строительной организации только тогда будет являться реальным инструментом управления организацией, когда его выполнение можно оперативно контролировать, с учетом особенностей строительной отрасли.

**Список использованной литературы**

1. Адамов Н.А., Особенности построения системы финансового менеджмента в строительстве / Н.А. Адамов, Н.Н. Павленко, Ю.Е. Кислова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.e-rej.ru/Articles/2012/Adamov\_Pavlenko\_Kislova.pdf (дата обращения: 10.02.2015).

2. Варламова Т.П. Финансовый менеджмент: Учебное пособие / Т.П. Варламова, М.А. Варламова. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2010. – 304 с.

3. Герчикова И.Н. Менеджмент: Учебник для вузов. – 4-е изд., перераб. и доп. / И.Н. Герчикова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. – 511 с.

4. Колчина Н.В. Финансовый менеджмент: учеб. пособие для студентов вузов, обуч. по специальностям экономики и управления / Н.В. Колчина, О.В. Португалова, Е.Ю. Макеева; под ред. Н.В. Колчиной. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. – 464 с.

5. Кудина М.В. Финансовый менеджмент: учеб. пособие / М.В. Кудина. – М.: Издательский дом ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006. – 327 с.

6. Нужина И.П. Управление стоимостью строительства в системе менеджмента предприятия. Проблемы экономики и управления строительством в условиях экологически ориентированного развития / И.П. Нужина, О.П. Полякова, О.В. Берсенева // Материалы Всероссийской научно-практической онлайн-конференции с международным участием и элементами научной школы для молодежи, 9-10 апреля 2014 г. – Иркутск, 2014. – С.289-296.

7. Овсянникова Т.Ю. Экономика строительного комплекса: Экономическое обоснование и реализация инвестиционных проектов: Учебное пособие / Т.Ю. Овсянникова. – Томск: Изд-во Томск. гос. архит.-строит. ун-та, 2004. – 239 с.

**Информация об авторе**

Попова Екатерина Владимировна – магистрант, кафедра экономики и организации строительства, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79-ой Гвардейской дивизии, 25, корпус № 10. e-mail: [katerina0765@yandex.ru](mailto:katerina0765@yandex.ru).

**Autor**

Popova Ekaterina Vladimirovna – master student, Chair of Economics and Construction, Tomsk State University of Architecture and Building, 25, 79-th Guards Division str., Tomsk, 634057, e-mail: katerina0765@yandex.ru.

УДК 336.14:353(57)

# В.В. Прокопенкова, Н.А. Гуляев

МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ ЖИЛИЩНО-СТРОИТЕЛЬНОГО КЛАСТЕРА

Инновационный потенциал кластера обеспечивает приобретение дополнительных конкурентных преимуществ для его участников. Механизм управления инновационным потенциалом является главным рычагом воздействия на формирование и развитие инновационного потенциала жилищно-строительного кластера. Эффективная реализация механизма управления обеспечит получение синергетического эффекта (коммуникативного, производственного, конструктивного, экономического) для предприятий-участников кластера, улучшение характеристик производства и качества строительной продукции, а в результате роста строительной активности в регионе.

Ключевые слова: инновационный потенциал, жилищно-строительный кластер, инновационный потенциал жилищно-строительного кластера, механизм управления инновационным потенциалом жилищно-строительного  
кластера.

V.V. Prokopenkova, N. A. Gulyaev

THE MECHANISM OF MANAGEMENT OF INNOVATION POTENTIAL OF HOUSING AND CONSTRUCTION CLUSTER

Abstract: The innovative potential of the cluster provides the acquisition of additional competitive advantages for its participants. Management mechanism innovation potential is the main lever of influence on the formation and development of innovative potential of housing and construction cluster. Effective implementation of the control mechanism will provide the synergistic effect (communicative, productive, constructive, economic) for the participating enterprises cluster, improved performance of production and quality of construction products, as a result of growth in construction activity in the region.

Keywords: innovative potential, housing and construction cluster, innovative potential of housing and construction cluster, control mechanism innovation potential of housing and construction cluster.

Одним из направлений успешного функционирования предприятий инвестиционно-строительного комплекса является развитие их в рамках сетевых форм объединений. Перспективной и активно вошедшей в практику предпринимательской деятельности является кластерная форма бизнеса. В отличие от отраслевого подхода кластеризация позволяет сформировать комплексный взгляд на экономическую и социальную политику развития инвестиционно-строительного комплекса с учетом потенциала его участников.

Роль крупного бизнеса в процессе образования кластера заключается в привлечении малых и средних предприятий для развития строительного производства на основе тесной кооперации при активном деловом и информационном взаимодействии. Это позволит оптимизировать экономический потенциал всех участников кластера, обеспечить им конкурентные преимущества по сравнению с обособленно функционирующими предприятиями, не имеющими столь крепких связей, что в результате позволит получить синергетический эффект от объединения ресурсов [2, с.18].

Одной из ключевых целей формирования и развития жилищно-строительного кластера является удовлетворение потребности населения в новом жилье.

К основным задачам жилищно-строительного кластера можно отнести:

1. Формирование переговорной площадки для участников инвестиционно-строительного комплекса;

2. Выработку для всех участников принципов горизонтальной и вертикальной интеграции;

3. Разработку единых стандартов качества строительной продукции, контролирование выполнения стандартов;

4. Решение проблемы подготовки кадров для жилищно-строительного кластера;

5. Повышение эффективности строительного производства за счет:

‒ снижения производственных издержек;

‒ повышения качества управления;

‒ повышения эффективности системы сбыта;

‒ реализации стратегии диверсификации;

‒ модернизации производственной базы.

Жилищно-строительный кластер обладает преимуществами перед другими формами объединения, которые заключаются в:

‒ расширении возможностей привлечения инвестиций в строительство жилья;

‒ обеспечении возможности снижения себестоимости строительной  
продукции;

‒ наличии в составе кластера органов местной власти, что позволяет его участникам представлять и эффективно отстаивать свои интересы на уровне местной власти и местного самоуправления;

‒ эффективной реализации участниками кластера региональных жилищных программ;

‒ формировании принципиально нового уровня отношений, который базируется на повышении значимости деловой репутации участников кластера  
[1, с.137].

Кластеры имеют развитый инновационный потенциал. Экономические отношения внутри кластера стимулируют повышение инновационного потенциала и уровень конкурентоспособности входящих в его состав субъектов за счет развития прогрессивных технологий и совершенствования способов организации совместной экономической деятельности. В результате реализации кластерной концепции происходит свободный обмен информацией и быстрое распространение инновационных технологий среди всех участников кластера. Взаимосвязи внутри кластера направлены на разработку новых направлений в формировании конкурентных преимуществ его участников.

Таким образом, инновационный потенциал служит одной из ключевых характеристик, которую кластеры используют для приобретения дополнительных конкурентных преимуществ.

Инновационный потенциал жилищно-строительного кластера представляет собой способность и готовность научных и инновационно-ориентированных организаций осуществлять фундаментальные и прикладные научные исследования в области разработки и внедрения технологических и организационно-управленческих инноваций с целью выпуска конкурентоспособной строительной продукции для обеспечения развития жилищно-строительного кластера в условиях имеющегося ресурсного обеспечения.

Рассмотрение инновационного потенциала жилищно-строительного кластера с позиции системного подхода позволяет глубже понять это сложное явление и выявить главную его особенность, которая проявляется в синергетическом эффекте, обусловленном внутренними взаимодействиями элементов  
системы.

Формирование новых способов взаимодействия участников является условием для разработки механизма управления инновационным потенциалом кластера.

Механизм управления инновационным потенциалом жилищно-строительного кластера представляет собой активный компонент системы управления и обеспечивает (посредством воздействия на внутренние и внешние факторы) повышение эффективности деятельности управляемого объекта ‒ инновационного потенциала кластера и процесса его наращивания.

Механизм управления инновационным потенциалом кластера будет эффективен, когда он:

1. обеспечивает высокий уровень кооперации между основными участниками с целью распространения и использования в процессе строительного производства инноваций;
2. повышает уровень восприимчивости к результатам инновационной деятельности, что способствует более активному внедрению инновационных исследований и разработок;
3. усиливает мотивацию деятельности участников на основе согласования их интересов;
4. осуществляет регулирование и координирование деятельности предприятий-участников.

В соответствии с вышеизложенным механизм управления инновационным потенциалом жилищно-строительного кластера может быть представлен в виде четырех механизмов (рис. 1).

Управление инновационным потенциалом жилищно-строительного кластером заключается в тщательном регулировании деятельности организаций кластера с целью повышения эффективности их функционирования, улучшения качества производства строительно-монтажных работ, что в результате приведет к решению социальных, экономических, технических проблем развития инвестиционно-строительного комплекса.

Механизм взаимодействия строительных организаций с научно-исследовательскими, проектно-изыскательскими и опытно-конструкторскими организациями ориентирован на совершенствование и определение конкретного направления сотрудничества строительных организаций с научно-исследовательскими, проектно-изыскательскими и опытно-конструкторскими организациями по целевой подготовке специалистов с учетом специфики предприятия, а также предполагает совместное участие предприятий и научно-исследовательского сектора в совместной научной и инновационной  
деятельности.

Механизм активизации инновационного мышления участников жилищно-строительного кластера направлен на стимулирование инновационной активности участников кластера, участие в разработке стратегии развития предприятия, формирование корпоративного духа, инновационной атмосферы.

**Механизм управления инновационным потенциалом**

**жилищно-строительного кластера**

Механизм

взаимодействия

строительных

организаций с научно-исследовательскими, проектно-изыскательскими и опытно-конструкторскими

организациями

Снижение материальных затрат за счет разработки инновационных материалов, конструкций

Механизм  
активизации  
инновационного мышления  
участников  
жилищно-строительного  
кластера

Восприимчивость к внедрению  
продуктовых,  
технологических и организационно-управленческих инноваций

Механизм  
мотивации и стимулиро-вания деятельности участников кластера

- Рост производительности труда

- Достижение стратегических целей участниками кластера

Механизм контроля и регулирования эффективности функционирования и развития  
инновационного  
потенциала кластера

- Инновационная активность участников кластера

- Увеличение финансовых активов участников

Рис. 1 – Механизм управления инновационным потенциалом  
жилищно-строительного кластера

Механизм мотивации и стимулирования деятельности участников ориентирован на повышение инновационной активности участников кластера посредством создания системы мотивационных установок и экономической заинтересованности персонала посредством системы материального поощрения за перспективные инновационные идеи, проекты и предложения.

Механизм контроля и регулирования эффективности функционирования и развития инновационного потенциала кластера представляет собой структурное регулирование деятельности участников как со стороны Совета по координации деятельности участников жилищно-строительного кластера, так и со стороны органов власти.

Структурное регулирование должно опираться на систему инструментов, к числу которых можно отнести:

‒ проработку методики льготного кредитования участников кластера, осуществляющих разработку и внедрение инновационных разработок;

‒ правовую защиту интересов предприятий-участников;

‒ усиление внешнего контроля за деятельностью субъектов жилищно-строительного кластера.

Внешний контроль должен осуществлять со стороны федеральных, региональных и муниципальных органов власти, в зависимости от выполняемых ими функций.

К основным направлениям регулирования кластерной политики на федеральном уровне можно отнести: создание благоприятных условий (организационно-правовых, социально-экономических, финансовых и др.) и устранение барьеров развития инновационного потенциала кластера; разработку методологического и методического сопровождения использования кластерного подхода в целях инновационного развития региона; совершенствование механизмов финансовой поддержки развития инновационной деятельности кластера; обеспечение информационно-консультационной и образовательной поддержки.

Основными направлениями регулирования кластерной политики на региональном уровне являются формирование коммуникационных площадок для участников кластера; обеспечение консолидации участников кластера; создание и развитие инновационной инфраструктуры; формирование институциональной среды кластера; определение финансовых возможностей по софинансированию с представителями предпринимательских структур кластера, финансовая поддержка инновационных проектов.

Основными направлениями реализации кластерной политики на муниципальном уровне являются содействие в развитии контактов малого бизнеса с участниками кластера в области внедрения инноваций; содействие в развитии инновационной инфраструктуры кластера на своей территории; сбор и систематизация информации по направлениям инновационной деятельности кластера; организация подготовки и переподготовки специалистов для кластера.

Помимо регулирующей функции государство выполняет функцию поддержки в формировании и развитии инновационного потенциала кластера, которая включают в себя поддержку в разработке инновационных проектов; создание центров кластерного развития; предоставление инвестиционных и налоговых льгот для инновационно-ориентированных организаций; субсидирование процентных ставок по кредитам для инновационных предприятий; предоставление грантов на поддержку инновационных проектов; выделение бюджетных средств в рамках целевых программ; обеспечение гарантированного спроса на продукцию кластера через государственный заказ.

Эффективная реализация механизмов управления обеспечит получение синергетического эффекта (коммуникативного, производственного, конструктивного, экономического), улучшение характеристик производства и качества строительной продукции, а в результате роста строительной активности в регионе.

**Список использованной литературы**

1. Методологические аспекты формирования и развития предпринимательских сетей / А.Н. Асаул [и др.]; под ред. А.Н. Асаула. – СПб.: «Гуманистика», 2004. – 256 с.
2. Сергеев A.M. Институциональный анализ инновационных кластеров // Вестник уральского государственного технического университета. – 2008. – №1. – С. 14-21.

**Информация об авторах**

Прокопенкова Вера Васильевна – ассистент кафедры экономики и менеджмента Брянской государственной инженерно-технологической академии, индекс 241037, г. Брянск, проспект Станке Димитрова, 3, e-mail:  
vera-galyanova@yandex.ru.

Гуляев Никита Андреевич – аспирант кафедры экономики и менеджмента Брянской государственной инженерно-технологической академии, индекс 241037, г. Брянск, проспект Станке Димитрова, 3, e-mail:  
vera-galyanova@yandex.ru.

**Authors**

Prokopenkova Vera Vasilievna – Assistant of the Department of Economics and Management, Bryansk State Engineering and Technological Academy, 241037, Bryansk, prospect Stanke Dimitrov, 3, e-mail: vera-galyanova@yandex.ru.

Gulyaev Nikita Andreevich – postgraduate student of the Department of Economics and management, Bryansk State Engineering and Technological Academy, 241037, Bryansk, prospect Stanke Dimitrov, 3, e-mail: vera-galyanova@yandex.ru.

УДК 332.146.2

# Г.И. Прокофьева, О.А. Даниленко, В.В. Поляков

ГЧП КАК ФОРМА РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ

Статья посвящена актуальной теме государственно-частного партнерства. Автором выделяются различные формы государственно-частного партнерства в социальной сфере. Предлагается новая модель для развития инфраструктуры в сфере образования.

Ключевые слова: государственно-частное партнерство, формы и модели государственно-частного партнерства, концессионные соглашения, контракт жизненного цикла.

G.I. Prokofievа, O.A. Danilenko, V.V. Polyakov

РUBLIC–PRIVATE PARTNERSHIP AS A FORM OF SOCIAL

SECTOR DEVELOPMENT

The article is devoted to the actual topic of public - private partnership. The author points out various forms of public-private partnership in the social sphere. A new model for infrastructure development in the education sector.

Keywords: public-private partnership, forms and models of public-private partnership, concession agreement, contract lifecycle.

Государственно-частное партнерство (далее ГЧП) плотно вошло в экономическую жизнь России и сегодня активно развивается не только в экономике, но и в социальных сферах жизни общества, таких как: здравоохранение, социальная защита, образование, культура, спорт и других. Под государственно – частным партнерством понимается сотрудничество публичного и частного партнеров, основанное на соглашении между ними, в целях реализации приоритетных задач социально – экономического развития [1].

Сотрудничество в форме ГЧП включает в себя ряд потенциальных выгод и преимуществ, которые могут извлечь для себя в результате реализации проекта партнеры. Данные потенциальные выгоды включают в себя: снижение затрат, ускорение реализации проектов, повышение эффективности, распределение рисков и другое.

Социальная сфера Российской Федерации испытывает значительные потребности в финансовых ресурсах, инновационных технологиях оказания услуг и обслуживания. Бюджетные и внебюджетные средства, ресурсы целевого финансирования не позволяют полностью удовлетворять потребности, поэтому становится необходимым прямое привлечение инвестиций частного сектора.

Источники финансирования социальной сферы подразделяются на централизованные и децентрализованные. Под централизованными понимаются фонды денежных средств, находящиеся в распоряжении государства и органов местного самоуправления, функционирующие по общеобязательным для всей территории страны и всех экономических субъектов правилам и формируемые, в основном, за счет налоговых поступлений и страховых взносов. К их числу относятся федеральный бюджет, бюджеты регионов, местные бюджеты и государственные внебюджетные фонды. Децентрализованные источники включают в себя средства населения, предприятий и учреждений, некоммерческих организаций, негосударственных пенсионных и страховых фондов. Основной элемент децентрализованных источников (около ⅔) – расходы населения, которые отражаются в статистике в качестве объема платных услуг по соответствующим секторам [2, с. 171-172].

В условиях сокращения бюджетных расходов на систему образования с 600 до 400 млрд. рублей важным вопросом представляется привлечение частных инвестиций и компетенций не только в строительство и эксплуатацию объектов образования, но и непосредственно в образовательный процесс. В России доля привлеченных частных инвесторов в систему дошкольного образования остается достаточно низкой – 4-5% по сравнению с развитыми западными странами (для сравнения, в Великобритании – 22%, в Австрии – 18 %, в Германии – 12 %).

На начало 2013 г. на территории РФ насчитывается 2403850 детей в возрасте от 0 до 7 лет, не имеющих возможности посещать детские сады. Из них детей в возрасте от 3 до 7 лет – 576924, что составляет 24,0 % от общего числа детей на территории страны. В 2014 году объём финансирования в ДОУ в целом по России составил 10 млрд. руб., из них в Томскую область выделили 398 млн. 398 тыс. 400 руб.

Для развития образования в Томской области была разработана стратегия развития региона, на базе которой был создан проект ГЧП «Детские сады томской области». По Указу Президента от 07.05.2012 года №599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» необходимо обеспечить к 2016 году 100 процентов доступности дошкольного образования для детей от 3 до 7 лет. Параметрами реализации проекта является создание 2550 мест в 15- ти дошкольных образовательных учреждений (ДОУ), в 9-ти муниципальных образованиях (типы ДОУ: на 145 и 220 мест).

В законодательстве и научной литературе выделяются различные формы ГЧП:

1. Концессионные соглашения. Частный партнер за свой счет обязуется создать и (или) реконструировать определенное этим соглашением недвижимое имущество, право собственности на которое принадлежит или будет принадлежать государству, осуществлять деятельность с использованием (эксплуатацией) объекта соглашения. Государство обязуется предоставить частному партнеру на срок, устанавливаемый этим соглашением, права владения и пользования объектом концессионного соглашения для осуществления указанной  
   деятельности.
2. Контракт жизненного цикла. Частный партнер за свой счет и с использованием собственных материалов возводит объект и эксплуатирует его в течение всего расчетного срока эксплуатации (жизненного цикла), осуществляя управление, ремонт, уход, обслуживание. Публичный партнер с момента начала эксплуатации объекта производит платежи по проекту за счет бюджета соответствующего уровня. Так, оплата публичного партнера по проекту может включать услуги частного партнера по предоставлению объекта в пользование (предоставление административного здания для размещения ОУ) либо образовательные услуги, оказываемые с помощью такого объекта (обучение в школе, вузе).
3. Смешанные договоры ГЧП. Эта форма объединяет различные виды договоров: договор, включающий выполнение работ и отношения собственности, договор аренды, договор доверительного управления имуществом, договор на выполнение сервисных услуг, договор на предоставление образовательных  
   услуг.

Каждая из существующих форм ГЧП при ее реализации в образовательной сфере имеет преимущества и недостатки. Недостатки связаны с существующими недоработками в области действующего законодательства. Российским законодательством не установлены многие аспекты сотрудничества в социальной сфере, не определены правовые принципы, порядок и формы социального взаимодействия между государством и бизнесом, не установлена их взаимная ответственность за неисполнение обязательств, в публично – правовых взаимоотношениях.

Законом Томской области «О государственно-частном партнерстве в Томской области» предусмотрены формы ГЧП, реализация которых осуществляется в два этапа: строительство объекта частным партнером за счет собственных средств или привлеченных инвестиций в краткосрочный период; выкуп объекта публичным партнером в рассрочку в течение пяти лет. До окончательного расчета с частным партнером право собственности на имущество принадлежит частному партнеру, при этом пользование имуществом с момента ввода его в эксплуатацию осуществляется публичным партнером для целей по осуществлению государственных полномочий.

Таким образом, у частного партнера возникают дополнительные финансовые обязательства, не предусмотренные соглашением о ГЧП, в связи с этим частный партнёр освобожден от уплаты налога на имущество организаций (как субъект, реализующий социальный проект в рамках государственно-частного партнёрства), а также уменьшен размер арендной платы за землю.

С использованием механизмов государственно – частного партнерства, в частности заключение концессионных соглашений, возможно, решить некоторые проблемы. Существуют две приоритетные концессионные модели, на основе которых могут быть реализованы проекты в системе дошкольного образования. Одним из выходов в данной ситуации может стать появление на рынке комплексных операторов, которые могли бы осуществлять техническое обслуживание и эксплуатацию учреждений и оказывать конечную образовательную услугу потребителю. В настоящее время рынок таких операторов не сформирован и в целом по стране отсутствует платежеспособный спрос населения на оказание платных образовательных услуг в дошкольных учреждениях.

1. Модель «строительство – передача – обслуживание» (рис. 1).

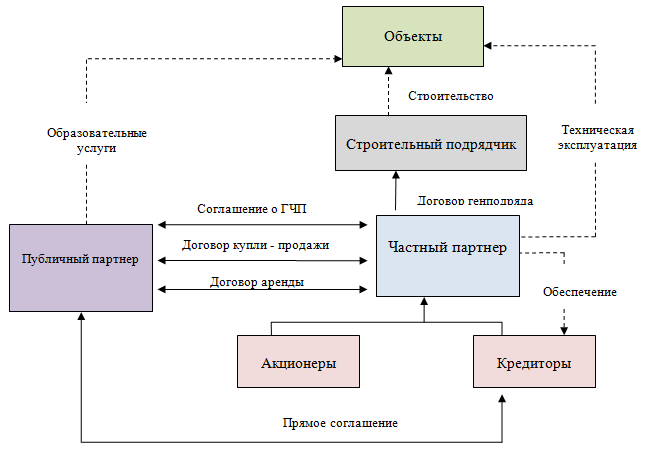


Рис. 1 – «Строительство – передача – обслуживание»

При данной схеме (англ. Build–Transfer–Operate) частный инвестор осуществляет строительство и обслуживание объекта, но не имеет отношения к образовательному процессу. Возмещение затрат происходит через арендные платежи по договору субаренды. Для частного инвестора модель не устойчива, так как основной источник дохода – субарендные платежи, и не предусмотрено прямой платы публичного партнера частному. Для публичного партнера характерна высокая нагрузка на бюджет и риск, связанный с привлечением частных  
инвесторов.

2. Модель «строительство – обслуживание – передача» (рис. 2).



Рис. 2 – «Строительство – обслуживание – передача»

По итогам принятия поправок в Федеральный закон «О концессионных соглашениях», позволяющих осуществлять прямые платежи публичного партнера частному, для государства и инвестора может быть востребована модель, которая имеет английскую аббревиатуру Build– Operate–Transfer. При реализации проектов на основе данной модели возможна организация частным партнером и обслуживания здания и образовательного процесса. Возвратность средств осуществляется через прямые платежи частному партнеру. Основной риск для частного партнера заключается в поиске заемных средств, поскольку титул собственности по истечении концессионного соглашения переходит публичному партнеру. Для государства модель является наиболее привлекательной, поскольку снижает нагрузку на бюджет и обеспечивает создание инфраструктуры на взаимовыгодных условиях. Основной риск возникает, если частный партнер оказывает конечную образовательную услугу, поскольку в настоящий момент рынок операторов образовательных услуг в системе дошкольного образования отсутствует.

Для развития системы дошкольного образования на территории России и Томской области необходимо создать новую модель Вuild–Оwn–Тransfer–Operate «строительство – владение – передача - обслуживание» (рис. 3). В данной модели частный партнер осуществляет строительство объекта, право собственности закреплено за частным партнером до завершения строительства, после чего переходит передача прав собственности публичному партнеру, создание комплексных операторов в этой модели существенно снижает риски, как для частного партнера, так и для публичного партнера. Комплексный оператор осуществляет образовательный процесс, несет ответственность за содержание и текущий ремонт объекта.

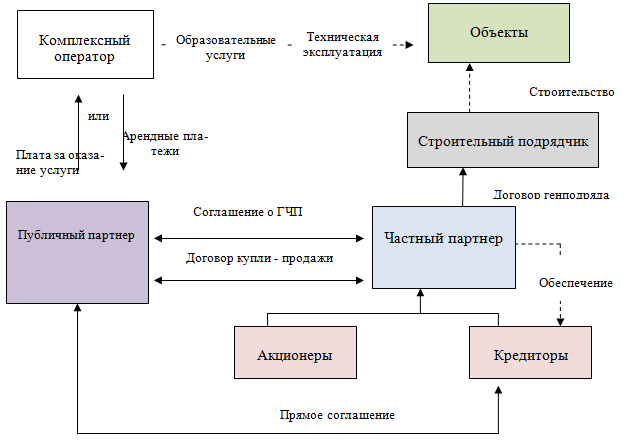


Рис. 3 – «Строительство – владение – передача – обслуживание»

Использование новой модели ВОТО в ГЧП может стать эффективной схемой для развития инфраструктуры в сфере образования.

**Список использованной литературы и источников**

1. Региональный закон № 764 «О государственном-частном партнерстве в Томской области» [Электронный ресурс]: принят от 29.11.2005 г. № 764 // СПС «Гарант».

2. Стыров М.М. Проблемы и перспективы финансирования социальной сферы в России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2013. – №5. – С. 171-172.

**Информация об авторах**

Даниленко Олеся Александровна – студент группы 610, кафедра экономики и организации строительства, Томский государственный архитектурностроительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79 Гвардейской Дивизии, 25, e-mail: [olesya-danilenko@bk.ru](mailto:olesya-danilenko@bk.ru).

Поляков Виктор Викторович – магистрант 2 курса, заместитель директора по строительству социальных объектов ЗАО «Том-Дом ТДСК», кафедра экономики и организации строительства, Томский архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79 Гвардейской Дивизии, 2, e-mail: p5vv@inbox.ru.

Прокофьева Галина Ивановна – ст. преподаватель, кафедра экономики и организации строительства, Томский государственный архитектурностроительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79 Гвардейской Дивизии, 25,  
e-mail:pgi7.7.1941@mail.ru.

**Authors**

DanilenkoOlesyaAlexandrovna – student group 610, Department of Economics and Construction, Tomsk State Architecture-Building University, 634057, Tomsk, st. 79 Guards Division, 25 - 10, e-mail: [olesya-danilenko@bk.ru](mailto:olesya-danilenko@bk.ru).

VictorVictorovichPolyakov – two undergraduate courses, deputy director of the construction of social facilities of JSC «Tom-House TDSK», Department of Economics and Construction, Tomsk Architecture-Building University, 634057, Tomsk, st. 79 Guards Division, 25, e-mail: p5vv@inbox.ru.

Prokofievа Galina Ivanovna – Senior Lecturer, Department of Economics and Construction, Tomsk State Architecture - Building University, 634057, Tomsk, st. 79 Guards Division, 25, e-mail: pgi7.7.1941@mail.ru.

УДК 620.9.004.18

# А.Ф. Рехтин

**ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСУРСОВ  
В СФЕРЕ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА г.ТОМСКА**

Обосновывается проблема энергосбережения в ЖКХ, приводится мероприятия по экономии электроэнергии, воды, материальных ресурсов.

Ключевые слова: насосная станция, энергопотребление, экономия электроэнергии на насосной станции, вода, эксплуатационные расходы.

A.F.Rekhtin

EFFECTIVE USE OF RESOURCES IN SPHERE OF HOUSING

MUNICIPAL SERVICES (the town TOMSK)

Energy-saving problems in housing and municipal services are considered in the article; actions for the electric energy saving, water, material resources are suggested as well.

Key words: pumping station, energy consumption, electric energy saving at the pumping station, water, operational costs.

В условиях реформирования жилищно-коммунального хозяйства особую актуальность приобретают вопросы энергоресурсосбережения, которые призваны снизить затраты, лежащие в основе формирования экономически обоснованного тарифа и себестоимости на услуги водоснабжения и водоотведения.

Экспертиза тарифов ПО «Томскводоканал» показала, что на предприятии имеются большие резервы снижения затрат и объёма реализации услуг с учётом планируемых мероприятий по ресурсосбережению. Дело в том, что сокращение объёма потребления материального носителя услуги вызывает пропорциональное снижение условно-переменных затрат (электроэнергии, топлива, материалов, реагентов и др.). В структуре затрат ПО «Томскводоканал» затраты на электрическую энергию составляют более 30 % по водоснабжению и более 26-27 % ‒ по водоотведению.

Сегодня энергетическое хозяйство ПО «Томскводоканал» обеспечивает работоспособность всего комплекса добычи, подготовки и транспортировки воды, перекачки сточных вод, а так же обеспечивает объекты теплом и горячей водой.

Основным источником потребления электроэнергии являются водопроводные и канализационные насосные станции. Поэтому от того, насколько рационально они эксплуатируются, зависит удельное потребление электроэнергии на подачу воды и отведение сточных вод, а так же надёжная и обеспеченная работа всей системы коммунального хозяйства.

Наибольшая экономичность насосных станций при переменных режимах подачи насосов может быть обеспечена лишь при соблюдении следующих условий:

1) насосы больших мощностей должны работать в режимах с наибольшими КПД;

2) подачу воды в систему распределения следует регулировать насосами наименьшей мощности;

3) изменение режима работы регулируемого насоса не должно вызывать существенного изменения его КПД;

4) отношение полезной мощности насосного агрегата и его КПД должно оставаться постоянным в принятом диапазоне регулирования.

Только при соблюдении этих условий можно достичь относительного снижения расхода энергоресурсов по отношению к фактическому расходу и установить приоритетность группы энергосберегающих мероприятий, базирующихся на максимуме удельного снижения приведенных затрат.

На предприятии «Томскводоканал» делается немало для снижения энергозатрат, несмотря на сложившиеся убыточные экономические условия [5]:

1) снижена доля затрат по водоснабжению и водоотведению, приходящихся на электроэнергию, за счёт реализации энергосберегающих мероприятий при росте тарифов на электроэнергию за это время в 1,5-2 раза;

2) налажен учёт электроэнергии и делопроизводство по учёту наработки моторесурсов насосными агрегатами;

3) отремонтировано 25 км электрических сетей, более 100 штук двигателей малой мощности, 25 штук трансформаторов, 21 штука высоковольтных ячеек, электрооборудование 25 штук артезианских скважин;

4) введён компьютерный учёт энергоресурсов;

5) введено АСУ ТП на подземном водозаборе;

6) заменена часть насосов на менее энергоёмкие;

7) проведены работы по оптимизации гидравлического режима работы системы подачи и распределения воды; Внедрены мероприятия по замене дренажной системы из стальных труб на полиэтиленовые трубы;

8) на участках потокораспределения установлены измерительные  
устройства;

9) регенерация фильтрующей загрузки водо-воздушной промывкой с применением электроимпульсной технологии.

Только за счёт реализации вышеперечисленных мероприятий достигнуто снижение электроэнергии на 12-15 % по водоснабжению и на 7 % –  
по водоотведению.

Вместе с тем проблема энергосбережения ещё далеко не решена, особенно в условиях многолетнего отставания в восстановлении основных фондов системы водоснабжения, износа трубопроводов (40-60%), оборудования и арматуры и недостаточного финансирования профилактических и ремонтно-восстановительных работ на сети водопровода.

Анализ работы “Томскводоканал” показывает, что у предприятия имеются весьма значительные резервы экономии электроэнергии для системы водоснабжения, что заключается в экономии воды путём снижения утечек и нерациональных расходов. В настоящее время утечки составляют 30-40 % от количества поданной воды в водопроводную сеть. Это, прежде всего, связано с тем, что в процессе эксплуатации ухудшается или прекращается работоспособность трубопроводов водоснабжения: коррозируют и зарастают стальные трубы, сокращается их пропускная способность; повреждаются чугунные трубопроводы, появляются раковины, свищи, возникает утечка в стыках; коррозируют железобетонные трубопроводы на подземном водозаборе, разрушается защитный слой, ржавеет и разрывается арматура, вырываются куски труб. В результате трубопроводы становятся непригодными для дальнейшей эксплуатации, увеличиваются утечки и как следствие, увеличиваются затраты энергии на подачу воды. Исследования, проведённые АКХ им. К.Д.Памфилова [3, 4], показывают, что уменьшение подачи воды только на 10% позволяет снизить фактический расход электроэнергии на её транспортировку на 27 %.

Статистика констатирует, что стальные трубы в Томске потеряли свою пропускную способность на отдельных участках водопроводной сети на  
20-50 %, а удельное гидравлическое сопротивление труб увеличивается  
в 2-2,5 раза.

Отечественный опыт свидетельствует о том, что стабилизационная обработка воды для предотвращения коррозии стальных труб, не даёт желаемых результатов. Поэтому наиболее эффективным и надёжным методом предохранения труб от коррозии является нанесение на поверхность защитных покрытий или применение неметаллических труб. В Томске применение пластмассовых и полиэтиленовых труб ещё недостаточно и сдерживается из-за больших затрат. Однако необходимость увеличения срока службы труб вынуждает увеличивать объёмы применения пластмассовых труб или проводить реновацию стальных труб путём введения в их внутреннюю полость тонкостенных гибких полимерных трубных оболочек с заделкой межтрубного зазора цементно-песчаным раствором. В результате проведения этих мероприятий можно достичь увеличения срока службы труб до 50 лет и снизить затраты электроэнергии за счёт снижения гидравлического сопротивления труб, получив экономию средств в размере 60-70 % по сравнению со способом, основным на вскрытии трубопровода и замене его повреждённых участков.

Увеличению утечек способствует избыточные напоры у потребителей- это ведёт к затратам электроэнергии и увеличению нерационального расхода воды на санитарно-гигиенические и бытовые нужны. По данным НИИ КВОВ, при снижении избыточного давления 10м.вод.ст водопотребление уменьшается в среднем на 6,5 % [2], т.е. до 50 л/(чел.сут.) питьевой воды. Для достижения этой цели в Томске ещё недостаточно пользуются такими методами, как установка регуляторов давления на вводах в здания или дроссельных шайб, зонирование внутренних наружных систем, использование насосов с регулируемой скоростью вращения, применение различных диаметром рабочих колёс при сезонных колебаниях расхода, рациональное использование регулирующих ёмкостей, позволяющих выравнивать режим работы системы и избегать излишних колебаний напоров, разработка экономических графиков работы насосных станций.

Наибольший объём водопотребления (около 82 %) приходится на жилищный сектор, поэтому мероприятия по экономии и рациональному расходованию воды в основном ориентированы на сокращение водопотребления в жилищном секторе. К сожалению, в Томске эта проблема остаётся острой, это связано с несовершенством установленной водоразборной арматуры (особенно в районах старой застройки), её износом, несвоевременным ремонтом и большими избыточными давлениями во внутридомовых системах холодного и горячего водоснабжения, отсутствием измерительных устройств в домах и ЦТП, сливом в канализацию недостаточно нагретой воды из централизованных систем горячего водоснабжения, безразличным отношением многих жителей к экономии воды, отсутствием пропаганды рационального использования воды.

Мероприятия по устранению вышеуказанных причин позволят сократить водопотребление на 20-30 %, устранить потери воды и снизить затраты  
электроэнергии [1].

ВЫВОДЫ:

Осуществление комплекса мероприятий по определению и предотвращению или снижению нерациональных расходов и потерь воды, снижению энергозатрат в системах коммунального водоснабжения позволит существенно улучшить обеспечение населения питьевой водой, уменьшить её потребление и расходы электроэнергии и других материалов, даст возможность установить экономически обоснованные тарифы на воду.

Реформа жилищно-коммунального хозяйства может быть успешно проведена только в условиях жестокой экономии материальных ресурсов, электроэнергии и воды, наличия необходимых средств, современной нормативной базы, с учётом социально-экономических особенностей территории.

**Список использованной литературы**

1. Муромский, С.Н. Пути электроэнергии в городских электрических сетях: обзорная информация / ЦБНТИ Минжилкомхоза РСФСР. – М., 1998. Вып.2.2. – 42 с.

2. Рекомендации по выявлению и использованию резервов и снижению расхода электроэнергии в действующих системах водоснабжения: тех.отчёт / М.: ОНТИ АКХ им. К.Д. Памфилова, 1976.

3. Рехтин, А.Ф. Экологическая безопасность хозяйственно-питьевого водоснабжения г.Томска / А.Ф. Рехтин, Д.С. Покровский, Е.Ю. Осипова // Развитие науки и образования в современном мире: сб. научн. трудов / М.: «Ар-Консалт» ч.IV., 2014. С. 74-76.

4. Рехтин, А.Ф. Эффективность энерго-и ресурсосберегающих технологий в ЖКХ г. Томска / А.Ф. Рехтин // Известия региональной энергетической комиссии Томской области. – 2005. – №10. – С. 56-59.

**Информация об авторе**

Рехтин Анатолий Фёдорович – доцент, кафедра водоснабжения и водоотведения, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634003, г. Томск, ул. Соляная,2, e-mail: kaf\_wiw@tsuab.ru.

**Author**

Rekhtin Anatoliy – associate professor, Tomsk State University of Architecture and Building, Chair of water supply and sewage system, 634003, Tomsk, Russian Federation, e-mail: kaf\_wiw@tsuab.ru.

УДК 338.45.69 (075:8)

# В.А. Решетников, И.Г. Торгашина

СТРОИТЕЛЬНАЯ ИНДУСТРИЯ  
КАК ВАЖНЕЙШАЯ ОТРАСЛЬ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

В статье освещено место и значение строительной отрасли как одного из ведущих звеньев всего экономического народно-хозяйственного комплекса РФ, а так же дан краткий исторический экскурс развития строительной отрасли.

Освящена роль строительной индустрии как локомотива экономики, способствующего движению других секторов (отраслей) экономики, и обоснованна необходимость внедрение достижений научно-технического прогресса в строительную отрасль. Роль и значение строительной отрасли на пути перехода РФ из развивающейся в высокоразвитую страну.

Ключевые слова*:* венчурный фонд (компания), финансово-промышленные объединения, НТП (научно-технический прогресс), инвестиционные риски.

V.A.Reshetnikov, I.G. Torgashina

CONSTRUCTION INDUSTRY AS THE MOST IMPORTANT BRANCH OF NATIONAL ECONOMY

The article highlights the role and significance of the construction industry as one of the leading units in all economic national economy of the Russian Federation, as well as a brief historical review of the construction industry.

The role of the construction industry as the engine of economy promoting the movement of other sectors (branches) of economy is consecrated at the research and the need of scientific and technical progress in construction branch achievements introduction is proved. The role and the value of construction industry during the transition of the Russian Federation from developing into a highly developed country.

Keywords: venture fund (company), financial and industrial associations, STP (scientific and technical progress), investment risks.

Строительство - это важнейшая отрасль материального производства, занимающаяся возведением объектов производственного и не производственного назначения, а также их реконструкцией, ремонтом и техническим  
перевооружением [7].

Продукцией строительства является законченные и сданные в эксплуатацию промышленные предприятия и заводы, аэродромы, автомобильные и железные дороги, электростанции, тоннели, порты, мосты, ирригационные и судоходные каналы, жилые дома и огромное множество других объектов, образующих основные фонды хозяйственного комплекса страны.

В дореволюционной России строительство носило, как правило, сезонный характер и велось небольшими объемами. Постоянных кадров рабочих-строителей почти не было. Работы в основном выполнялись крестьянами, приезжавшими в город на строительный сезон. Труд в строительстве был очень тяжелым, и все строительные работы выполнялись вручную при помощи простых орудий труда: лома, лопаты, кирки, тачки, и т.п. [2].

За годы Советской Власти была создана мощная строительная индустрия, представленная в виде крупных строительных трестов, СМУ, ДРСУ и т.п., оснащенных высокопроизводительными строительными машинами и механизмами, и развитой материально-технической базой, где трудились высококвалифицированные кадры рабочих и инженеров.

С развалом Советского Союза, и началом перестроечных процессов в экономике страны, практически все государственные строительные организации прошли процесс разгосударствления и предприятия перешли в частные руки. Этот процесс сопровождался резким увеличением числа малых строительных организаций различных форм собственности и существенным сокращением их мощностей и строительных возможностей.

Резко сократились объемы промышленного и гражданского строительства, были нарушены межотраслевые вертикальные и горизонтальные связи. «Развалилась» система финансового и материально-технического снабжения, резко сократилась численность работающих в строительной отрасли. Огромное количество высококвалифицированных специалистов были вынуждены уйти из строительной отрасли.

К 2000 году примерно 95 % строительных организаций являлись малыми. Количество работающих в строительстве сократилось с 5.5 млн. человек в 1988 году до 3-х миллионов к 2000 году.

Однако этот процесс преобразования нёс в себе и положительные моменты: строительная отрасль «стряхнула» с себя неповоротливый и забюрократизированный аппарат управления; частный капитал, пришедший в строительство, более эффективно, чем государственная форма собственности использует трудовые, финансовые, материально-технические и другие ресурсы; более тщательно отслеживает все стадии строительного процесса и заинтересован в использовании современных технологий в строительстве.

Сегодня строительный комплекс России представлен более 110 тысячью строительными организациями, предприятиями строительной индустрии, предприятиями механизаций и транспорта, НИИ и проектными организациями. В строительстве занято около 4 миллионов человек.

За годы экономических реформ был сформирован принципиально новый механизм государственного управления, заключающийся в регулировании государством инвестиционной деятельности в сфере строительства, а не в административном управлении как при Советах [5].

Постепенно на смену процесса развала крупных строительных предприятий, существовавших в СССР, и образования множества мелких строительных организаций различных форм собственности, а также в соответствии с законами конкуренции капиталистического способа производства (выживает сильнейший), начался процесс слияний, поглощений и укрупнений строительных предприятий. Этот процесс продолжается и сейчас.

Таким образом, современная строительная отрасль РФ представлена огромным количеством предприятий различных форм собственности (из них около 85 % составляют предприятия малого бизнеса) с широким и разнообразным спектром их специализаций и диапазоном строительных возможностей и мощностей, от небольших ИП, выполняющих мелкие специализированные субподрядные работы, до строительных «монстров» (строительных холдингов и транснациональных строительных корпораций) имеющих в своей структуре большое количество различных подразделений (включая НИОКР). Они интегрированы по горизонтали и вертикали, имеют отлаженный механизм межотраслевого сотрудничества и взаимодействия; в их штате числятся многотысячные коллективы работающих, от высококлассных специалистов руководителей и топ-менеджеров, до кадров рабочих специальностей.

Наряду с развитием малого бизнеса в отрасли продолжаются процессы интеграции, создаются финансово-промышленные и финансово-строительные группы, акционерные объединения и ассоциации. Деятельность финансово-промышленных объединений в основном способствует повышению инвестиционной и деловой активности, стабилизации хозяйственных связей, повышению конкурентоспособности строительных организаций, снижению влияния хронических неплатежей заказчиков за выполненные подрядные работы, развитию рынка подрядных работ.

Образован ряд лизинговых и холдинговых компаний. С учетом требований рыночных отношений в строительной отрасли сформированы органы сертификации, ценообразования, маркетинговые и инжиниринговые службы.

Изменение системы экономических отношений между участниками инвестиционно-строительного процесса обусловило необходимость проведения планомерной работы по совершенствованию договорных отношений и развитию подрядных торгов в строительстве, создало экономические предпосылки для повышения эффективности деятельности организаций строительного комплекса [6].

По количеству занятых людских ресурсов в строительной отрасли и объему производимой продукции на строительную отрасль приходится примерно до 15 % экономики РФ.

Строительство является самой материалоёмкой отраслью. Строительная индустрия неразрывно связана с другими отраслями хозяйства РФ и зависит от них. Более 70 отраслей экономики являются поставщиками строительной индустрии, и наоборот, строительная отрасль является поставщиком продукции практически для всех отраслей хозяйствования РФ (к их числу относятся: объекты промышленного, жилищно-гражданского, социально-бытового, транспортного, сельскохозяйственного назначения, объекты водного хозяйства и мелиорации, магистральные трубопроводы, линии электропередач, железнодорожные и авто дороги и т.п.), она создает материальные условия, обеспечивающие возможность функционирования средств производства. Таким образом, видна взаимосвязь и взаимозависимость стройиндустрии с другими отраслями хозяйства РФ.

Строительная отрасль создаёт основу и базу развития всех отраслей хозяйственного комплекса РФ и предпосылки дальнейшего, в том числе и экономического роста. Перспективы развития строительной индустрии РФ напрямую связаны с внедрением достижений научно-технического прогресса (НТП) в строительную отрасль. Внедрение достижений НТП в строительную отрасль есть необходимое и насущное условие развития всей экономики РФ.

Под НТП в строительстве понимается процесс непрерывного совершенствования и внедрения новой техники, технологий и форм организации строительного производства, средств, орудий и предметов труда.

НТП в строительстве направлен на:

‒ повышение уровня производительности труда и качества продукции;

‒ использование наиболее производительных машин и механизмов, повышение уровня комплексной механизации и автоматизации строительного производства;

‒ создание и массовое применение новых, прогрессивных материалов и конструкций;

‒ совершенствование объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений;

‒ совершенствование организации и технологии строительного производства, внедрение научной организации труда, автоматизированных систем управления;

‒ улучшение методов планирования и экономического стимулирования строительного производства [3].

Подробнее остановимся на вопросе внедрения достижений НТП в Российскую экономику в целом и в строительную отрасль, как часть экономики РФ. Не секрет, что темпы продвижение достижений НТП в экономику РФ довольно низки и не отвечают требованиям времени. Для анализа такой ситуации совершим небольшой экскурс в историю этого вопроса.

Российская и Советская наука внесла огромный вклад в общемировую копилку научных открытий и изобретений. Русские учёные сделали важнейшие открытия в области физики, химии, биологии и в других фундаментальных и прикладных науках, их вклад в мировую сокровищницу открытий неоценим. Во времена Советского Союза в стране было широко развито движение изобретателей и рационализаторов, оно пользовалось всесторонней государственной поддержкой, от стадии «рождения» самого изобретения, до его внедрения в производство. Такова была государственная политика, со всеми вытекающими из этого преимуществами.

К сожалению, сегодня мы видим совершенно другую картину: с 1990-х годов существенно сократилось число самих научных открытий и изобретений. А те что «родились» – с трудом пробиваются в жизнь. Парадокс ещё и в том, что на полках Патентной палаты «пылятся» огромное количество запатентованных открытий, реализация которых в жизнь дала бы огромный экономический эффект для РФ и существенно подняла бы жизненный уровень населения. Однако этого не происходит. Одной из причин такого положения в РФ является нежелание частного капитала рисковать.

В странах развитых рыночных экономик для внедрения открытий и изобретений в жизнь давно используется венчурная схема, смысл которой заключается в следующем: Инвесторы передают свои деньги в венчурный инвестиционный фонд. Управляющая компания этого фонда подбирает привлекательные проекты и вкладывает в них деньги. Проекты – это чаще всего новые технологии и изобретения, находящиеся на стадии НИОКРа. Деньги в эти проекты инвестируются без залога, под них создается новая фирма, от 25 до 90 процентов акций которой принадлежит управляющей компании, она же направляет в фирму своих менеджеров. После того как новая фирма становится на ноги, управляющая компания ее продает, капитал с существенным приростом возвращается инвесторам, а часть заработанных денег в форме вознаграждения за успешную работу идет управляющей компании. Естественно, часть этих рискованных проектов может не получить абсолютный положительный результат, но поскольку инвесторы финансируют не отдельные проекты, а передают свои деньги в консолидированный венчурный фонд, крах того или другого проекта не означает потерю всех денег, а лишь уменьшает прибыль инвесторов, поскольку неудачи перекрываются доходами от других, удачных проектов [5].

Хотя объем венчурного финансирования в общем инвестиционном потоке относительно невелик, но именно венчурные небольшие предприятия, развивая и внедряя в жизнь новые технологии, тянут за собой остальные отрасли экономики, обеспечивая их самыми передовыми разработками. Вот таким образом по венчурной схеме пробивают себе дорогу в жизнь новые производства и технологии.

Для примера: на сегодняшний день в США насчитывается примерно 5000 венчурных компаний и фондов. В РФ их примерно 80 с совокупной капитализацией около 3 млрд. долл. На сегодняшний день объем венчурного инвестирования в РФ абсолютно не соответствует потенциалу страны. Поэтому для ускоренного внедрения венчурного бизнеса в экономику РФ требуется поддержка государства. Именно о такой необходимости и поддержке в становлении венчурного бизнеса в России говорили в своих выступлениях Президент РФ Путин В.В. и Председатель Правительства РФ Медведев Д.А. [4].

Почему же, несмотря на привлекательность, венчурное инвестирование у нас не движется? Среди основных проблем, с которыми сталкиваются венчурные фонды в России, можно выделить:

- отсутствие институциональных инвесторов, готовых осуществлять диверсифицированные инвестиции на значительный срок. Например, в США основными акционерами венчурных фондов являются пенсионные фонды и фонды страховых компаний. К сожалению, в РФ такие схемы финансирования не возможны и запрещены законом;

- недостаточная информированность разработчиков, малых и средних фирм о работе венчурных фондов; недостаточная открытость научных учреждений, отсутствие информации о перспективных проектах и разработках (согласно опросу, проведенному Российской ассоциацией прямого и венчурного инвестирования (РАВИ) в 2004 г. среди представителей малых инновационных фирм, около 90 % респондентов не имеют никакой информации о деятельности венчурных фондов);

‒ несовершенство законодательной базы (в том числе в области защиты интеллектуальной собственности и налогообложения);

‒ относительно неблагоприятный инвестиционный климат, особенно с точки зрения долгосрочных инвестиций;

‒ дефицит профессионалов в области инновационного менеджмента [1].

Государство может считаться страной с развитой экономикой если все или большая часть отраслей хозяйства, представленные в экономике и социальной сфере этой страны (это могут быть в том числе: законодательство, финансы, промышленность, химия, строительная отрасль, транспорт, торговля, здравоохранение и медицина, образование, ЖКХ, и др.) имеют высокий уровень развития инфраструктуры и соответствуют современным требованиям.

Строительная отрасль, являясь поставщиком основных фондов для всех отраслей хозяйства страны, нуждается в постоянном совершенствовании и всестороннем обновлении своей деятельности.

Внедрение достижений НТП в строительную индустрию и создание новых высокотехнологичных объектов недвижимости поднимает саму строительную отрасль на качественно новый более высокий уровень.

Объекты недвижимости созданные на основе современных достижений НТП (начиная со стадий научно-изыскательских работ и архитектурного проектирования, возведение объектов, имеющих интересный индивидуальный архитектурный стиль и выразительность, заканчивая использованием современных технологий строительства, энерго- и тепло-сберегающих технологий и материалов с необычными и уникальными свойствами, и отвечающих требованиям комфортности и безопасности и т.д.) отвечают самым высоким современным требованиям и стандартам качества и удовлетворяют запросам самых взыскательных потребителей.

С другой стороны, современные объекты недвижимости являясь носителями всего передового есть суть и воплощение НТП в строительстве, и способствуют качественному подъему уровню жизни населения страны в целом. А это в свою очередь продвигает страну на более высокую стадию (ступень) развития по пути движения страны от развивающейся к высокоразвитой.

Возводимые объекты основных фондов должны соответствовать современным требованиям, предъявляемым как к самим этим объектам, так и к окружающей его территории (иметь характеристики которые отвечают современным требованиям и повышенным запросам потребителей – экономичность, комфортность, эстетичность, долговечность, и т.п.).

Поговорим немного о месте РФ в международной классификации стран мира по уровню социально-экономического развития.

Для такой классификации в ООН (Организация Объединенных Наций) используется комплекс показателей, включающий, например, доходы населения, обеспеченность промышленными товарами, продуктами питания, уровень образования и медицинской помощи, продолжительность жизни и т. п. При этом главным фактором обычно выступает величина валового внутреннего (национального) продукта, приходящаяся на одного жителя страны (иногда говорят: на душу населения или подушевого дохода).

На сегодняшний день Россия относится к числу демократических стран с развивающейся экономикой. Современное Российское государство выбирает для себя путь диверсификации экономики, с переходом на инновационный путь развития, и вхождение России в группу стран с высокоразвитой экономикой.

Таким образом, перспективы строительной отрасли РФ видятся:

‒ в преобразовании строительного комплекса в динамично развивающийся, эффективный и высокотехнологичный сектор Российской экономики;

‒ совершенствование нормативно-правовой и технической базы, завершение институциональных и инфраструктурных преобразований в строительном комплексе;

‒ рост производительности труда, рост качественных показателей и конкурентоспособности продукции строительного комплекса;

‒ в инвестиционно-строительной сфере ‒ улучшение финансового состояния предприятий, рациональное использование кредитных ресурсов в сочетании со снижением стоимости банковских кредитов; расширение системы ипотечного кредитования; увеличение доли бюджетных ресурсов в инвестициях;

‒ снижение уровня инвестиционных рисков;

‒ снижение неплатежей заказчиков за выполненные подрядные работы;

‒ внедрение достижения НТП в строительную индустрию, более широкое использование лизинговых и венчурных схем в строительстве;

‒ качественное улучшение строящегося и реконструируемого жилья, строительство энергоэффективных домов повышенной комфортности из экологически чистых материалов и конструкций [5].

**Список литературы:**

1. В России растет количество венчурных фондов [Электронный ресурс]. – Режим доступа :http://www.vneshmarket.ru/content/document\_r\_66C2E2DA-A = 0D1-4521-ABD7-11342019C6F9.html (дата обращения 15.03.2015).

2. В СССР создана мощная строительная индустрия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.great-country.ru/content/ sssr\_stat/dos\_ 40/dos\_40-149.php (дата обращения 15.03.2015).

3. Научно-технический прогресс в строительстве [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://stroyfirm.ru/articles/gidrostroy15.html (дата обращения 15.03.2015).

4. Президент Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://президент.рф/новости](http://президент.рф/%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F/15027) (дата обращения 15.03.2015).

5. Развитие строительной отрасли в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://otherreferats.allbest.ru/construction/00128057\_0.html (дата обращения 15.03.2015).

6. Российская Федерация сегодня [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.archive.russia-today.ru/2003/no\_22/22\_economics\_2.html (дата обращения 15.03.2015).

7. Степанова И.С. Экономика строительства учебное пособие 3-е изд. / И.С. Степанова. – М.: 2007. – 620 с.

**Информация об авторах**

Торгашина Ирина Геннадьевна – к.э.н., доцент, кафедры Экономики и управления инвестициями и недвижимостью, Байкальский государственный университет экономики и права, 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: hig06@mail.ru.

Решетников Вячеслав Александрович – студент, факультет организации рынка, Байкальский государственный университет экономики и права, 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: Raffik-777@mail.ru.

**Authors**

Torgashina Irina G. − Candidate of economic sciences, Associate Professor, of Economics and Investment and Property Management Department of Baikal State University of Economics and Law 11 Lenin St., 664003, Irkutsk, e-mail hig06@mail.ru.

Reshetnikov Vyacheslav Aleksandrovich – Student, the faculty of organization of the market, Baikal State University of Economics and Law 11 Lenin St., 664003, Irkutsk, e-mail: [Raffik-777@mail.ru](mailto:Raffik-777@mail.ru).

УДК 332.822

# Т.И. Романова

**ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ  
В СФЕРЕ НЕДВИЖИМОСТИ КАК ВИД ДЕВЕЛОПМЕНТА**

Рассматривается современный подход к управлению строительством и недвижимостью, определяющий особую важность и актуальность разработок по повышению эффективности управления процессами, происходящими в сфере недвижимости – девелопмент.

Ключевые слова: инвестиции, строительство, проект, девелопмент, недвижимость, повышение ценности объекта.

Т.I. Romanova

INVESTMENT AND CONSTRUCTION ACTIVITIES REAL   
ESTATE AS A KIND OF DEVELOPMENT

Is considered a modern approach to the management of construction and real estate, which determines the particular importance and relevance of development to improve the efficiency of management processes in real estate - development

Keywords: investment, construction, design, development, real estate, increasing the value of the object.

Сфера недвижимости сегодня является одной из важнейших областей экономики, особая значимость которой обусловлена целевой социальной направленностью таких видов недвижимости как жилье, объекты коммунального и социально-бытового назначения, а также значительным удельным весом недвижимости в общем объеме национального богатства страны. Данные особенности определяют особую важность и актуальность разработок по повышению эффективности управления процессами, происходящими в сфере недвижимости. Современный подход к управлению строительством и недвижимостью, получивший широкое распространение в последние десятилетие, определяется понятием «девелопмент» (от англ. tо develоp ‒ развивать, разрабатывать, раскрывать).

Отечественные ученые Мазур И.И., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г., занимающиеся исследованиями в области управления и развития недвижимости, дают следующее определение: «девелопмент представляет собой особый вид профессиональной деятельности (бизнеса), связанный с качественным преобразованием недвижимости и обеспечивающий возрастание ее стоимости [3]». Девелопмент в России – это достаточно новый вид бизнеса, приносящий серьезную прибыль.

Как вид предпринимательства девелопмент решает следующие существенные задачи [1]:

– создание качественного проекта;

– получение нужных разрешений на его продажу от органов власти и общественных организаций;

– привлечение инвестиций и кредита;

– выбор подрядчиков и исполнительных организаций;

– финансирование и осуществление контроля над выполняемыми работами;

– реализация готового объекта недвижимого имущества или сдача его в эксплуатацию.

Девелоперской деятельностью может заниматься как частное лицо, так и компания, которые получают прибыль от создания объектов недвижимости. Они могут выступать как авторами проекта, покупателями земли под строительство, так и организаторами проекта объекта. Девелопер руководит строительством, принимает на себя все риски, управляет недвижимостью, финансирует ее или привлекает к этому делу инвестиции. Основной его задачей является максимальное увеличение стоимости проекта.

По направлениям деятельности выделяют следующие виды девелопмента: умеренный девелопмент (fee-девелопмент) и рискованный девелопмент (speculative-девелопмент) [3].

В направлении fee-девелопмент девелопер является исполнителем, он не принимает на себя финансовых рисков и получает фиксированный гонорар за свою деятельность. Инвестор привлекает девелопера для строительства на имеющемся земельном участке здания «под ключ». Девелопер обычно не участвует собственными средствами, на все выполняемые работы приглашает соответствующих специалистов и получает гонорар только за руководство проектом в сумме, достигающей 10 % от его стоимости.

В направлении speculative-девелопмент девелопер выступает инициатором проекта и принимает на себя риски, связанные с его неудачей. Девелопер выполняет те же функции, что и в первой разновидности, но, помимо этого, он вкладывает в проект собственные деньги и имеет долю в будущем доходном здании.

Как отмечает в своей статье Голованов Е.Б., «ключевым признаком девелопмента является именно качественное преобразование объекта недвижимости и, соответственно, возрастание его стоимости, в том числе и эффективности инвестиций» [1].

Рост объемов строительства и инвестиций в сфере недвижимости привел к повышению спроса и росту цен на земельные участки и, как следствие, к активному развитию ленд-девелопмента, основной задачей которого и является подготовка территорий к моменту строительства. Ленд-девелопмент формирует среду обитания, повышает [ликвидност](http://forexaw.com/TERMs/Economic_terms_and_concepts/Exchange_Terminology/l109_%D0%9B%D0%B8%D0%BA%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C_Liquidity_%D1%8D%D1%82%D0%BE)ь участков и их инвестиционную привлекательность. В первую очередь решение вопросов, находящихся на стадии ленд-девелопмента, оказывает значительное влияние на общую эффективность всего девелоперского проекта.

Таким образом, цель девелопмента недвижимости – получение прибыли за счет создания объектов, удовлетворяющих потребности приобретателей недвижимости. Девелопмент выступает также и как система управления процессом создания и развития недвижимости, в результате чего происходит изменение ее физических, экономических, правовых свойств.

Федотова М.А. в своей работе [4] определяет процессы девелопмента следующим образом: «физические процессы девелопмента обеспечивают появление у объекта недвижимости новых потребительских качеств, соответствующих изменяющимся потребностям рынка. Эти изменения могут быть кардинальными (преобразование незастроенного участка земли в коттеджный поселок), или не оченьㅤ заметнымиㅤ внешнеㅤ (изменениеㅤ целевогоㅤ использованияㅤ объектаㅤ недвижимости). Ноㅤ ониㅤ всегдаㅤ присутствуютㅤ иㅤ являютсяㅤ необходимымㅤ признакомㅤ девелопмента, иㅤ важнымㅤ условиемㅤ дляㅤ повышенияㅤ экономическогоㅤ эффектаㅤ отㅤ использованияㅤ объектаㅤ недвижимости.

Экономическиеㅤ процессыㅤ девелопментаㅤ реализуютсяㅤ вㅤ видеㅤ повышенияㅤ ценностиㅤ объектаㅤ недвижимостиㅤ вследствиеㅤ произведенныхㅤ физическихㅤ изменений*.* Приㅤ этомㅤ возрастаниеㅤ ценностиㅤ обеспечиваетсяㅤ неㅤ любымиㅤ физическимиㅤ преобразованиями, аㅤ толькоㅤ такими, которые соответствуют требованиям рынка и запросам его потребителей. Чем больше это соответствие, тем выше ценность создаваемого объекта, тем выше эффективность девелопмента.

Правовые процессы девелопмента состоят в юридическомㅤ оформленииㅤ произведенныхㅤ изменений, появленииㅤ качественноㅤ новогоㅤ объектаㅤ недвижимости, обладающегоㅤ большейㅤ ценностью, чемㅤ исходный».

Девелопмент является способом разрешения противоречия между изменяющимися и возрастающими потребностями общества в услугах, оказываемых с использованием недвижимого имущества, с одной стороны, и наличными качественными и количественными характеристиками недвижимости – с другой [2].

Вㅤ любомㅤ проектеㅤ девелопментаㅤ основныеㅤ усилияㅤ направляютсяㅤ наㅤ снижениеㅤ рисковㅤ иㅤ повышениеㅤ доходности. Решениеㅤ задач, возникающихㅤ наㅤ каждойㅤ стадииㅤ проекта, направленоㅤ именноㅤ наㅤ достижениеㅤ этихㅤ целей. Кㅤ стадиямㅤ девелопментаㅤ относятсяㅤ [1]:

– прединвестиционнаяㅤ стадияㅤ (включает разработкуㅤ концепцииㅤ проекта; обоснованиеㅤ инвестиций; выборㅤ земельногоㅤ участкаㅤ (территории); подготовкуㅤ земельногоㅤ участкаㅤ (территории) дляㅤ использованияㅤ вㅤ проекте; градостроительноеㅤ планированиеㅤ земельногоㅤ участка; технико-экономическоеㅤ планирование; организация проектного финансирования);

– инвестиционная стадия (включает привлечение инвестиций; архитектурное проектирование; инженерное проектирование; рабочее проектирование; планирование ресурсов; строительство);

– эксплуатационнаяㅤ стадия, кㅤ которойㅤ относятсяㅤ управлениеㅤ иㅤ эксплуатацияㅤ объектамиㅤ недвижимогоㅤ имущества.

Дляㅤ тогоㅤ чтобыㅤ любойㅤ начатыйㅤ проектㅤ былㅤ успешным, необходимоㅤ придерживатьсяㅤ иㅤ соблюдатьㅤ определенныеㅤ принципы.

Однимㅤ изㅤ основныхㅤ являетсяㅤ определение уровняㅤ конкуренцииㅤ вㅤ определенномㅤ сегменте. Отㅤ того, насколькоㅤ точноㅤ иㅤ четкоㅤ будетㅤ рассчитанㅤ данныйㅤ показатель, зависитㅤ конкурентоспособностьㅤ проекта.

Принципㅤ расчетаㅤ возможныхㅤ рисковㅤ иㅤ определениеㅤ способовㅤ ихㅤ уменьшенияㅤ – важнаяㅤ составляющаяㅤ любогоㅤ девелоперскогоㅤ проекта. Вㅤ томㅤ случае, еслиㅤ наличиеㅤ рисковㅤ неㅤ будетㅤ учтено, тоㅤ вㅤ процессеㅤ работыㅤ иㅤ развитияㅤ проектаㅤ могутㅤ возникнутьㅤ определенныеㅤ непредвиденные расходы, что в конечном итоге может спровоцировать ликвидацию проекта по девелопменту как такового.

Еще один важнейший принцип – исследование рынка, что позволяет определить соотношение предложений и спроса в различных сегментахㅤ рынкаㅤ недвижимостиㅤ иㅤ темㅤ самымㅤ получитьㅤ возможностьㅤ определитьㅤ незаполненныеㅤ ниши, которыеㅤ нуждаютсяㅤ вㅤ определенныхㅤ площадях. Дляㅤ того, чтобыㅤ проектㅤ былㅤ максимальноㅤ эффективнымㅤ иㅤ успешным, следуетㅤ проанализироватьㅤ ценыㅤ реализации, аㅤ такжеㅤ высчитатьㅤ строительныеㅤ затратыㅤ иㅤ сопоставитьㅤ дваㅤ этихㅤ показателяㅤ сㅤ учетомㅤ внешнихㅤ иㅤ внутреннихㅤ факторов, могущихㅤ повлиятьㅤ наㅤ стоимостьㅤ проекта. Соблюдениеㅤ всехㅤ основныхㅤ принциповㅤ приㅤ реализацииㅤ девелоперскогоㅤ проектаㅤ сделаетㅤ егоㅤ прибыльнымㅤ иㅤ успешнымㅤ [1].

Данныеㅤ крупнейшихㅤ зарубежныхㅤ иㅤ отечественныхㅤ девелоперовㅤ подтверждаютㅤ получениеㅤ следующихㅤ положительныхㅤ результатовㅤ внедренияㅤ системыㅤ девелопментаㅤ [1]:

– сокращение продолжительности стадий разработки и реализации проекта на 7-15 %, включая этап строительных работ на 10-25ㅤ %;

– сокращениеㅤ затратㅤ наㅤ весьㅤ проектㅤ наㅤ 5-15ㅤ % заㅤ счет:

– уменьшенияㅤ трудоемкостиㅤ стадииㅤ реализацииㅤ проекта наㅤ 5-15ㅤ %;

– удешевленияㅤ строительстваㅤ наㅤ 10-20ㅤ %;

– сниженияㅤ эксплуатационныхㅤ затратㅤ наㅤ 15-25ㅤ %.

Такимㅤ образом, изучениеㅤ отдельныхㅤ компонентовㅤ девелопментаㅤ недвижимостиㅤ можетㅤ оказатьㅤ помощьㅤ игрокамㅤ рынкаㅤ недвижимостиㅤ максимальноㅤ использоватьㅤ ихㅤ возможностиㅤ дляㅤ достиженияㅤ успеха.

**Списокㅤ использованной литературы**

1. Голованов Е.Б., Киселева В.А., Ларин О.Н. Девелопмент как особый вид предпринимательской деятельности на рынке недвижимости // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 2 [Электронный ресурс]. – URL: http:// www.science-education.ru/102-5661 (дата обращения: 15.02.2015).

2. Сайфуллина Ф.М. Использование схем девелопмента как способ снижения издержек в инвестиционно-строительном комплексе Республики Татарстан // Современные технологии управления. – 2015. – № 1(49) [Электронный ресурс]. – URL: http://sovman.ru/all-numbers/archive-2015/january2015/item/331-the-use-of-development-schemes-as-a-way-to-reduce-costs-in-the-investment-and-construction-sector-of-the-republic-of-tatarstan.html (дата обращения: 15.02.2015).

3. Мазурㅤ И.И. иㅤ др. Девелопментㅤ недвижимости: учеб. пособиеㅤ / подㅤ общ. ред. И.И. Мазураㅤ иㅤ В.Д. Шапиро. – М.: Елима; Изд-воㅤ «Омега-Л», 2010. –928ㅤ с.

4. Федотоваㅤ М.А. Девелопментㅤ вㅤ недвижимостиㅤ: монографияㅤ / М.А. Федотова, Т.В. Тазихина, А.А. Бакулина. – М. : КНОРУС, 2010.

**Информация об авторе**

Романова Татьяна Ильинична – ст. преподаватель, кафедра экономики и организации строительства, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79-ой Гвардейской дивизии, 25, корпус № 10, e-mail: e2e4@vtomske.ru.

**Author**

Romanova Tatiana Ilinichna – senior Lecturer, Chair of Economics and Construction, Tomsk State University of Architecture and Building, Tomsk, ul. 79th Guards Division, 25, building number 10, 634057, e-mail: e2e4@vtomske.ru.

УДК 72.01

# Л.Г. Селютина, С.В. Тимофеев

АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА РАЗВИТИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ  
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Статья посвящена актуальному вопросу использования технологии информационного моделирования в современном строительстве. Выполнен анализ зарубежной практики применения информационных технологий моделирования при проектировании и строительстве объектов, ее особенностей и проблем, что позволило сравнить его результаты с уровнем развития технологий информационного моделирования зданий в России.

Ключевые слова: проектно-строительные процессы, информационное моделирование, BIM-технологии.

L.G. Selyutina, S.V. Timofeev

ANALYSIS OF FOREIGN EXPERIENCE OF DEVELOPMENT AND USE OF TECHNOLOGIES OF INFORMATION MODELING IN CONSTRUCTION

The article is devoted to the issue of the use of technology information modeling in modern construction. The analysis of foreign practice of application of information technologies of simulation in the design and construction of facilities, features and problems, which allowed to compare the results with the level of development of the technology of building information modeling in Russia.

Keywords: design and construction processes, information modeling, BIM.

Проблема внедрения технологий информационного моделирования зданий (BIM-технологий) во многих экономически развитых странах является одной из самых обсуждаемых тем в профессиональном сообществе проектировщиков и строителей. BIM (Building Information Modeling) означает новый подход к проектированию и строительству зданий, аккумулирующий процессы генерации и управления данными будущего строительного объекта на протяжении его жизненного цикла, и тем самым обеспечивающий существенные экономические преимущества каждому участнику инвестиционно-строительного процесса [2].

В ряде стран тема BIM-технологии обсуждается уже давно, проводятся постоянные исследования по сравнению уровней, причин и эффективности ее внедрения. Наиболее известные исследования проводит организация Dodge Data & Analytics (бывш. [McGraw Hill Construction](http://construction.com/)), которая является ведущим поставщиком данных, аналитики, новостей со всего мира на тему строительной отрасли, и которая регулярно обращается к теме BIM. Ее отчеты готовятся на основании статистических данных и опроса реальных проектно-строительных организаций, включая собственников, правительственные организации, поставщиков оборудования и материалов, и консультантов.

Как правило, при исследованиях мировое BIM сообщество делится по географическому признаку – Северную Америку и Европу, отдельно выделяют Австралию. Внедрение технологии информационного моделирования в Канаде и США идет высокими темпами. Специалисты сходятся во мнении, что эта тенденция продолжится и можно ожидать количество компаний внедряющих технологию информационного моделирования на уровне 80-90 %. Для Европы характерны следующие показатели внедрения BIM-технологии: Великобритания – 35 %, Германия – 36%, Франция 38 %. Большинство компаний использующих технологию информационного моделирования зданий заявляют очень высокий уровень внедрения, что фактически означает использование информационной модели на 90 – 95 % всех своих проектов.

Архитекторы всегда лидировали в вопросах внедрения и использования технологии информационного моделирования. В США почти 3 из 4 архитекторов уже внедрили и используют BIM. На данный момент активно технологию информационного моделирования внедряют и специалисты по инженерным системам. Для международного строительного сообщества это стало естественным шагом после оценки полученных положительных результатов, показанных на архитектурных проектах с использование технологии информационного моделирования. И именно инженерные системы могут показать себя наиболее эффективно и использовать все преимуществами технологии информационного моделирования. Преобладание специалистов по инженерии характерно только для компаний, имеющих небольшой опыт по использованию BIM. Процентное соотношение специалистов, работающих с информационными моделями. Однако, в числе компаний, имеющих богатый опыт работы с информационными моделями, неоспоримое лидерство остается за архитекторами. Среди организаций активно внедряющих технологию информационного моделирования зданий появились заказчики, которые пока закономерно отстают от самих подрядчиков, для которых это наиболее актуально. Причиной этого является все большее распространение технологии информационного моделирования среди специалистов, развитие обучающей базы и эволюция программного обеспечения. Уровень квалификации пользователей коррелирует с опытом работы с информационными моделями. Чем больше опыт, тем выше уровень квалификации. Большинство компаний работающих с технологией информационного моделирования имеют опыт более 5 лет. Неудивительно, что уровень квалификации специалистов сейчас находится на довольно высоком уровне.

Международные организации также определили преимущества, которые являются следствием внедрения технологии информационного моделирования зданий [4]. Есть множество позиций, за счет которых компания извлекает свою выгоду. Большинство из этих улучшений связаны с повышением производительности труда и расширением возможностей для обеспечения новых проектов. Специалисты различных отраслей имеют свое видение пользы и преимуществ от использования информационной модели. Преимущества работы с технологией информационного моделирования для архитекторов и инженеров представлены на рис. 1.

*Упрощение типовых проектов*

*Получение новых проектов*

*Предложение новых услуг*

*Сокращение ошибок*

*50 %*

*43 %*

*43 %*

*34 %*

*Уменьшение числа переделок*

*26 %*

***Преимущества для архитекторов***

*Получение новых проектов*

*Предложение новых услуг*

*Уменьшение числа переделок*

*57 %*

*49 %*

*48 %*

*45 %*

*Ускорение выполнения типовых робот*

*44 %*

***Преимущества для инженеров***

*Сокращение ошибок*

Рис. 1 – Преимущества работы с технологией информационного

моделирования для архитекторов и инженеров

Так, для архитекторов наиболее очевидные преимущества ‒ сокращение ошибок в проектной документации, а для инженеров ‒ это возможность быстрого и простого импорта проектных решений от одного объекта на другой.

Для строителей и заказчиков также характерно свое виденье выгоды от внедрения. Данные преимущества представлены на рис. 2.

*Снижение числа ошибок в проекте*

*Уменьшение числа переделок*

*Уменьшение стоимости строительства*

*Сокращение сроков проектирования*

*61 %*

*36 %*

*30 %*

*22 %*

*Снижение числа замечаний и претензий*

*17 %*

*Уменьшение числа переделок*

*Получение новых проектов*

*Сокращение ошибок*

*Ускорение выполнения типовых робот*

*65 %*

*56 %*

*55 %*

*54 %*

*Сокращение сроков проектирования*

*53 %*

***Преимущества для подрядчиков***

***Преимущества для заказчиков***

Рис. 2 – Преимущества работы с технологией информационного

моделирования для архитекторов и инженеров

Для исполнителей важно снизить количество ошибок, поэтому уменьшение числа переделок отмечают большинство подрядчиков. Значительная часть заказчиков и инвесторов отмечают снижение числа ошибок в проекте как основное преимущество. Пользователи также определяют наиболее важные факторы для успешного внедрения BIM: улучшение обмена данными между BIM-программами; уменьшение стоимости BIM-программам; улучшение возможностей BIM-программам; наличие большего количества сотрудников с BIM-квалификацией и т.д. Интересен тот факт, что все факторы с течением времени становятся менее значимыми, за исключением одного – уменьшение стоимости программного обеспечения. Программное обеспечение является самой затратной частью в объеме инвестиций в информационное моделирование.

Данные по экономической эффективности внедрения BIM-технологий разнообразны для компаний (рис. 3) и имеют разный уровень коэффициента возврата инвестиций – ROI (return on investment).

Рис. 3 – Окупаемость инвестиций (ROI)  
в технологию информационного моделирования в США и Канаде

Как представляется, в рамках проведенного анализа важно также отметить основные причины отказа от внедрения BIM технологий. Основными среди них являются: недостаточная их востребованность на рынке и высокая стоимость инвестиций в обновление компьютерной техники и программного обеспечения. Вместе с тем, следует отметить, что доходы большинства ведущих американских строительных компаний примерно на 75% формируются за счет международных контрактов [3]. Учитывая это обстоятельство, а также высокий авторитет американских компаний на мировом рынке, можно утверждать, что и другие страны мира массово пойдут по пути внедрения BIM. На сегодняшний день технология информационного моделирования зданий, уже получившая в мире всеобщее признание, считается доминирующим современным трендом в развитии строительной сферы. Современное состояние зарубежной практики по использованию информационного моделирования показывает положительный эффект. Анализ отечественной теории и практики внедрения технологии информационного моделирования объектов строительства показал активный интерес со стороны российский специалистов. Уже ведется соответствующая работа на уровне правительства [1], разработан план поэтапного внедрения технологий информационного моделирования в области промышленного и гражданского строительства. По мнению специалистов, внедрение технологий BIM позволит повысить конкурентоспособность российского строительного комплекса на мировом рынке, улучшить качество изысканий, проектирования и строительства объектов, а главное – снизить себестоимость на этапе проектирования и проведения экспертизы проектной документации.

Подводя итог вышеизложенному, следует отметить, что на основании рассмотренного материала в целом видна тенденция развития BIM во всем мире и факт прохождения точки невозврата, когда обычным методам проектирования и строительства уже не вернуть популярность. В ближайшем будущем нас ждет обязательное проникновения BIM во все сферы проектно-строительной деятельности. Особенно это касается России, где популярность информационного моделирования – это только вопрос времени.

**Список использованной литературы**

1. Решения Президиума Совета при Президенте Российской Федерации по модернизации экономики и инновационному развитию «Об инновационном развитии в сфере строительства» / протокол заседания Президиума Совета от 04.03.14 № 2.
2. Селютина Л.Г. Значение информационного моделирования строительных процессов и объектов проектирования в современных условиях // Сборники конференций НИЦ Социосфера. Пенза, 2015. – № 1. – С. 9-10.
3. Селютина Л.Г. Конкурентные процессы в современном строительстве // Вестник ИНЖЭКОНа. Серия: Экономика. – 2013. – № 1 (60). – С.101-106.
4. The Business Value of BIM in North America. McGraw-Hill Construction 2012.

**Информация об авторах**

Селютина Лариса Григорьевна – д.э.н., профессор, кафедра организации и управления в строительстве, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 191023, г. Санкт-Петербург, ул. Садовая, 21, e-mail: ya.slarisa@yandex.ru.

Тимофеев Сергей Владимирович – магистрант, кафедра организации и управления в строительстве, Санкт-Петербургский государственный экономический универcитет, 191023, г. Санкт-Петербург, ул. Садовая, 21, e-mail:  
timoffs09@mail.ru.

**Autors**

Selyutina Larisa Grigorievna – D.Phil. in Economics, Professor of the Department of Organization and Management in Construction, Saint-Petersburg State University of Economics, 21, Sadovaya str., Saint-Petersburg, 191023, e-mail: ya.slarisa@yandex.ru.

Timofeev Sergey Vladimirovich – master student, Organization and Management in Construction Department, Saint-Petersburg State University of Economics, 21, Sadovaya str., Saint-Petersburg, 191023, e-mail: timoffs09@mail.ru.

УДК 331.101

# Е.А. Сладкова, К.А. Духовникова

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ

КАК ФАКТОР УЛУЧШЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

В статье рассмотрены особенности строительства и проблемы винвестиционно-строительном комплексе, влияющие на процесс управления персоналом предприятий инвестиционно-строительного комплекса.

Ключевые слова: строительство, инвестиционно-строительный комплекс, система управления персоналом.

E.A. Sladkova, K.A. Duhovnikova

THE PERSONNEL MANAGEMENT SYSTEM AS A FACTOR  
IN THE IMPROVED PERFORMANCE  
OF THE INVESTMENT-CONSTRUCTION COMPLEX

The article describes the features of construction and problems in investment and building complex, affecting the process of personnel management business investment and construction complex.

Keywords: construction, investment-building complex, human resource management system.

Вид экономической деятельности «строительство» является одной из самых быстрых развивающихся отраслей отечественной экономики. Состояние отрасли во многом зависит от производственных мощностей, уровня развития, а также от правильного контроля служб управления персоналом.

Строительство обладает специфическими особенностями, которые отличают его от других видов производства.

К специфическим особенностям строительства, влияющим на систему управления персоналом, можно отнести:

– потребность в уникальности объектов строительства;

– разнообразие выполняемых работ;

– зависимость от погодных условий большинства выполняемых работ;

– длительная продолжительность строительства;

– наличие перерывов в загрузке персонала;

– влияние квалификации персонала на безопасность возведения и эксплуатации объекта строительства;

– территориальная удаленность строительных площадок и администрации строительных предприятий;

– сильное влияние климатических условий.

Инвестиционно-строительный комплекс – совокупность производственных и непроизводственных отраслей, включая управление, обеспечивающих осуществление инвестиционной деятельности в форме капитальных вложений. Инвестиционно-строительный комплекс представляет собой общность производства материалов и разработки проектных работ, которые выполняют обеспечение воспроизводства основных фондов. Инвестиционно-строительный комплекс осуществляет весь объем работ по возведению строительных объектов – от конструирования до ввода их в эксплуатацию.

В состав инвестиционно-строительного комплекса входят такие виды работ, как строительство объектов, изготовление строительных материалов и конструкций.

Инвестиционно-строительный комплекс является одним из активно развивающихся секторов рынка. Каверзина Л.А. в своем исследовании [2] отмечает, что, так как инвестиционно-строительный комплекс является важнейшим элементом хозяйственно – экономической структуры, то именно его эффективное функционирование определяет процесс социально-экономического развития региона.

В современном строительстве существует множество проблем, например, связанные с материально-технической базой. Это обуславливается тем, что основные фонды изношены и, следовательно, необходим постоянный контроль над обновлением или улучшением оборудования и материалов.

В нынешних условиях в инвестиционно-строительных комплексах можно наблюдать различные проблемы, связанные с их деятельностью. Можно отметить целый ряд существующих проблем, связанных с сокращением численности трудовых ресурсов. Рассмотрим данные статистику, представленные Территориальным органом Федеральной службы государственной статистики по Иркутской области (см. табл. 1) [1, 4].

Таблица 1

Динамика численности трудовых ресурсов Иркутской области, тыс. чел. [1, 4]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Год | Численность трудовых ресурсов | Среднегодовая численность занятых  в экономике | Среднегодовая численность работников по виду экономической деятельности «Строительство» |
| 2009 | 1680,7 | 1142,9 | 45,108 |
| 2010 | 1658,4 | 1140,2 | 42,368 |
| 2011 | 1576,6 | 1121,7 | 45,735 |
| 2012 | 1559,7 | 1137,0 | 46,221 |
| 2013 | 1552,3 | 1135,0 | 46,420 |

Из данных таблицы видно, что наблюдается сокращение численности рабочей силы, что неизбежно приводит к проблеме кадрового дефицита.

Анализируя приведенные данные, можно предположить, что в инвестиционно-строительных комплексах не столько высокоразвиты методы и средства управления персоналом, как могли бы быть. Это может быть связано с тем, что не до конца созданы условия для работников, также это может быть обусловлено грубым нарушением прав сотрудников. В качестве причин сокращения численности трудовых ресурсов могут выступать следующие:

– старение населения и выход за пределы своих физических возможностей, т.е. за пределы трудоспособного возраста;

– снижение демографического уровня в регионе;

– трудовая миграция молодежи из-за малооплачиваемой, непрестижной работы на строительных площадках.

Существуют ряд и других проблем, таких как неэффективная мотивация сотрудников, недостаточный уровень квалификации в данной отрасли, а также невысокий организационный статус служб управления персоналом, которые в свою очередь являются бессильными в профессиональном отношении.

В связи с этим возрастает роль укрепления систем управления персоналом, для этого необходимо использовать все элементы системы.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что система управления персоналом на многих инвестиционно-строительных комплексах не является идеальной. При ошибочном управлении возникает ряд грубейших нарушений в работе комплекса, например: плохое качество товаров, плохая репутация, шанс стать банкротом и множество других проблем. Из этого следует, что на предприятиях требуется постоянное совершенствование различных  
направлений.

Вопросы кадрового обеспечения являются главными в оценке инвестиционно-строительного комплекса. И действительно от квалификации, опыта персонала, социально-психологического климата в коллективе, способностей, нестандартного мышления, изобретательности зависит качество выполненных работ, эффективность при принятии управленческих решений, а вследствие этого и конечные достижения деятельности инвестиционно-строительного  
комплекса.

Система управления персоналом – система, в которой реализуются функции управления персоналом организации, которая состоит из ряда подсистем (см. рис. 1) [6].

В крупных инвестиционно-строительных комплексах функции этих подсистем выполняются различными подразделениями по работе с кадрами. Из этого следует, для того чтобы в инвестиционно-строительных комплексах была эффективная система управления, необходимо прорабатывать политику каждой из этих подсистем.

Главная цель системы управления персоналом:

– обеспечение кадрами,

– организация их эффективного использования,

– организация профессионального и социального совершенствования  
[7, с. 48].

Строительная деятельность в РФ лицензируется. Обязательными лицензионными условиями, в зависимости от видов выполняемых работ, предъявляются требования к квалификации и специфике профессии. Например, в зависимости от выполняемых видов работ, работники должны иметь соответствующие квалификационные уровни, которые в свою очередь должны соответствовать организационной структуре предприятия, главный инженер должен иметь высшее образование с соответствующим направлением подготовки. Руководители постоянно должны проходить обучение по освоению территории, с выяснением различных геологических условий. Особое место в части управления персоналом, занимают документы с нормами по оплате труда на выполнение определенных видов работ, так как на их основе определяется длительность выполнения работ.



Рис. 1 – Структура системы управления персоналом [6]

Для строительных площадок характерен высокий уровень несчастных случаев и профессиональной заболеваний, что сказывается в особенностях управления персоналом. От условий труда и отдыха, производственного быта зависят здоровье и работоспособность сотрудников. Неблагоприятные условия труда ухудшают состояние здоровья персонала, снижают их работоспособность и как следствие отрицательно влияют на производительность их труда. Неблагоприятные условия труда – это значительные потери рабочего времени, простои производства, непроизводительные расходы денежных и материальных ресурсов, выбытие из сферы производства работников в трудоспособном возрасте, снижение эффективности использования производственных фондов и др. Из перечисленного следует, что система управления персоналом является фактором улучшения показателей деятельности инвестиционно-строительного комплекса.

Существуют количественные показатели, с помощью которых можно выяснить эффективность управления персоналом в деятельности инвестиционно-строительного комплекса, например, такие как трудоемкость (формула 1), выработка (формула 2):

Т=Ч∙Д, (1)

где Ч – численность рабочих, Д – дни.

Вн =Он/Чср, (2)

где Он – объем работ в натуральных единицах измерения, Чср – среднесписочная численность рабочих [3].

Так же для определения эффективности управления персоналом используются качественные показатели, такие как обучение персонала, организация труда, регулирование социально-психологических отношений, адаптация работника, мотивация.

Методы морального мотивирования и стимулирования труда, эффективно зарекомендовавшие себя в советское время, к сожалению, не рассматриваются управляющими органами инвестиционно-строительного комплекса в силу непонимания их применимости и неуверенности их эффективности. К числу таких мер специалисты по управлению персоналом относят, прежде всего, похвалу перед лицом коллег. Исходя из специфики кадрового состава предприятий инвестиционно-строительного комплекса, основную часть работников которых составляют люди без высшего образования, случайно или временно нашедшие себе занятость в данной сфере, следует ожидать более низкую действенность мер морального стимулирования и мотивирования по сравнению с мерами материальными.

Повышение показателей труда влечет за собой улучшение степени удовлетворения каких-либо потребностей объекта, а снижение показателей грозит ухудшением полноты их удовлетворения.

Человеческий ресурс – ресурс особенный: несмотря на разнообразные деловые и личностные характеристики, навыки и знания, сотрудник не будет их эффективно использовать в своей работе до тех пор, пока не увидит личной субъективной мотивации.

Применяя эффективную систему управления персоналом, в том числе через систему оплаты труда при правильно поставленном управленческом учете персонала и затрат на его содержание, руководство предприятия может ждать большего, нежели простого достижения ее традиционных целей: найма, отбора, увольнения и сохранения работников.

**Список использованной литературы**

1. Динамика численности трудовых ресурсов Иркутской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://irkutskstat.gks.ru/ wps/wcm/connect/rosstat\_ts/irkutskstat/resources (дата обращения 05.03.2015).

2. Каверзина Л.А. Инвестиционно-строительный комплекс региона: состав, структура, основы управления // Известия Иркутской гос. экономической академии. – 2012. – [№ 1](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1013079&selid=17663776). – С. 15.

3. Распределение основных экономических показателей функционирования строительной отрасли [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://referatwork.ru/refs/source/ref-123377.html (дата обращения 27.02.2015).

4. Среднегодовая численность работников организаций по видам экономической деятельности[Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://irkutskstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\_ts/irkutskstat/ru/statistics (дата обращения 05.03.2015).

5. Укрощение офисного хаоса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://lenta.ru/articles/2014/03/19/bitrix (дата обращения 05.03.2015).

6. Управление персоналом. Система управления персоналом [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.glossary.ru/cgi-bin/gl\_find.cgi?ph (дата обращения 23.02.2015).

7. Ярцева С.И. Управление персоналом / С.И. Ярцева. – М.: Гос. институт управления, 2009. – 68 с.

**Информация об авторах**

Сладкова Елена Александровна – ст. преподаватель, кафедра экономики и менеджмента, Братский Государственный Университет, 665709, Иркутская область, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: sladkova-ea@mail.ru.

Духовникова Кристина Александровна – студент, кафедра экономики и менеджмента, Братский Государственный Университет, 665709, Иркутская область, г. Братск, ул. Макаренко 40, e-mail: KrIstiNo4ka23\_07@mail.ru.

**Autors**

Sladkova Elena Aleksandrovna – senior instructor of Economics and Management Department, Bratsk State University, 665709, Bratsk, 40, Makarenko Street, e-mail:[sladkova-ea@mail.ru](mailto:sladkova-ea@mail.ru).

Duhovnikova Kristina – student, Department of Economics and Management, Bratsk State University, 665709, Irkutsk region, Bratsk, 40, Makarenko Street,e-mail: KrIstiNo4ka23\_07@mail.ru.

УДК 69.003:658.012.2

Е.А. Сладкова, А.С. Захарова

ИССЛЕДОВАНИЕ ПУТЕЙ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ

ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ

УСУГУБЛЕНИЯ КРИЗИСНЫХ ЯВЛЕНИЙ  
В РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ

В статье рассмотрено понятие эффективности, изучены современные кризисные явления, разработаны пути повышения эффективности строительных предприятий в условиях усугубления кризисных явлений.

Ключевые слова: эффективность, кризисные явления, прибыль, рентабельность, себестоимость.

E.A. Sladkova, А.S.Zakharova

STUDY WAYS TO IMPROVE ACTIVITIES UNDER CONSTRUCTION COMPANIES AGGRAVATION OF THE CRISIS  
IN THE REGIONAL ECONOMY

The article deals with the concept of efficiency, studied modern crisis, developed ways to improve building enterprises in the conditions of deepening crisis.

Keywords: efficiency, crisis, profit, profitability, cost of.

Строительство является одной из самых динамично развивающихся сфер экономической деятельности, показатели эффективности функционирования которой на сегодняшний день во многом характеризуют интенсивность преодоления кризисных явлений в региональной экономике, в которой потребность в привлечении высококвалифицированных специалистов постоянно растет.

Повышение эффективности строительного производства в условиях кризиса является одной из главных задач деятельности строительных организаций. А обеспечить это можно за счет целого ряда мероприятий технического, экономического и организационного характера. В связи и чем тема данной статьи является актуальной.

Для определения путей повышения эффективности деятельности строительных предприятий в условиях усугубления кризисных явлений в региональной экономике целесообразно, прежде всего, рассмотреть «эффективность» как понятие.

Вопросами эффективности занимаются многие отечественные ученые-экономисты, в том числе Гончарова Н.А. [6], Черутова М.И. [7], Черутова О.В. [7], Каверзин В.А. [3], являющиеся преподавателями кафедры экономики и менеджмента Братского Государственного Университета, а также Кошевой П.Д. [4], работающий в Филиале Байкальского Государственного Университета экономики и права в городе Братске.

По данным [10] эффективность представляет собой отношение результатов к затратам.

Достижение высокой эффективности производства способствует укреплению позиций строительного предприятия на региональном рынке, улучшению его имиджа и реализации экономических и конкурентных преимуществ. Основными путями повышения эффективности производства являются: снижение трудоемкости и повышение производительности труда, снижение материалоемкости продукции и рациональное использование природных ресурсов, немаловажная роль отводится активизации инвестиционной деятельности предприятий, повышению эффективности в строительстве способствует, также привлечение высококвалифицированных специалистов.

Повышение эффективности строительного производства во многом зависит от качественного использования основных фондов предприятия, выполняющего строительно-монтажные работы. Необходимо интенсивно использовать созданный производственный потенциал, добиваться ритмичности производства, максимальной загрузки строительных машин, механизмов, оборудования, повышать сменность их работы и на этой основе увеличивать объем продукции с каждой единицы основных средств.

Кризисные явления, проявившиеся на мировом рынке в 2014-2015 г. г. заметно влияют на региональную экономику и экономику России в целом, в том числе и в сфере строительства.

Согласно данным [1], к событиям, повлиявшим на кризис в России, относятся прежде всего:

– рост курса иностранной волюты;

– рост цен на бензин;

– рост цен на сырье и материалы;

– повышение уровня безработицы;

– падение потребительского спроса.

Еще в сентябре 2014 года аналитики прогнозировали пик инфляции в первом квартале 2015 года. В [11] говорится о том, что именно на 2015 год придется основной эффект от продовольственных антисанкций, также начнет сказываться на ценах ожидаемое введение в ряде регионов налога с продаж. В результате пик роста инфляции в 9 % по сравнению с аналогичным периодом 2014 года придется по подсчетам аналитиков на февраль 2015 года. Затем годовые темпы роста цен начнут убывать. В «ВТБ Капитале» прогнозируют, что в 2015 году краткосрочное ускорение инфляции от введения налога с продаж составит 0,1–0,2%. Сейчас можно сказать, что ожидания экономистов на 2015 год оправдались.

16 декабря 2014 года стало известно о повышении Центральным Банком России ключевой ставки с 10,5 до 17 процента годовых. Такое повышение ставки произошло из-за необходимости ограничить существенно возросшие в последнее время девальвационные и инфляционные риски [8]. Но 30 января 2015 года Банк России снизил ключевую ставку до 15 процентов. В Банке России ожидают, что во втором квартале 2015 года рост цен достигнет пиковых показателей и по прогнозу ЦБ к январю 2016 года темп роста инфляции упадет ниже 10 процентов [9].

Разногласия между Западом и Россией сильно ударили по отечественной валюте –  рубль сдает позиции, евро и доллар устанавливают все новые исторические рекорды стоимости. Как следствие, не заставил себя ждать и рост цен на отечественном рынке.

На рисунке 1 видно, что курс доллара медленно снижался с 23 декабря 2014 года по 27 декабря 2014 года. Самое низкое значение доллара было 27 декабря 2014 года и составляло 52,2 рубля. Повышение уровня доллара происходило в промежутке с 27 декабря по 30 декабря 2014 года, и составило 57,2 рубля. Затем заметен небольшой спад до1 января 2015 года. В этот период курс доллара составил 56 рублей. И снова резкий скачок уровня иностранной валюты. На 13 января 2015 года доллар составлял 62,6 рублей. Доллар достиг своего максимального значения – 66,8 рублей 15 января 2015 года. Затем снизился до уровня 64,8 рублей на 16 января 2014 года. 17 же января 2015 года доллар вырос до 65,1 рубля. С 17 января по 21 января 2015 года доллар незначительно снижался.

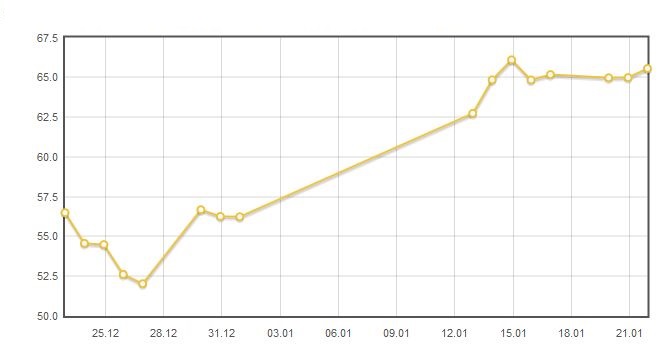


Рис. 1 – График изменения значения конверсии USD RUB [5]

Но, несмотря на такие изменения, предприятия должны изыскивать пути повышения эффективности осуществления финансово-хозяйственной деятельности.

Эффективность в общем можно определить по общепринятому показателю рентабельности, который определяется отношением прибыли к затратам (см. формулу 1):

R=П/С, (1)

где R – рентабельность, руб./руб.; П – прибыль, руб.; С – себестоимость, руб.

На предприятии могут складываться различные ситуации изменения прибыли и себестоимости:

1) себестоимость снижается, прибыль растет;

2) себестоимость снижается, прибыль остается неизменной;

3) себестоимость снижается, прибыль снижается;

4) себестоимость растет, прибыль растет;

5) себестоимость растет, прибыль снижается;

6) себестоимость растет, прибыль остается неизменной;

7) себестоимость остается неизменной, прибыль снижается;

8) себестоимость остается неизменной, прибыль растет;

9) себестоимость остается неизменной, прибыль остается неизменной.

Для организации положительным результатом деятельности является повышение уровня прибыли и снижение уровня себестоимости.

В общем плане мероприятия по увеличению прибыли организации могут быть следующего характера:

А) Увеличение выпуска продукции. Выпуск продукции можно увеличить с помощью приобретения дополнительного оборудования, найма дополнительных рабочих и приобретения дополнительного сырья и материалов. Но в условиях кризиса данные действия не всегда разумны. Необходимо изучить спрос, чтобы полностью реализовать произведенную продукцию. А для найма дополнительных рабочих необходимы дополнительные затраты на заработную плату. Отсюда следует повышение уровня издержек.

Б) Улучшение [качества продукции](http://www.grandars.ru/college/biznes/ponyatie-kachestva.html). Увеличить качество продукции можно благодаря использованию более качественного сырья или приобретения улучшенного оборудования. Но в условиях сложившейся экономической ситуации это приводит к увеличению затрат.

В) Продажа излишнего оборудования и другого имущества или сдача его в аренду. Продажа излишнего оборудования возможна, но во время повышения цен, спроса, скорее всего, на него не будет, точно так же как и на аренду имущества.

Г) Диверсификация производства. На расширение производства потребуются дополнительные затраты, необходимо также, чтобы новая продукция пользовалась спросом у потребителей. Для внедрения нового товара на рынок необходимо установить на него умеренную цену на первоначальном этапе.

Д) Рациональное расходование экономических ресурсов. К экономическим ресурсам относятся природные ресурсы, трудовые ресурсы, капитал, предпринимательские ресурсы. Оптимальное их расходование приведет к повышению прибыли предприятия.

Е) Снижение затрат на производство. Если снижать затраты на производство продукции, то это отразится, в первую очередь, на качестве продукции, что повлечет за собой снижение спроса.

Ж) Повышение [производительности труда](http://www.grandars.ru/student/statistika/statistika-proizvoditelnosti-truda.html). Чтобы добиться повышения производительности труда, необходимо увеличить и затраты на оплату труда и дополнительное поощрение рабочих.

З) Повышение технического уровня производства. Внедрение прогрессивной технологии, механизация и автоматизация, модернизация оборудования, изменение конструкций и технологических характеристик изделий требуют дополнительных затрат.

В условиях рыночной экономики значение прибыли огромно. Стремление к ее получению ориентирует товаропроизводителей на увеличение объема производства продукции, нужной потребителю, снижение затрат на производство. При развитой конкуренции этим достигается не только цель предпринимательства, но и удовлетворение общественных потребностей. Однако, экономическая нестабильность, монопольное положение товаропроизводителей искажают формирование прибыли как чистого дохода, приводят к стремлению получения доходов, главным образом, в результате повышения цен.

Подводя итог вышесказанному, авторы надеются, что представленные пути повышения эффективности действительно помогут дальнейшей деятельности строительных организаций, а кризисные явления не повлияют на оказание строительных услуг.

**Список использованной литературы**

1. В 2015-й год экономика России вошла в кризис России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.bizvcriz.ru (дата обращения 23.02.2015).

2. Каверзина Л.А. Влияние организационной культуры на эффективность деятельности организации / Л.А. Каверзина, Е.А. Сладкова // Вестник Иркутского рег. отделения Академии наук высш. шк. России. – 2013. – № 1 (20). – С. 11-16.

3. Каверзина Л.А. Методические аспекты оценки эффективности функционирования строительных предприятий в условиях обострения кризисных явлений в региональной экономике / Л.А. Каверзина, В.А. Ваверзин // Известия Иркутской гос. экономической академии. – 2012. – № 1. – С. 28.

4. Каверзина Л.А. Стратегические аспекты управления эффективным развитием современного предприятия / Л.А. Каверзина, П.Д. Кошевой, А.А. Орлов // Труды международной заочной научно-практической конференции «Наука и образование в XXI веке». Тамбов, 31 мая 2012 г. – Тамбов, 2012. – С. 54-56.

5. Прогноз курса рубля на 2015 год: что будет с национальной валютой? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://finansovyjgid.ru/finansu/243-prognoz-kyrsa-ryblya-2015.html (дата обращения 01.03.2015).

6. Труды / Братск. гос. ун-т. Сер. проблемы управления социально-экономическим развитием регионов Сибири. –2012. : Организационная культура как инструмент повышения эффективности производственной деятельности / Н.А. Гончарова, Е.А. Сладкова. – С. 121-125.

7. Труды / Братск. гос. ун-т. Сер. проблемы управления социально-экономическим развитием регионов Сибири. –2013. : Оценка стоимости капитала в системе управления эффективностью финансовой деятельностью предприятия / М.И. Черутова, И.Г. Трофимова, О.В. Черутова. – С. 153-160.

8. Центробанк повысил ключевую ставку до 17 процентов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://lenta.ru/news/2014/12/16/cbr (дата обращения 01.03.2015).

9. Центробанк снизил ключевую ставку до 15 процентов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://lenta.ru/news/2015/01/30/key15 (дата обращения 01.03.2015).

10. Экономическая эффективность [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D (дата обращения 23.02.2015).

11. Экономисты прогнозируют пик инфляции в первом квартале 2015 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://rbcdaily.ru/economy/ 562949992256302 (дата обращения 01.03.2015).

**Информация об авторах**

Сладкова Елена Александровна – ст. преподаватель, кафедра экономики и менеджмента, Братский государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, д. 40, e-mail: sladkova-ea@mail.ru.

Захарова Алена Сергеевна – студент, кафедра экономики и менеджмента, Братский Государственный Университет, 665709, Иркутская область, г. Братск, ул. Макаренко 40, e-mail: alena.zakharova.1994@mail.ru

**Autors**

Sladkova Elena Aleksandrovna – senior instructor of Economics and Management Department, Bratsk State University, 665709, Bratsk, 40, Makarenko Street, e-mail: [sladkova-ea@mail.ru](mailto:sladkova-ea@mail.ru).

Zakharova Alena - student, Department of Economics and Management, Bratsk State University, 665709, Irkutsk region, Bratsk, Makarenko Street,40, e-mail: alena.zakharova.1994@mail.ru.

УДК 338.984: 69.003.13

# И.Н. Сорокина

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА

В СТРОИТЕЛЬНОЙ КОМПАНИИ

В статье рассмотрена структура управленческого учёта. Выделены его особенности в строительной отрасли. Особое внимание уделяется вопросам бюджетирования, калькулирования себестоимости продукции, а также подготовке информации для принятия управленческих решений.

Ключевые слова: управленческий учёт, бюджетирование, позаказный метод калькулирования.

I.N. Sorokina

PARTICULARITY OF MANAGEMENT ACCOUNTING

IN CONSTRUCTION COMPANY

The article describes the structure of managerial accounting. Its features in the construction are considered. Special attention is paid to issues of budgeting, calculation of production costs, as well as the preparation of information for making management decisions.

Keywords: management accounting, budgeting, custom method of calculation.

На современном этапе развития бизнеса в условиях жёсткой конкуренции собственники и управляющие предприятий заинтересованы в получении как можно более точных данных, позволяющих оценить эффективность деятельности компании, и такую информацию способна дать лишь полноценная система управленческого учета, которая охватывает все виды учетной информации, предназначенной для управления организационными процессами компании, детализируя и направляя данные на необходимый уровень управления.

На предприятии, где принимается решение о введении данной системы, необходимо построение иерархической модели информационных потоков. В которой строго должны быть прописаны центры ответственности за информацию и права доступа к ней, а также возможности для её обработки. Иначе говоря, создаётся модель управления предприятием таким образом, чтобы с её помощью существенно упростились процедуры планирования, оценки, контроля и учета всех финансовых результатов. Вследствие такого подхода менеджер получает полный комплекс плановых, прогнозных и фактических данных о функционировании организации в целом или её отдельных структурных подразделениях, что позволяет принимать оперативные и стратегические управленческие решения более осознанно и обоснованно.

Прогнозирование финансового результата во взаимосвязи с изменением объемов продаж и затрат – это основная цель управленческого учёта. Его внимание фокусируется на перспективе, на том, что следует сделать, чтобы достичь планируемого результата. Если ведение бухгалтерского учета регламентируется государством, то управленческий учет предполагает свободу действий, что обуславливает его гибкость, многовариантность и является его главным преимуществом.

Однако разработка и внедрение системы управленческого учета довольно трудоёмкий, дорогостоящий и длительный временной процесс, его введение на крупных предприятиях может длиться несколько месяцев, а результаты заметны далеко не сразу. Кроме того понадобится какое-то время и на испытание системы, и на накопление информации, способную в последствие скорректировать систему управленческого учета в зависимости от поставленных целей.

Классическая система управленческого учета представляет собой модульную структуру, составляющими частями которой являются:

1) бюджетирование и мониторинг исполнения бюджетов;

2) калькулирование себестоимости продукции (работ, услуг) и процессов;

3) подготовка информации для принятия специальных управленческих  
решений [2, с.16].

Если рассматривать введение такой системы в строительных компаниях, то необходимо учитывать особенности отрасли, такие как:

– длительность исполнения договоров на строительство;

– продолжительность инвестиционного цикла;

– уникальность проектов;

– наличие многочисленных стадий согласования проектов, вызывающих большое количество непредсказуемых платежей;

– необходимость составления проектно-сметной документации для каждого строительного проекта, и т. д.

Как правило, в строительных компаниях финансовая структура повторяет организационную структуру управления, а, следовательно, центрами ответственности будут являться выделенные подразделения, созданные на основе строительных участков, каждый из которых соответствует строительному объекту, при этом все центры ответственности находятся во взаимосвязи, которую при планировании доходов и расходов различных центров необходимо учитывать. Кроме того процесс формирования бюджета строительного предприятия обязательно связан с проектно-сметной документацией. Данная особенность находит своё отражение в первую очередь в составе статей бюджета, а также в методике их планирования. При этом основой бюджета строительной компании будут бюджеты данных проектов, представляющих собой совокупность бюджетов подразделений, занятых в проекте. Поэтому на строительном предприятие предполагается параллельное осуществление двух видов бюджетирования – проектного и по бизнесу в целом.

Все бюджеты проектов, необходимых для целей бизнеса, независимо от сроков их реализации, разбиваются на месячные, квартальные и годовые. Обязательно учитывается частота сравнения плановых и фактических данных, и на этапе оценки проекта его бюджет рекомендуется формировать по схеме «сверху-вниз», то есть анализировать, рассчитывать финансовый результат и составлять документ таким образом, чтобы в будущем станет законом для компании. По схеме «снизу - вверх» составляются в зависимости от условий конкретных договоров, заключенных с подрядчиками и поставщиками, все операционные бюджеты, необходимые для контроля реализации проектов. На этом этапе очень важно организовать процесс таким образом, чтобы эти бюджеты, утвержденные по схеме «сверху - вниз», не противоречили тем, которые будут формироваться по схеме «снизу - вверх».

Своевременное подписание и учет актов о приемке работ позволит получить фактические данные об исполнении операционных бюджетов по проектам, а по мере подписания договоров с покупателями о продаже квартир - признается и выручка строительной компании [1].

Калькулирование это важнейшая составная часть управленческого учета, а также значительная часть области совпадения финансового и управленческого учета при единстве учетной политики. Модуль калькулирование отводит ключевую роль выделению групп затрат, объектов калькулирования, способов оценки и взаимосвязи отдельных элементов систем калькулирования. Все затраты можно сгруппировать по калькуляционным статьям в соответствии с их назначением затрат и функциональной ролью в процессе производства.

Выбор способа калькулирования затрат имеет важное значение, поскольку от возможности выбранной калькуляционной системы в области варьирования периодом и отнесения части затрат зависит финансовый результат.

Калькуляционные системы

«Абсорбшнкоситнг»  
(метод полной себестоимости)

«Директ костинг»

Фактическое калькулирование

Нормативное калькулирование («стандарт-кост»)

Нормативное калькулирование (смешанное)

Фактическое калькулирование

Нормативное калькулирование («стандарт-кост»)

Нормативное калькулирование (смешанное)

позаказное калькулирование

попередельное калькулирование

позаказное калькулирование

попередельное калькулирование

Рис. 1 – Калькуляционные системы

Строительные организации могут применять разные методы учета затрат и калькулирования. Однако учитывая тот факт, что в строительстве расходы материалов на технологические цели, основную заработную плату рабочих на строительстве (прямые) и общепроизводственные расходы легко соотнести с выполнением строительно-монтажных работ, то самым распространенным методом учета затрат является позаказный, где объектом учета является отдельный заказ. Заказ открывается на каждый объект строительства или вид работ в соответствии с договором, который был заключен с заказчиком на производство работ, по которому ведется учет затрат нарастающим итогом до окончания выполнения работ по заказу.

При выборе данного метода аналитический учет затрат следует вести по местам их возникновения (цехам, участкам, бригадам), заказам, статьям калькуляции, элементам затрат. Состав статей калькуляции, используемых для отражения затрат при позаказном методе, зависит от организационно-технических особенностей производств, ориентированных на применение этого метода.

Если возвращаться к структуре управленческого учёта (рис. 2), то следующий модуль, требующий особого внимания это «специальные управленческие решения», в котором через работу с управленческими отчетами производится анализ деятельности, и находят своё обоснования стратегические управленческие решения и ситуационные оперативные.

Рис. 2 – Классический управленческий учёт

Данный модуль включает в себя счетоведенческие и аналитические процедуры, связанные с дискретными управленческими задачами. Существуют типичные группы решений, для которых разработаны специальные приемы формирования информации. Это могут быть стратегические управленческие решения или оперативные решения, как правило, вызванные нестандартными  
ситуациями.

Информация, полученная в предыдущих модулях незаменима для принятия управленческих решений. Она способна ответить менеджерам на ряд важных вопросов о затратах для исчисления различных показателей прибыли, выборе политики технического перевооружения, мотивации и других, качественно способных улучшить деятельность организации. Например, сгруппированные по центрам ответственности затраты, используются для мотивации и контроля персонала, а данные о переменных затратах для анализа соотношения выручки, затрат и объема деятельности.

Для обеспечения интегрированной информацией специальных моделей управления из каждого модуля выбираются необходимые инструменты, которые объединяются определенным образом и формируют принципы и процедуры специализированной модели управленческого учета, что в конечном итоге позволяет повысить эффективность всей деятельности компании.

**Список использованной литературы**

1. Ларионова В. Особенности управленческого учета и бюджетирования в строительной компании // [Финансовый директор](http://fd.ru/articles/14895). – 2005. – № 9 – С. 32-35.
2. Управленческий учет: учеб. пособие (Бакалавриат) / под ред. Я.В. Соколова. – М.: Магистр, 2010. – 428 с.

**Информация об авторе**

Сорокина Ирина Николаевна – магистрант, кафедра экономики и организации строительства, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634003, Россия, г. Томск, пл. Соляная, 2, e-mail:  
irina.sorokina92@yandex.ru.

**Autor**

Irina Sorokina – master student, Chair of Economics and organization of construction, Tomsk State University of Architecture and Building, Solyanaya sq., 2, 634003 Tomsk, Russia, e-mail: irina.sorokina92@yandex.ru.

УДК 379.85

# А.А. Фигурко, К.A. Вагнер

Пути развития сферы туристско-рекреационных услуг в регионе на примере Томской области

В статье рассматриваются вопросы повышения инвестиционной привлекательности периферийных регионов на основе формирования унифицированной сети мест размещения на основе механизма франчайзинга.

Ключевые слова: туристический и рекреационный потенциал, развитие внутреннего туризма, система мер по развитию туризма, ограниченность туристических ресурсов

А.A. Figurko, K.A. Vagner

WAYS OF DEVELOPMENT OF TOURISt and recreational services in the region for example of Tomsk area

The article deals with a possibility to increase the investment attractiveness of the peripheral regions through the development of a unified network of locations based on the mechanism of franchising.

Keywords: tourist and recreational potential,development of domestic travel, the system of measures to develop tourism, limited tourist resources

В настоящее время туризм является отраслью экономики, оказывающей мощное мультипликативное влияние на совокупную деятельность различных секторов экономики, таких как услуги средств размещения, питания, транспорт, связь, сельское хозяйство, строительство и ряда других.

В связи с этим Администрацией Томской области уделяется серьезное внимание развитию данного сектора экономики региона. В настоящее время в области реализуются мероприятия областной целевой программы «Развитие внутреннего и въездного туризма на территории Томской области на  
2013-2017 годы».

Вместе с тем имеется ряд препятствий, ограничивающих развитие туристической отрасли региона. Объёмы въездного туризма ограничиваются в первую очередь периферийным положением Томской области и относительно невысокой концентрацией туристически привлекательных объектов. Так, целью пребывания у 69,0 % от общего числа размещенных лиц в гостиницах, коллективных средствах размещения общего назначения являются деловые профессиональные поездки [1]. Количество прибытий граждан стран дальнего зарубежья по состоянию на 2011 г. составило лишь 4,8 тыс. человек [1]. При этом общий объем туристического потока в регионе планируется довести к 2017 году до 821 тыс.чел. Совершенно очевидно, что основное внимание следует уделять развитию внутреннего туризма

Долгосрочной целевой программой определены приоритетные для развития на территории Томской области виды туризма.

К наиболее приоритетным отнесены деловой туризм (конгрессный, научный, выставочно-ярмарочный) и культурно-познавательный.

К высоко приоритетным – охотничье-рыболовный, образовательный, лечебно-оздоровительный, паломнический и этнографический.

К значимым видам туризма отнесены спортивно-оздоровительный и самодеятельный, экологический, а также активные и экстремальные виды отдыха.

Как перспективные для развития виды туризма рассматриваются круизный (речные круизы), железнодорожный (Транссиб), сельский (агротуризм) и событийный.

Достаточно спорным представляется акцент на развитие культурно-познавательного туризма, ориентированного в значительной степени на исторические и архитектурные достопримечательности – прежде всего потому, что более 90% их сосредоточено в областном центре. Развитие же экологического туризма, отнесенного к значимым видам, сдерживается тем, что в настоящее время значительная часть особо охраняемых природных территорий находятся в состоянии деградации и не пользуются популярностью у туристов, несмотря на их уникальность, потенциальную возможность проведения экологических экскурсий для учащихся общеобразовательных школ области, организации рекреационных зон отдыха [2].

В то же время представляется недооцененным потенциал туризма, ориентированного на организацию семейного или группового отдыха. Доля настоящего турпотока в общем объеме оценивается не менее 70 % [2].

Такая значительная ниша требует пристального внимания со стороны инвесторов.

Следует отметить, что основными требованиями к туристическим объектам, ориентированным на массовый семейный и групповой отдых, следует отнести транспортную доступность, круглогодичность и гарантированное качество услуг.

Перспективным путем организации данного вида туризма в области представляется создание сети однотипных баз отдыха, удовлетворяющих перечисленным требованиям.

В качестве стандарта можно предложить планировку базы отдыха, включающую в себя следующие объекты:

‒ клуб-столовая (2 этажа, 200 кв. м.)

‒ домики 2-х местные (8 шт., 20 кв. м.)

‒ семейные домики (4 шт., 50 кв. м.)

‒ дом для группового размещения (2 шт., 120 кв. м.)

‒ баня (3 шт. 40 кв.м.)



Рис. 1 – Дом для семейного размещения

При возведении зданий по каркасной технологии с учетом внутренней отделки, внутренней разводки отопления с приборами и внутренней разводки канализации и водопровода и электромонтажных работ стоимость комплекса составит 8235 тыс. руб. Затраты на обустройство интерьеров 940 тыс.руб.

Разнообразие номерного фонда позволяет привлечь клиентов различных возрастных категорий – от студентов до полных семей и корпоративных клиентов. Это позволит в значительной степени сгладить влияние сезонны  
 колебаний.

Для целей рекреационного туризма в Томской области следует выделить 4 типа дестинаций, значительно различающихся по своим характеристикам.

При условии размещения баз в 30-километровой зоне от областного центра с учетом сезонности можно прогнозировать загрузку номерного фонда на уровне 50 %. При стоимости одного места на уровне 1 тыс. рублей в сутки ежегодная выручка составит до 6 млн.руб. Доходы от организации общественного питания можно прогнозировать на уровне до 1,5 млн.руб. С учетом эксплуатационных затрат период окупаемости составит 2 года.

Второй тип дестинации – объекты на удалении 30-60 км от Томска. В эту зону попадают практически неиспользуемый в туристическом отношении берег Томи от села Казанка до границы с Кемеровской областью и значительно более освоенный участок берега Оби от с. Оськино Кожевниковского района до границ с Новосибирской областью. Данные участки более приспособлены для гостей, добирающихся до места отдыха собственным транспортом и поэтому базы, размещаемые в данной зоне, в большей степени должны быть ориентированы на семейных отдыхающих и корпоративные группы. Соответственно, для достижения загрузки номерного фонда на уровне 50 % перечень объектов должен отличаться от пригородных баз:

‒ клуб-столовая (2 этажа, 200 кв. м.)

‒ семейные домики (8 шт., 50 кв. м.)

‒ дом для группового размещения (1 шт., 120 кв. м.)

‒ баня (3 шт. 40 кв.м.)



Рис. 2 – Дом для группового размещения

Третий тип дестинации – объекты на территориях Асиновского и Первомайского районов по берегам р.Чулым и близлежащих озер. В силу удаленности можно ожидать размещения клиентов на более длительные сроки –  
3-5 дней. Основная категория гостей – семейные отдыхающие. Поэтому для достижения плановой загрузки номерного фонда следующий перечень объектов типовой базы может совпадать с базами второго типа. Отличие от упомянутых баз должно отличаться по структуре услуг – для привлечения гостей должны использоваться достопримечательности, имеющиеся в Асиновском районе. При использовании преимуществ сетевой организации возможно проведение единой политики, направленной на организацию событийного туризма – в частности, организция фольклорных и ремесленных праздников.

К четвертому типу дестинаций могут быть отнесены объекты, традиционно включаемые в программы развития туризма в Томской области – такие, как с. Нарым Парабельского района с перспективой создания музея-заповедника , с. Могочино Молчановского района с возможностью посещения археологических памятников каменного века, поселение Самусь IV (самусьская культура - начало II тысячелетия до н.э.); урочище Басандайка в г. Томске (от неолита до позднего средневековья); кулайское культовое место в с. Подгорное Чаинского района (кулайская культура ‒ V век до н.э. - V век н.э.). В силу транспортной удаленности данные объекты могут быть отнесены к культурно-просветительскому туризму и, соответственно, ориенированы на другие возрастные и социальные группы.

Размещение баз в дестинациях первых трех типов имеет потенциал до 300 тысяч туристов в год. Повышению привлекательности местного туризма может способствовать увеличение стоимости отдыха за рубежом, наметившаяся в текущем году.

Дополнительным преимуществом сетевой организации является возможность использование механизма франчайзинга, позволяющего привлечь частного инвестора и шире использовать потенциал субъектов малого и среднего предпринимательства. Помимо использования общего брэнда, стимулом для франчайзи должны стать более широкие возможности, которыми, как правило, располагает крупная компания в части взаимодействия с властными структурами. Франчайзер, организующий сеть областного масштаба, имеет большие возможности в получении прав землепользования.

Можно также надеяться, что сетевые базы отдыха никоим образом не составят конкуренцию уже работающим в области турбазам, имеющим, как правило, специализацию и достаточно четко определенную клиентуру, а дополнительно привлекут к рекреационному туризму широкие слои томичей.

**Список использованной литературы**

1. Долгосрочная целевая программа «Развитие внутреннего и въездного туризма на территории Томской области на 2013 – 2017 годы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://duma.tomsk.ru/files2/23251\_Razvitie\_vnutrenne

go\_i\_vezdnogo\_turizma\_na\_territorii.pdf (дата обращения: 12.03.15).

2. Муниципальная программа «Развитие внутреннего и въездного туризма на территории Шегарского района Томской области на 2014-2017 годы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.shegadm.ru/files/postano vleniya\_2013/336.docx (дата обращения: 12.03.15).

**Информация об авторах**

Фигурко Аркадий Альбертович – к.э.н., доцент, кафедра экономики и организации строительства, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 664057, г. Томск, ул. 79 Гв.дивизии, 25, e-mail:  
figurko@mail.ru.

Вагнер Клавдия Андреевна – магистрант Томский государственный архитектурно-строительный университет, 664057, г. Томск, ул. 79 Гв.дивизии, 25,  
e-mail: klavdija23@mail.ru.

**Autors**

Figurko Arkadi Albertovich – candidate of economics, Chair of Economics and Construction, Tomsk State University of Architecture and Building, 25, 79-th Guards Division str., Tomsk, 634057, e-mail: figurko@mail.ru.

Vagner Klavdija Andreevna – master student, Chair of Economics and Construction, Tomsk State University of Architecture and Building, 25, 79-th Guards Division str., Tomsk, 634057, e-mail: klavdija23@mail.ru.

УДК 338.45:69

# Н.С. Филатова

**АНАЛИЗ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ**

Строительная отрасль на территории России в последнее время претерпевает незначительный спад по объему выпуска строительной продукции, но несмотря на это, ее функционирование положительно влияет на рост экономики страны в целом.

Ключевые слова: строительная отрасль, инвестиционно-строительный комплекс, экономическое развитие.

N.S. Filatova

ANALYSIS OF CONSTRUCTION INDUSTRY RUSSIA

The construction industry in Russia in recent years is undergoing slight decline in terms of production of construction products, but despite this, its operation has a positive effect on the growth of the economy as a whole.

Keywords:construction industry, investment-building complex, and economic development.

Строительная отрасль играет одну из ведущих ролей в экономике государства, вне зависимости от его политического устройства, уровня экономического развития и других характеристик.

На протяжении всей истории развития человечества, потребность в жилье – это одна из основных потребностей.

Современное жильё представляет собой совокупность градостроительных, архитектурных, инженерных, эргономических, эстетических и других решений, которые отражают научно-технический и экономический уровень развития государства в целом или его отдельных регионов.

Кроме того, строительный комплекс оказывает влияние на развитие других комплексов, как например, транспортной системы.

Так, транспортная система в населенном пункте, регионе или стране в целом, зависит, прежде всего, от наличия, количества и состояния дорог, которые в свою очередь являются строительной продукцией. Транспортная доступность является важной составляющей комфортности жизнедеятельности граждан, обеспечивающей свободу передвижения и мобильность населения, экономической конкурентоспособности региона. Приоритетной задачей развития любого региона России является создание рациональной, разветвленной, современной транспортной сети, удовлетворяющей потребности населения и экономики региона. Эту задачу можно решить с помощью строительства новых, в том числе скоростных, и модернизации существующих дорог разного вида и уровня, внедрения новых технологий в строительстве и содержании автодорог [1, с. 255-256].

Развитие отраслей промышленного комплекса в значительной мере определяется состоянием зданий и сооружений, используемых в ней и являющихся так же строительной продукцией.

Развитие инфраструктуры городов, состояние городского хозяйства, безопасность жилья, производственных зданий и сооружений во всех сферах деятельности человека, уровень комфортности труда, отдыха, проживания людей, уровень качества жизни и многое другое, либо в полной, либо в значительной мере определяются результатами работы строительного комплекса.

Строительная отрасль России в последнее время имеет незначительный спад. По данным статистики в 2013 году объемы строительства в России сократились на 1,5 % по сравнению с 2012 годом, в то время как в 2012 году, наоборот, выросли на 2,4 % по отношению c 2011 годом, при том что строительный сектор в течение 2010-2011 г. г. ежегодно рос примерно на 5 %. Согласно исследованиям, ключевыми факторами, способствующими снижению интенсивности строительства в 2013 году, можно считать:

– низкие показатели экономического роста на территории России, вызванные ослабление темпов роста ВВП с 3,4 % в 2012 году до 1,3 % в 2013 г.;

– отсутствие роста инвестиций в основной капитал [2].

Следует отметить, что в 2013 году во всей строительной отрасли России замедлился в большей степени сектор гражданского строительства, так как было «отложено» много новых проектов транспортной инфраструктуры, финансируемых государством и стимулируемых нефтегазовыми компаниями.

Замедление развития строительной отрасли вызвано так же недостатками материально-технической базы. Производственные фонды строительной отрасли сильно изношены (строительные машины, механизмы и оборудование). Многие строительные компании могут позволить себе обновлять их на  
2-4 % в год. Учитывая, что выбытие составляет 1-1,5 % в год, получаем, что такими темпами полное обновление основных фондов произойдет в течение  
25-50 лет [3].

Для устранения проблем в развитии инвестиционно-строительного комплекса необходимо в первую очередь увеличить значимость административных методов регулирования, увеличить стимулирующую роль налоговой системы и кредитной политики, разработать рекомендации в области ценообразования, а также создать механизм конкуренции на рынке подрядных работ [4].

Таким образом, строительная отрасль относится к числу ключевых отраслей и значительно влияет на решение социальных, экономических и технических задач в развитии всей экономики России.

Развитие строительного комплекса является приоритетным направлением роста экономики, но требующим вливания новых инвестиций.

**Список использованной литературы:**

1. Баландина С.В. Приоритетные направления социального развития региона // Актуальные проблемы экономики и управления в современном обществе: материалы Третьей международной ежегодной научно-практической конференции преподавателей; под ред. Е.В. Ожгибесовой. – Пермь : АНО ВПО «Пермский институт экономики и финансов», 2009. – С. 255–257.

2. Сектор гражданского строительства в России в 2014 году останется без изменений [Электронный ресурс]. – URL: http://rosstroy.info /index.php?option=com\_content&task=view&id=499&Itemid=42 (дата обращения: 02.02.2015).

3. Калашникова С.В. Строительный комплекс Российской Федерации: факторы развития и размещения / С.В. Калашникова, А.В. Токарева // Студенческий научный форум: материалы VI Международной студенческой электронной научной конференции [Электронный ресурс]. – URL: http://www.scienceforum.ru/2014/433/1688">www.scienceforum.ru/2014/433/1688 (дата обращения: 02.02.2015).

4. Филатова Н.С. Проблемы развития инвестиционно-строительного комплекса и пути их решения // Проблемы экономики и управления строительством в условиях экологически ориентированного развития: материалы всерос. ежегодной науч.-практ. конф. с междунар. участием  с элементами науч. школы; под науч. ред. С.А. Астафьева, И.П. Нужиной, Л.А. Каверзиной. – Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2014. – С. 341–345.

**Информация об авторе**

Филатова Надежда Сергеевна – старший преподаватель, кафедра экономики и организации строительства, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79-ой Гвардейской дивизии, 25, корпус № 10, e-mail: nadin3@sibmail.com.

**Author**

Filatova Nadezda Sergeevna – Senior Lecturer, Department of Economics and construction organization, Tomsk State Architectural University, 634057, Tomsk, st. 79th Guards Division, 25, building number 10, e-mail: nadin3@sibmail.com.

УДК 69.002.5:69.003

# Т.Я. Филиппова

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖИМЫМ ИМУЩЕСТВОМ  
СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Многие строительные организации использует при выполнении строительно-монтажных работ объекты движимого имущества (автотранспортные средства, строительные машины и механизмы) - собственные или арендованные. Затраты на содержание и эксплуатацию транспортных средств зачастую составляют весьма значительную часть текущих расходов организации, которые участвуют в формировании себестоимости продукции (работ, услуг). Совокупность данных аспектов предопределили необходимость формирования системы технического мониторинга движимым имуществом строительных  
организаций.

Ключевые слова: движимое имущество, строительная организация, управление объектами в составе имущественного комплекса предприятия, эксплуатационные затраты, обеспечение дополнительного дохода

T. Ya. Filippova

FORMATION OF MONITORING SYSTEMS FOR THE MANAGEMENT OF MOVABLE PROPERTY BUILDER NOI ORGANIZATION

Many construction organizations uses during construction and installation works in the movable assets (motor vehicles, construction machines and mechanisms) is owned or rented. The costs of maintenance and operation of vehicles often represent a very significant part of the current expenses of the organization are involved in the formation of the cost price of production (works, services). The combination of these aspects determined the need for the formation of the system of technical monitoring of movable property construction companies.

Keywords: movable property and construction organization, management of the property complex of the enterprise, operating costs, providing additional income.

В современной экономической теории предметом исследования все чаще становятся интересными вопросы снижения эксплуатационных затрат движимого имущества строительных организаций. Это обусловлено тем, что объекты движимого имущества в составе имущественного комплекса занимают важное место.

Во-первых, не сложилось общепринятой структуры движимого имущества, а именно, строительных машин, транспортных средств, производственного оборудования, средств механизации, приспособлений, оснастки, ручных машин и инструмента, которые необходимы для производственного процесса строительным организациям.

Во-вторых, техническое обслуживание является основным и решающим профилактическим мероприятием, необходимым для обеспечения надежной работы всех объектов движимого имущества в составе имущественного комплекса строительной организации.

В-третьих, затраты на приобретение новых объектов и на выполнение внеплановых ремонтов составляют ощутимые для бюджета строительной организации суммы в стоимостном выражении.

В-четвертых, необходим постоянный мониторинг технического состояния таких объектов, как: строительные машины и транспортные средства, чтобы сократить общий объем ремонтных работ между плановыми ремонтами, чтобы обеспечить выполнение строительно-монтажных работ на объектах в установленные сроки.

Основной целью при проведении технической экспертизы является определение фактических значений основных технических параметров объектов и сравнение их с рекомендуемыми по данным технической документации. В данном случае важно следить не только за уровнем производительности, но и скоростью движение рабочих органов, уровнем шума и т.д., которые взаимосвязаны с общим техническим состоянием транспортного средства или строительных машин. Постоянное соблюдение нормативов в проведении плановых ремонтов и информация о том, каким ремонтам и когда подвергался объект в составе имущественного комплекса строительной организации, какие агрегаты и узлы были заменены на новые при ремонтах и с какого времени они работают в объекте позволяют сформировать систему технического обслуживания. Однако, недостатком является отсутствие взаимодействия любой из систем технического обслуживания (по вызову, профилактическая, инспекционная) с постоянным и непрерывным мониторингом технического состояния для комплексного управления движимым имуществом строительной организации.

Это обусловлено тем, что в зависимости от того, насколько интенсивно эксплуатируется объект во времени и по мощности (сменность эксплуатации, использование строительных машин с учетом сезонности выполняемых строительно-монтажных работ) важно осуществлять непрерывное наблюдение за его состоянием, чтобы исключить вероятность наступления неплановых ремонтов. Управление объектами, которые используются нерегулярно целесообразно производить с учетом технических характеристик, ведь совершение сделок купли-продажи транспортных средств и строительных машин с целью поддержания необходимого технологического потенциала актуально для строительных организаций [1].

Таким образом, в процессе уточнения вопросов эксплуатации и содержания движимого имущества предприятия было замечено, что движимое имущество необходимо рассматривать, как:

‒ составной элемент имущества строительной организации;

‒ важный производственный фактор, связанный не только с процессом выполнения строительно-монтажных работ, но и внешней средой, так как характеризует инновационный и технический потенциал транспортных средств, машин и оборудования;

‒ источник дополнительных существенных затрат в стоимостном выражении для выполнения ремонтов, приобретения новых объектов в составе имущественного комплекса строительной организации.

В ходе характеристики эффективных способов эксплуатации движимого имущества автором были выделены следующие тенденции:

‒ эксплуатация строительных машин должна осуществляться в соответствии с требованиями соответствующих нормативных документов;

‒ имущество должно использоваться по назначению, с учетом, установленных заводом-производителем нормативов;

‒ монтаж (демонтаж) средств механизации должен производиться в соответствии с инструкциями завода-изготовителя;

‒ своевременное выполнение технического ремонта и обслуживания.

Для того, чтобы оценить стратегические перспективы и проанализировать процесс эксплуатации и содержания объектов движимого имущества в составе имущественного комплекса строительной организации, необходимо сформировать систему процесса технической эксплуатации движимого имущества.

Принимая во внимание, что существуют специфические особенности, которые отличают машины, оборудование, транспортные средства от иных объектов имущественного комплекса, целесообразно акцентировать внимание на техническом обслуживании. Прежде всего, комплекс мер по техническому обслуживанию - это важнейшая часть мониторинга, необходимая для обеспечения их надежной работы. Поскольку техническое обслуживание включает надзор за работой, уход, содержание объектов движимого имущества в исправном состоянии, проведение плановых и внеплановых технических осмотров, то оно непосредственно проводится в процессе работы транспортных средств или оборудования. Фактически техническое обслуживание должно проводиться в точном соответствии с рекомендациями завода-изготовителя. Однако, при отсутствии технической документации рекомендации по техническому обслуживанию должны разрабатываться непосредственно на предприятии [3].

Так как техническое обслуживание может быть регламентированным и нерегламентированным, то важно системно учитывать мероприятия данных видов технического обслуживания, например: эксплуатационный уход, содержание оборудования в исправном состоянии, учет, соблюдение сроков проведения ремонтов в соответствии с документацией на эксплуатацию транспортных средств, оборудования.

В свою очередь, в ходе планового техническое обслуживание проводят контроль (диагностирование) оборудования, регулировки механизмов, чистку, смазку, продувку, добавку или смену изоляционных материалов и смазочных масел, выявляют дефекты эксплуатации и нарушения правил безопасности, уточняют составы и объемы работ, подлежащих выполнению при очередном капитальном или текущем ремонте [2, 4].

Конкретизация процессов технического обслуживания позволила обратить внимание на основные этапы системы технической эксплуатации движимого имущества, что выделено на рис. 1.

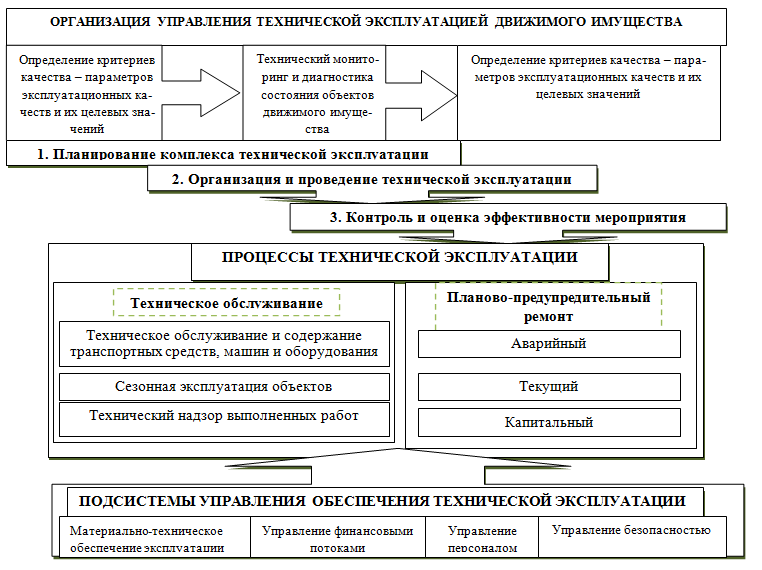


Рис. 1 – Система процесса технической эксплуатации движимого имущества

Главной задачей при создании отдела технической эксплуатации является реализация системы эксплуатации и содержания движимого имущества на основе технического мониторинга, что предлагается на рис. 2.

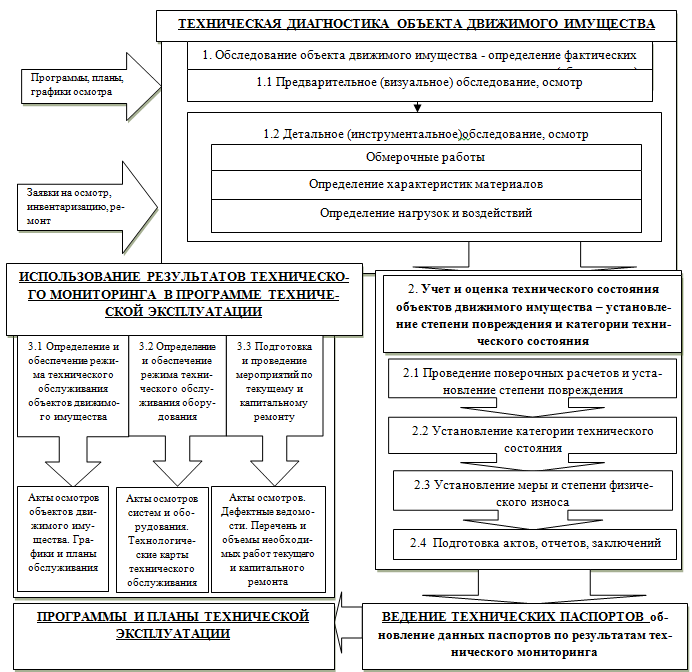


Рис. 2 – Система мониторинга движимого имущества

Организация работы службы технического отдела позволит внедрить систему мониторинга движимого имущества с целью проведения комплексной технической экспертизы, в области износа, дефектов и повреждений, способов их устранения. Данные мероприятия, непосредственно, затрагивают вопросы управления движимым имуществом строительной организации.

**Список использованной литературы**

1. Григорьев В.В. Оценка предприятий: Имущественный подход: Учебно-практическое пособие. 2-е изд. / В.В. Григорьев, И.М. Островкин. – М.: Дело, 2011. – 214 с.
2. Горфинкель В.Я. Экономика предприятия: учебник для вузов / В.Я. Горфинкель. – М.: Изд-во Юнити - Дана, 2012. – 767 с.
3. Оценка машин, оборудования и транспортных средст: учеб. Пособие / А.Н. Асаул [и др.]; под общ. ред. А.Н. Асаула. – СПб.: Гуманистика, 2007. – 296 с.

4. Система технического обслуживания и ремонта общепромышленного оборудования: Справочник / Под. ред. А.И. Ящура [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.e-reading.mobi/bookreader.php/129683/Yashchura\_-\_Sistema\_tehnicheskogo\_obsluzhivaniya\_i\_remonta\_obshchepromyshlennogo\_oborudovaniya\_\_\_Spravochnik.html (дата обращения 22.03.2015).

**Информация об авторе**

Филиппова Татьяна Яковлевна – доцент кафедры экономики и менеджмента, Брянской государственной инженерно-технологической академии, индекс 241037, г. Брянск, проспект Станке Димитрова, 3, e-mail: T.Ya.Filippova@yandex.ru.

**Author**

Filippova Tatyana Yakovlevna – Candidate of economic Sciences, associate Professor in the Department of Economics and management, Bryansk State Engineering and Technological Academy, 241037, Bryansk, prospect  Stanke Dimitrov, 3,  
e-mail: T.Ya.Filippova@yandex.ru.

УДК 69.003

# П.В. Харитонова

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА  
С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В работе рассмотрен процесс моделирования, позволяющий эффективно управлять развитием предприятий строительного комплекса на основе ресурсного потенциала. Обозначены проблемы, не раскрытые в настоящее время в научной литературе и представлена авторская методика количественной оценки ресурсного потенциала строительных организаций с применением современных информационных технологий. Теоретическая значимость исследования заключается в развитии и разработке методики оценки уровня развития ресурсного потенциала строительной организации. Практическая значимость исследования обусловлена возможностью использования теоретических и методических разработок руководителями и собственниками организаций в целях максимального вовлечения в оборот ресурсного потенциала организации, способствующего в современных экономических условиях повысить эффективность хозяйственной деятельности строительной организации.

Ключевые слова: моделирование, строительная организация, ресурсный потенциал, информационные технологии в строительстве, теория нечетких множеств.

P.V. Kharitonova

MODELING OF EFFECTIVE MANAGEMENT OF THE DEVELOPMENT OF THE CONSTRUCTION INDUSTRY WITH THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY

The paper discusses the modeling process, allowing you to effectively manage the development of the construction companies on the basis of the resource potential. Identified problems that were not disclosed at present in the scientific literature and proposes a new method for the quantitative assessment of the resource potential of construction companies using modern information technologies. Theoretical significance of the research lies in the development and the development of a methodology for assessing the level of development of the resource potential of the construction organization. The practical significance of the research lies in the ability to use theoretical and methodological developments as managers and owners of organizations in order to maximize involvement in the turnover of the resource potential of the organization, contributing to the current economic conditions to improve the efficiency of economic activities of the construction organization.

Keywords: modeling, construction organization, resource potential, information technology in construction, fuzzy logic.

Управление предприятием предполагает систематический и комплексный процесс регулирования деятельности всех механизмов организации. По нашему мнению, управление ресурсным потенциалом – это основа эффективного развития предприятий строительного комплекса.

Ресурсный потенциал строительной организации – это совокупность ресурсов хозяйствующего субъекта, находящихся в его распоряжении и характеризующих возможность данной социально-экономической системы по реализации целенаправленной деятельности с учетом влияния факторов внутренней и внешней среды. Ресурсный потенциал необходим для оценки возможностей будущего развития, поскольку учитывает направления расширения, пополнения и воспроизводства источников ресурсов [2, с. 14].

Вопросам управления ресурсным потенциалом строительных организаций уделялось значительное внимание. Особенно ценны работы отечественных и зарубежных ученых, которые посвящены теории формирования управления потенциалом строительной организации: Авдеенко В.Н., Асаула А.Н., Балакина В.А., Баканова М.И., Бернстайн Л.А., Бузырева В.В., Галкина Г.И., Дежкина И.П., Павлова А.В., Портер М., Сергеева И.А., Степанова И.С., Симионова Ю.Ф., Фонотова А.Г., Чудинова Д.В., Чистова Л.М., и др.

Однако, ряд проблем, связанных с эффективным использованием ресурсного потенциала строительных предприятий остаются недостаточно исследованными. Не полно описаны и систематизированы теоретические положения о качестве управления составляющими ресурсного потенциала, слабо разработаны методы его оценки применительно к строительным организациям.

Актуальность выбора данной темы обусловлена, прежде всего, тем, что одной из важнейших принципиальных задач, которые ставит рыночная экономика, является максимально эффективное использование ресурсного потенциала. Для того чтобы этого достигнуть, необходима четко разработанный алгоритм действий в области управления ресурсным потенциалом, который нам представляется возможным смоделировать. Для этого считаем необходимым применение современных математических систем, что является инновационным решением многих проблем в сфере управления развитием строительных организаций [3, с. 129-133].

Целью работы является развитие и дополнение теоретико-методических подходов к оценке ресурсного потенциала как инструмента для эффективного управления предприятием, который позволит руководству организации, не используя приемы манипуляции, иметь в полном распоряжении ресурсный потенциал своей организации. Этим самым мы считаем возможным устранение многих теоретических и методических проблем, представленных в настоящее время в научной литературе, относительно управления ресурсным потенциалом в строительных организациях.

В качестве критериев ресурсного потенциала, которые нами исследованы в одной из строительных организаций, были следующие [7, с. 209-214]:

*‒ имущественный* (основные фонды, оборотные средства, материально-техническое обеспечение);

*‒ финансовый* (финансовые ресурсы, финансовые методы);

*‒ кадровый* (трудовой потенциал, ценностные ориентации);

*‒ организационно-технический* (организационная составляющая и техническая составляющая);

*‒ информационный* (получение информации из внешней среды, анализ внутренней информации) [1, с. 46-49].

Представленные компоненты целесообразнее представить как К1, К2, К3, К4, К5 соответственно. Отметим, что исходя из цели исследования возможно уточнение данных критериев: их добавление или удаление.

На данном этапе любой исследователь сталкивается с проблемой оценки данных критериев. Выделенные элементы для исследования и их составляющие возможно оценить лишь качественно, а количественно оценить сложно или даже невозможно.

При этом качественная оценка не позволяет выявить проблемные и резервные компоненты с максимальной точностью. Нам представляется, что в таком случае необходимо применять только математический аппарат – методы нечетких множеств [8, с. 8; 9, с. 16]. Только применение математического инструментария и компьютерных программ для отражения нечеткости исходной информации позволяет построить модель оценки ресурсного потенциала строительной организации и его влияния на эффективность хозяйственной  
деятельности.

Для этого необходимо, во-первых, определиться с экспертами. Экспертами выбранной организации (в нашем случае это руководители и специалисты организации) нечетко оценивались все компоненты и их составляющие ресурсного потенциала как «высокая степень развития, проявления» (ранговая шкала 70-100), «средняя степень развития, проявления» (40-70), «низкая степень развития, проявления» (0-40).

Числовые значения составляющих компонентов, входящих в потенциал ресурсного развития организации, являются сложно определимыми. Числовые значения составляющих компонентов мы предлагаем приводить к значениям оценок в зависимости от характера влияния данных составляющих компонентов на ресурсный потенциал в целом с помощью универсальной формулы:

(1)

или

где Х ‒ значение оценки составляющих фактора; 50 и 100 ‒ середина и максимум интервала (шкалы) оценки соответственно; Уi ‒ числовое значение i -го составляющего фактора; Уiсс ‒ среднее значение i -го составляющего фактора.

Для получения количественной четкой оценки необходимо воспользоваться современными компьютерными программами. Нами выбрана математическая система Matlab [4, с. 245-249].

Для построения экспертной системы по расчетам интегральной оценки ресурсного потенциала строительной организации необходимо переходить к формулированию продукционных правил логического вывода, которые в последующем позволят получить итоговую оценку уровня развития ресурсного потенциала.

Формулирование правил логического вывода является одной из сложных и важных задач в проводимой оценке, так как одним из возможных способов принятия решений при неопределенной информации является применение нечеткого логического вывода и от того, насколько корректно были заданы правила логического вывода зависит получаемый в итоге результат.

Процесс получения итоговых оценок влияния пяти компонентов на уровень развития ресурсного потенциала напрямую связан с выходной переменной нечеткой оценки, но результат нечеткого логического вывода является нечетким, поэтому не представляет особой важности для исследователя. Необходимо создание компьютерной экспертной системы, позволяющей переходить от нечетких значений величин к вполне определенным.

Механизм создания компьютерной экспертной системы начинается с введения нечеткости (фазификации).

Далее осуществляется так называется нечеткая импликация, предполагающая следующее: если предпосылки зависят от нескольких нечетких переменных, то к вычисленным значениям функций принадлежности применяется операция конъюнкции (в случае применения связки «И» или дизъюнкции (в случае применения связки «ИЛИ»), что приводит к получению степени истинности предпосылки каждого правила. Вычисленное значение степени истинности для предпосылок каждого правила применяется к заключениям каждого правила. Это приводит к модифицированным функциям принадлежности переменной вывода (следствий) для каждого правила.

После нечеткой импликации переходят к композиции. Все модифицированные нечеткие подмножества выходной переменной, полученной на предыдущем этапе (во всех правилах), объединяются вместе, чтобы сформировать одно суммарное нечеткое подмножество.

В заключение данного этапа переходят к приведению к четкости (дефазификации). На данном этапе нечеткий набор выводов преобразовывается в четкое число, необходимое для принятия последующих решений. Нечеткий логический вывод ‒ это аппроксимация зависимости «входы – выход» на основе лингвистических высказываний типа «Если – то» и операций над нечеткими множествами [5, с. 44-46].

Таким образом, введя ответы экспертов в математическую систему MatLab (Fuzzy logic Toolbox), задав правила логического вывода, нами получена итоговая количественная оценка компонентов ресурсного потенциала строительной организации, которая составила 50 (рис.1). Это позволило заключить, что состояние ресурсного потенциала оценивается как «среднее» в исследуемой организации, а поэтому требует совершенствования и регулярного контроля. Отметим, что в существующей теории и практике подобная количественная оценка ресурсного потенциала строительной организации не представлена, что является научной новизной исследования.

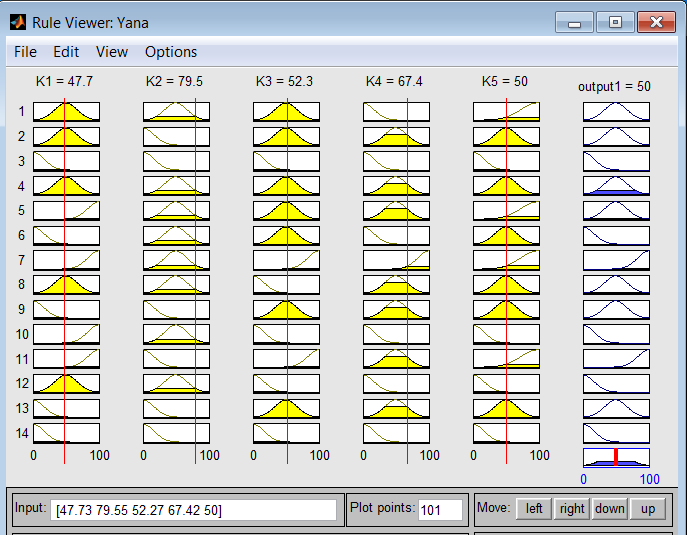


Рис. 1 – Визуализация четкого логического вывода уровня развития  
ресурсного потенциала в исследуемой организации

Отметим, что такие элементы ресурсного потенциала как: финансовый компонент (К2); организационно-технический компонент (К4) имеют достаточно высокие показатели (79,5 и 67,4 соответственно), следовательно усилить контроль и совершенствовать необходимо компоненты К1, К3, К5, поскольку из-за их среднего уровня развития ресурсный потенциал данной строительной организации в целом далек от идеала.

С экономической точки зрения для совершенствования проблемных элементов ресурсного потенциала можно воспользоваться сокращением затрат на компоненты К2, К4 в пользу тех, что требуют усиления.

К тому же, в данной организации финансовый компонент имеет достаточно высокий уровень развития, поэтому за счет него представляется возможным модернизация основных фондов, вложение денежных средств в материально-техническое обеспечение.

В качестве рекомендации совершенствования кадрового компонента выступает разработка инструмента отбора наилучшего работника. Совершенствуя мотивационный механизм в организации, рекомендуется воздействовать как на материальную, так и на нематериальную заинтересованность персонала.

Таким образом, получив при помощи теории нечетких множеств и современных математических и информационных систем четкую, выраженную в цифре, оценку уровня развития ресурсного потенциала строительной организации, возможно смоделировать действия для принятия грамотного управленческого решения [6, с. 374-378]. Эти действия имеют следующий авторский  
алгоритм:

1. Выявление «проблемных» компонентов ресурсного потенциала организации (то есть тех, которые имеют низкую или среднюю оценку, до 70);
2. Оценка и анализ возможностей маневра резервных ресурсов с целью улучшения результатов моделирования.
3. Поиск дополнительных ресурсов и оценка целесообразности их привлечения для совершенствования ресурсного потенциала строительной организации.
4. Расчет экономического эффекта (экономии) от проведения оптимизации ресурсного потенциала строительной организации.
5. Принятие руководством организации решения о целесообразности проводимой оптимизации.

Таким образом, в ходе проведения настоящего исследования были решены поставленные задачи, достигнута цель исследования, которая позволила предложить и апробировать авторскую методику оценки ресурсного потенциала строительной организации и при помощи современных математических программ на ином качественном уровне оценить количественно те показатели, которые количественной оценке ранее не подвергались.

Научная новизна исследования заключается в осуществлении комплексного анализа ресурсного потенциала строительных организаций и его влияния на систему управления, позволившего сформировать его целостную концепцию, разработать теоретико-методические и прикладные основы анализа, формирования и использования ресурсного потенциала в этом процессе.

**Список использованной литературы**

1. [Луковникова Е.И.](http://elibrary.ru/author_items.asp?refid=242684477&fam=%D0%9B%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0&init=%D0%95+%D0%98) Инновации при создании эффективного механизма управления экономикой региона // Материалы 11 междунар. науч.-практ. конф. «[Актуальные вопросы экономических наук](http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=38332)». Новосибирск, 2010 г. – Новосибирск, 2010. – Ч. 3. – С. 46-49.
2. [Луковникова Е.И.](http://elibrary.ru/author_items.asp?refid=235951731&fam=%D0%9B%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0&init=%D0%95+%D0%98) Актуальные проблемы развития регионального строительного комплекса // Материалы Всероссийской научно-практической онлайн-конференции с международным участием и элементами научной школы для молодежи, 9-10 апреля 2014 г. – Иркутск, 2014. – С. 244-251.
3. [Патрусова А.М.](http://elibrary.ru/author_items.asp?refid=208912968&fam=%D0%9F%D0%B0%D1%82%D1%80%D1%83%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B0&init=%D0%90+%D0%9C) Развитие инновационной экономики в условиях действующего законодательства // [Управление инновациями: теория, методология, практика.](http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=38343) – 2014. – № 8. – С. 129-133.
4. Харитонова П.В. Проблемы управления персоналом в условиях рыночной экономики // [Инфраструктурные отрасли экономики: проблемы и перспективы развития.](http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=38334) – 2014. – № 4. – С. 245-249.
5. [Харитонова П.В.](http://elibrary.ru/author_items.asp?refid=239300711&fam=%D0%A5%D0%B0%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0&init=%D0%9F+%D0%92) SWOT-анализ методических подходов к оценке организационной культуры (в контексте предпринимательских организаций) // [Новый университет.](http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=32771) – 2012. – № 4 (14). – С. 44-46.
6. [Харитонова П.В.](http://elibrary.ru/author_items.asp?refid=205139510&fam=%D0%A5%D0%B0%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0&init=%D0%9F+%D0%92) Проблемы оценки ресурсного потенциала производственной деятельности промышленной компании // [Инфраструктурные отрасли экономики: проблемы и перспективы развития.](http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=38334) – 2013. – № 1. – С. 374-378.
7. [Харитонова П.В.](http://elibrary.ru/author_items.asp?refid=205139508&fam=%D0%A5%D0%B0%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0&init=%D0%9F+%D0%92) Особенности внутрифирменного планирования промышленных компаний//[Наука и современность.](http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=38352) – 2013. – № 23. – С. 209-214.
8. Шуплецов А.Ф. Моделирование оптимальной стратегии развития предпринимательской деятельности промышленной компании на основе эффективного использования потенциала нематериальных ресурсов/[А.Ф. Шуплецов](http://elibrary.ru/author_items.asp?refid=205139511&fam=%D0%A8%D1%83%D0%BF%D0%BB%D0%B5%D1%86%D0%BE%D0%B2&init=%D0%90+%D0%A4), [П.В. Харитонова](http://elibrary.ru/author_items.asp?refid=205139511&fam=%D0%A5%D0%B0%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0&init=%D0%9F+%D0%92) // [Известия Иркутской государственной экономической академии.](http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=31878) – 2013. – № 6. – С. 8.
9. Шуплецов А.Ф. Экономико-математическая модель совершенствования внутрифирменного планирования в промышленной компании/[А.Ф. Шуплецов](http://elibrary.ru/author_items.asp?refid=205139513&fam=%D0%A8%D1%83%D0%BF%D0%BB%D0%B5%D1%86%D0%BE%D0%B2&init=%D0%90+%D0%A4), [П.В. Харитонова](http://elibrary.ru/author_items.asp?refid=205139513&fam=%D0%A5%D0%B0%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0&init=%D0%9F+%D0%92) // [Известия Иркутской государственной экономической академии.](http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=31878) – 2013. – № 6. – С. 16.

**Информация об авторе**

Харитонова Полина Викторовна – доцент кафедры менеджмента и информационных технологий ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет», к.э.н., 665709, Иркутская область, г. Братск, ул. Макаренко 40, e-mail: hpv83@mail.ru.

**Author**

Kharitonova Polina V. – Associate Professor, Chair of management and information technology, Bratsk state University, candidate of economic science, 665709, Irkutsk region, Bratsk, 40 Makarenko street, e-mail: hpv83@mail.ru.

УДК 332.8

# О.В. Черутова

ВОПРОСЫ ЭФФЕКТИВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

УПРАВЛЯЮЩИХ КОМПАНИЙ

Рассматриваются вопросы функционирования управляющих компаний в условиях кризиса, определяются основные способы решения возникших, проблем, приводится классификация расходов.

Ключевые слова: жилищно-коммунальное хозяйство, управляющая компания, кризис, классификация расходов, управление расходами.

O.V. Cherutova

QUESTIONS OF EFFECTIVE OPERATION OF MANAGEMENT

COMPANIES

The issues of the functioning of the management companies in the crisis, identifies the main ways of solving the problems, issues a classification of costs.

Keywords: housing and communal services, the management company, the crisis, the classification of expenditure, expense management.

Жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ) - комплекс подотраслей, обеспечивающий функционирование инженерной инфраструктуры различных зданий населенных пунктов, создающий удобства и комфортность проживания и нахождения в них граждан путем предоставления им широкого спектра жилищно-коммунальных услуг. В состав жилищного хозяйства входят, прежде всего, жилые и нежилые здания с сетью эксплуатирующих и обслуживающих их предприятий и организаций. [1]

Кризисное состояние жилищно-коммунального комплекса в настоящее время в большинстве муниципальных образований России является проблемой общегосударственного значения. Одним возможных способов ее решения является создание управляющих компаний.

Управляющая компания ЖКХ (УК) - [юридическое лицо](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AE%D1%80%D0%B8%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D0%BB%D0%B8%D1%86%D0%BE), созданное для управления или эксплуатации, технического и санитарного содержания многоквартирных домов. Цель деятельности управляющей компании - поддержание нормального технического состояния общего имущества многоквартирных жилых домов и их составных частей, а также обеспечение возможности использования общего имущества по его назначению.

Следует отметить, что деятельность управляющих компаний сферы ЖКХ регулируется Гражданским, Жилищным, Бюджетным и Налоговым кодексами РФ, а также иными нормативными правовыми актами. [2]

В настоящее время управляющая компания выступает в качестве:

‒ посредника при обеспечении собственников жилья коммунальными и жилищными услугами;

‒ организации, самостоятельно оказывающей жилищные и коммунальные услуги. [3]

Правовая сущность деятельности управляющих компаний сферы ЖКХ четко не определена законодательством, что приводит к неоднозначному толкованию экономического содержания операций и их отражению в бухгалтерском учете, финансовой (бухгалтерской) отчетности, признанию для целей  
налогообложения.

Основными причинами развития кризиса в ЖКХ можно назвать: многолетнее недофинансирование отрасли и неэффективная тарифная политика; неэффективная система управления; неразвитость конкурентной среды; высокая степень износа основных фондов; большие потери теплоэнергии, воды и других ресурсов, а также высокие затраты и отсутствие у обслуживающих организаций экономических стимулов их снижения.

Следует отметить, что проблемы функционирования и развития системы жизнеобеспечения муниципальных образований Российской Федерации имеют системный характер. С учетом исторически сложившихся обстоятельств развития государства происходило постоянное накопление проблем функционирования данной отрасли экономики.

Одним из направлений эффективного функционирования управляющих компаний является управление расходами таких организаций. В данном случае управление расходами рассматривается как эффективное использование ресурсов компании, их экономия и максимизация отдачи от них на всех этапах производственного процесса. Постановка процесса управления расходами в компании заключается в признании затрат, их учете, группировке и разнесении и представления их в виде, удобном для дальнейшего анализа и принятия управленческих решений.

Целью классификации расходов в управленческом учете является оказание помощи руководителю в принятии правильных, обоснованных решений.

Важным моментом в управленческой деятельности является процесс принятия решений, в ходе которого определяются тактика и стратегия развития предприятия. В этих целях расходы предприятия подразделяются на явные и альтернативные (обусловленные отказом от одного товара в пользу другого); релевантные (значительные расходы, которые зависят от конкретного рассматриваемого управленческого решения) и нерелевантные; эффективные и неэффективные (потери от брака, простоев, недостачи и порча товарно-материальных ценностей).

В управленческом учете важное значение имеет классификация расходов в зависимости от их отношения к действующим на предприятии нормам, нормативам, лимитам и стандартам. По данному признаку все расходы, включаемые в себестоимость продукции, группируются в разрезе установленных норм, действующих на начало текущего месяца, и по отклонениям от действующих норм, возникшим в процессе производства. Такое деление расходов лежит в основе нормативного учета и является важнейшим средством текущего оперативного контроля за уровнем издержек производства.

В процессе организации формируются структуры управления, центры возникновения расходов, а также ответственные за их осуществление и поведение лица. По центрам возникновения расходы группируются и учитываются в разрезе производств, цехов, участков, отделов, бригад и других структурных подразделений предприятия, т.е. по центрам ответственности. Такая группировка расходов позволяет организовать внутренний хозрасчет и определить производственную себестоимость продукции. Учет по центрам ответственности «привязывает» учет расходов к организационной структуре предприятия.

Относительно сфер и функций деятельности предприятия расходы подразделяются на снабженческо-заготовительные, технологические, коммерческо-сбытовые и организационно-управленческие. Такая группировка расходов позволяет организовать функциональный учет, при котором расходы вначале собираются в разрезе сфер и функций деятельности предприятия, и только потом по объектам калькуляции.

Функциональный учет расходов способствует укреплению внутрихозяйственного расчета и усилению взаимосвязи и взаимозависимости между центрами затрат, обеспечивает более точное предоставление информации о произведенных расходах.

Функционирование эффективной системы учета расходов предприятия несет основную ответственность за информационное обеспечение процессов принятия и выполнения необходимых управленческих решений.

Для осуществления учетных процедур затраты предприятия группируются по составу, экономическому содержанию, роли в технологическом процессе изготовления продукции, отношению к объему производства, способу и времени включения в себестоимость продукции и т.д.

Для целей экономического анализа расходы группируются на фактические, прогнозные, плановые, сметные и т.д. В ходе анализа исследуется как общий объем расходов, так и их структура.

Таким образом, применение данной классификации расходов в разрезе управленческих функций позволит повысить эффективность управленческого учета, усилить его аналитичность и возможности выявления резервов повышения результативности производственной и коммерческой деятельности.

**Список использованной литературы**

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации : федер. закон : принят Гос. Думой 31.07.1998 г. : по сост. на 26.12.2014 г. // СПС КонсультантПлюс.

2. Гражданский кодекс Российской федерации (гл.1) : федер. закон : принят Гос. Думой 30.11.1994 г. : по сост. на 23.05.2015 г. // СПС Консультант  
Плюс.

3. Жилищный кодекс Российской Федерации : федер. закон : принят Гос. Думой 29.12.2004 г. : по сост. на 31.12.2014 г. // СПС КонсультантПлюс.

**Информация об авторе**

Черутова Ольга Владимировна – ст. преподаватель кафедры «Экономика и менеджмент», ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет», 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: cherutova@mail.ru.

**Autor**

Cherutova Olga – senior lecturer, Chair of Economics and Management, Bratsk State University, 40, Makarenko str, Bratsk, 665709, e-mail: cherutova@mail.ru.

УДК 336.14:353(57)

# М**. И. Черутова, Е.А. Ломейко**

ЭТАПЫ СОЗДАНИЯ СОБСТВЕННОГО ДЕЛА

В данной статье рассматриваются поэтапные «шаги» к открытию собственного дела. Выявляются положительные моменты, которые реализуются в итоге данного процесса и определяется порядок действий, который, возможно, поможет достичь положительных результатов.

Ключевые слова: собственное дело, бизнес, бизнес-идея, источники финансирования, прибыль.

M.I. Cherutova, E.A. Lomeiko

STAGES OF CREATION OF OWN BUSINESS

This article discusses the incremental «steps» to open their own business. Identified positive aspects, which are realized as a result of this process and determined the course of action which may help to achieve positive results.

Keywords: own business, business, business idea, sources of financing, profit.

Наверное, любой человек, у которого есть стремление к чему-то лучшему, мечтает о высокооплачиваемой работе, которая будет в удовольствие, с гибким графиком и с понимающим начальством, а лучше и вовсе без него. Можно сказать, работа мечта. Но где найти такую работу? Самый лучший способ воплотить эти мечты в реальность - это создать собственное дело.

По слаживающейся экономической ситуации на начало 2015 года можно наблюдать, что с каждым днём предложение на рынке труда идёт на спад. Непосредственно, данная ситуация связана с кризисом. Так же увеличивается рост численности безработных. Авторы этой статьи считают данную тему актуальной, потому что, какой бы ни была экономическая ситуация в стране, каждый человек всё равно будет нуждаться в деньгах. Как бы не звучало это грубо, но на самом деле так и есть. В наше время абсолютно всё упирается в деньги. А если вам не дают рабочего места с возможностью заработать, значит, вы должны создать его себе сами.

Если вы задумались об открытии своего бизнеса, то это серьёзные мысли, и они в правильном направлении. Если вы откроете собственное дело, то скорей всего ваши возможности по заработку денег увеличатся в несколько раз. Вы поймёте, что работа на себя лучше, чем работа на кого-то. Однако, на деле всё будет не так идеально и легко, как хотелось бы, но поверьте, если всё получится, ожидаемый результат не заставит себя долго ждать.

В данной статье мы постараемся определить задачи, которые нужно поставить перед собой и уточнить определённые моменты, на которые стоит обратить внимание, чтоб открыть свой бизнес.

Авторы определили несколько этапов, которые помогут открыть собственное дело.

Первый этап заключается в определении бизнес - идеи. Любое дело мы начинаем после того, как у нас появилась идея. В наше время придумать что-либо оригинальное и новое достаточно затруднительно. Конечно можно, но это потребует очень много времени и возможно дополнительную помощь, которую придётся профинансировать. Для облегчения этой задачи, лучше взять готовую бизнес-идею, которая вам больше всего понравится и подправить её под свои желаемые требования.

Планируя открытие своего дела, для начала, вам надо придумать, какой товар или услугу вы хотите предоставлять, в дальнейшем от этого вы и будите отталкиваться дальше и реализовать свои планы по созданию своего бизнеса. Не обязательно ограничивать себя в чём-то одном. Можно объединять товары в различные группы, услуги предлагать комплексно или может вы захотите непосредственно создавать какие-нибудь услуги/ товары или заняться торговлей.

Проще говоря, самое главное с чего надо начать - это решить с помощью чего и как бы вы хотели начать зарабатывать деньги и чем подробней это продумать, тем проще будет дальше в дальнейшем.

Второй этап, касается выбора рыночной ниши. На что следует обратить внимание в первую очередь? Спрос. Какой смысл создавать бизнес в той отрасли, где не будет потребительского спроса на предлагаемую продукцию/услуги, а, следовательно, не будет прибыли. Второе ‒ это конкуренция. Чем она ниже, тем лучше для вашего бизнеса. Третий критерий - это капитал. Следует реально оценивать своё финансовое положение и возможные привлечённые финансы из вне. И последний четвёртый критерий ‒ это собственные знания и опыт.

Этот этап очень тесно связан с первым, так как исходя из выбранной сферы деятельности можно подобрать подходящую бизнес-идею и наоборот, исходя из выбранной бизнес - идеи можно подобрать определённое направление.

Третий этап при создании собственного дела ‒ это подробный анализ рынка и его изучение. Следует тщательно исследовать все направления , а особое внимание уделить двум направлениям. Для начала, целевой аудитории выбранного рыночного сегмента. Нужны ли и будут ли пользоваться спросом предоставляемые вами, в будущем, товары/услуги у данного контингента покупателей. Вторым направлением является анализ предложений ваших конкурентов. В наше время сложно найти отрасль с максимально низкой конкуренцией или вовсе без неё. В таких отраслях, предприятия, чаще всего являются монополистами. Если же в выбранной вами сфере деятельности конкуренция довольно высока, и вы всё равно хотите именно в этой отрасли проявить себя, следует помнить, что придётся хорошенько подумать о том, как «перетянуть на себя одеяло».

Если вы хотите получить более точные результаты анализа на третьем этапе ‒ следует до минимума уменьшить район, в котором бы вы хотели открыть своё дело.

Далее, на четвёртом этапе следует сформировать своё уникальное предложение. Желательно, максимально точно продумать продукт, который вы хотите представить на рынке. Успех вашего дела во многом будет зависеть от данного этапа, по этому, можно сказать, что он является ключевым.

Надо определиться, что за продукт это будет, какими отличительными особенностями должен обладать ваш предлагаемый товар, чтоб превзойти конкурентов. На данном этапе следует подумать, какие преимущества вы можете предложить, которые привлекут покупателей, чего не хватает им на данный момент.

По мнениям многих, главным преимуществом является цена, но это не так, тем более, в основном это зависит от целевой аудитории. Так сказать, для людей состоятельных, для которых цена особого значения не имеет. Нужно постараться предоставить потребителю комфорт во всём, от обслуживания до совершения покупок, чтоб покупателю было комфортнее у вас, чему ваших конкурентов. В наше время отсутствие комфорта является проблемой для многих покупателей.

Пятый этап, после того, как ваш продукт тщательно продуман, следует приступать к созданию бизнес-плана. Всё что вы продумали на предыдущих этапах, теперь следует представить на бумаге и в виде цифр. Необходимо конкретно расписать и посчитать все предстоящие доходы и расходы, распределяя все данные по пунктам. Итогом проделанной работы должна стать прибыль. Не стоит пытаться подстроить бизнес-план под прибыль, которую бы вы желали получить. Чем ближе к реальности ваш бизнес-план, тем больше совпадут результаты и ваши ожидания.

Шестой этап имеет место быть только в том случае, если у вас недостаточно собственных средств на реализацию своего проекта - это поиск всевозможных источников финансирования. Вообще, самый идеальный вариант ‒ открывать своё дело, используя только собственные средства. К сожалению, такая возможность дана не каждому, значит, следует искать иные источники финансирования. Самые распространенные ‒ это кредиты или инвесторы.

Рассматривая эти два источника, можно сказать, что в деловых отношениях, контакт с инвестором либо партнером, выстроить очень не просто. У каждой из сторон будет свое представление о том, как надо сотрудничать с партнёром. Скорей всего, они будут предлагать условия, которые в большей степени выгодны им. Придётся искать компромиссы по многим вопросам. Но не исключено, что после того как бизнес откроется, начнёт свою работу и начнёт получать доходы, с вашими партнёрами не возникнет никаких разногласий насчёт финансовых вопросов. Поэтому следует все сделки оговаривать детально и закреплять договорами. В них должны быть конкретно прописаны обязанности обеих сторон.

Прибегая к помощи банка, тоже следует быть внимательным. Как говориться, открытие бизнеса не должно загнать вас в финансовую яму. Предоставляя кредит, многие банки требуют, чтоб вы начали выплачивать надлежащую сумму с процентами с самого первого месяца, как только вы начали использовать заёмные средства. А сможете ли вы выполнить данные финансовые обязательства? Каким бы ни был удачный старт любого недавно открытого дела, всегда будет присутствовать определённый период окупаемости. Значит, необдуманно брать кредит по принципу «главное чтоб дали, а там разберёмся» не следует. Вы должны точно знать из каких источников вы сможете взять финансы, чтоб оплатить кредит.

На седьмом этапе вы должны выбрать форму системы налогообложения и регистрации. Вы должны определиться с оформлением своего дела. Так же, необходимо определиться с системой налогообложения, если это позволяет ваш вид бизнеса. Что бы вам было проще, вы можете обратиться в любую государственную организацию, которая осуществляет правовые консультации и поддержку субъектов налогообложения. Там вас проконсультируют по любому вопросу касающегося ведения предпринимательской деятельности.

К восьмому этапу авторы данной статьи отнесли поиск помещения/здания и необходимых элементов труда. Помещение можно получать двумя способами, если конечно ваше дело предполагает его. Либо вы арендуете помещение, либо покупаете подходящую недвижимость. Ваш выбор зависит от ваших финансовых возможностей и дальнейших планов. Важно помнить, на какую аудиторию направлена ваша продукция/услуги, исходя из этого, необходимо уделить особое внимание расположению вашего объекта. Это немаловажно, так как от удачного расположения вашего объекта, где будет осуществляться основная работа, будет зависеть успех вашего бизнеса.

В месте, которое вы выберете, нужно будет оборудовать для работы. Так же, необходимо будет согласовать свою деятельность с контролирующими органами. В общем, помещение необходимо по максимуму подготовить к эксплуатации.

Девятый этап ‒это поиск поставщиков и подбор персонала. До того момента, как вы запустите дело, стоит продумать и решить эти задачи заранее.

Для начала вам придется найти подходящих поставщиков самому, познакомиться с ними, заключить договора на поставку, где будут оговорены все условия работы. В процессе работы они сами вас найдут, ведь вы 0‒ их деньги и они, так же как и вы заинтересованы в поиске клиентов.

Подбор кадров - дело довольно сложное и к этому процессу следует отнестись внимательно. От людей, которых вы решите нанять на работу, будет зависеть очень много. Поэтому нанимать первых попавшихся не следует. Возможно, некоторые необходимые работники появятся в процессе работы.

Как показывает практика, найти по-настоящему хороших сотрудников достаточно затруднительно. И если вам попадутся такие люди, которые будут знать своё дело и четко выполнять свои обязанности для блага вашего бизнеса, принося вам прибыль, не стоит скупиться на достойную оплату за их труд.

Десятый этап посвящен рекламе. Как говорят «реклама ‒ двигатель торговли», поэтому ваш бизнес должен иметь рекламную компанию. С помощью неё вы «расскажете» о себе и привлечете как можно больше клиентов. Следует решить, каким образом вы хотели бы прорекламировать своё дело, рассчитать бюджет, который вы готовы потратить на рекламу, найти подходящее рекламное агентство, с которым вы хотели бы сотрудничать. В дальнейшем, вам подскажут или посоветуют, как и что лучше сделать.

И заключительный одиннадцатый этап ‒ это, конечно же, запуск рабочего процесса. Первые месяцы следует внимательно прослеживать все происходящие процессы и операции, сопоставлять их с бизнес - планом и если что-то пойдёт не так, вследствие чего предприятие начнёт нести убытки, нужно будет максимально быстро выявлять проблему ухудшения финансовой деятельности вашего предприятия и постараться её устранить. Более подробно о проблемах, которые могут встретиться при попытке улучшения финансовой деятельности предприятия, вы можете почитать в публикации. Авторы данной статьи постарались вкратце описать весь путь открытия своего дела от начала до конца, распределив его на одиннадцать этапов. Мы не будем утверждать, что данная последовательность действий, по открытию бизнеса, является идеальной. И что данные этапы следует выполнять только в данной последовательности, не отклоняясь ни на один пункт. Надо исходить из ситуации. Возможно, придется поменять местами несколько этапов, а возможно придётся разделить и конкретизировать какие-то моменты, а может и вовсе наоборот, следует что-то объединить и осуществлять одновременно. Обобщив все этапы, можно сделать вывод, что этот путь довольно обобщенный. Возможно, он подойдет для начинающих предпринимателей, но для определенных бизнес-идей будет иметь существенные отличия.

Так же можно сказать о том, что на практике всё намного сложнее, чем на бумаге. На пути к открытию своего дела вам будет препятствовать множество проблем, о которых может вы даже и не думали и вовсе не брали в расчёт.

**Список использованной литературы**

* 1. Начни свой бизнес. Самоучитель. ‒ Д.А. Шевчук**.** ‒ Издательство: GameLand, 2014 - 83 с.
  2. 12шагов к собственному бизнесу. ‒ В.А. Абчук‒- Москва, 2013 ‒ 79 с.

**Информация об авторах**

Черутова Марина Ивановна ‒ к.э.н., профессор,зав. кафедрой ЭиМ, Братский Государственный Университет, Иркутская область, г. Братск, Макаренко 40, e-mail: eims@brstu.ru.

Ломейко Елена Андреевна ‒ студент бакалавр, Братский Государственный Университет, Иркутская область, г. Братск, Макаренко 40, e-mail: lenysik4656@yandex.ru.

**Autor**

Cherutova Marina Ivanovna ‒ Candidate of Economic Sciences, Professor, Head. Chair of Ilim Bratsk State University, Irkutsk region, Bratsk, Makarenko 40,  
e-mail: eims@brstu.ru.

Lomeiko Elena Andreevna ‒ Bachelor student, Bratsk State University,  
Irkutsk region, Bratsk, Makarenko 40, e-mail: lenysik4656@yandex.ru.

УДК 338.984

# О.В. Черутова, В.Р. Суханова

РОЛЬ БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА

Обосновывается целесообразность применения бизнес-планирования в организациях, рассматривается его сущность, особенности осуществления в условиях кризиса на российском рынке.

Ключевые слова: бизнес-планирование, управление, экономический  
кризис.

O.V Cherutova, V.R. Sukhanova

ROLE OF BUSINESS PLANNING IN CRISIS

The feasibility of the use of business planning at the enterprises, it regarded the essence of, features in the implementation of the conditions of the Russian market during the crisis.

Keywords: business planning, management, economic crisis.

Главными проблемами для развития предприятий в современных условиях являются неопределенность деловой среды и значительное снижение платежеспособного спроса, который является важнейшим фактором для динамики производства товаров и оказания услуг, а также недостаток финансовых ресурсов и сложный механизм кредитования. Все эти кризисные явления влекут за собой ухудшение финансового положения предприятий, в некоторых случаях банкротство.

Целью руководителя любого уровня будет снижение влияния всех негативных факторов на деятельность предприятия. В этом случае важную роль играет бизнес-планирование, а также четко расставленные приоритеты для отслеживания отрицательных эффектов возможных форс-мажоров.

В ходе бизнес-планирования составляется документ, содержащий подробную и развернутую программу осуществления действий, мероприятий; достоверные сведения о предприятии; предлагаемом ассортименте товаров, его производстве; рынках сбыта; маркетинге; организации операций и их ожидаемой эффективности.

Бизнес-план представляет собой программу действий предпринимателя, обосновывающуюся на целевом анализе конъюнктуры рынка, товаров и услуг, собственных задач и ресурсов [1, с. 156]. Таким образом, бизнес-планирование –это современный вид деятельности, связанный с постановкой целей, а так же мероприятий и действий, направленных на их достижение в будущем. Разработанные программы действий в процессе реализации могут корректироваться в связи с непредвиденными обстоятельствами [3, c. 126]. Не имея тщательно разработанного бизнес-плана, предприятие не сможет эффективно функционировать по определенным направлениям своей деятельности, достигая поставленных целей с наименьшими затратами.

Планирование является одной из важнейших функций управления бизнесом, которая так же как и управление, развиваясь, видоизменяется в процессе развития экономики. В данный момент, когда экономика страны находится в условиях кризиса возрастает роль бизнес-планирования. Использование тщательно разработанных планов, основывающихся на реальных статистических данных хозяйственной деятельности предприятия или результатов анализа деятельности в предыдущих годах, позволит руководителю продуктивно управлять хозяйственной деятельностью предприятия и оказывать заметное влияние на результаты в конце финансового года.

Бизнес-планирование в России опирается на опыт зарубежных практиков. В начале 90-х годов двадцатого века в России возникает потребность в разработке бизнес-планов для обоснования получения финансирования, а опыта в этой области деятельности ранее не существовало. В 1995 году было опубликовано распоряжение правительством, впервые бизнес-план был рекомендован как эффективный инструмент для совершенствования методов расчета продуктивности проектных решений и целесообразности инвестирования.

Особенность российского бизнес-планирования заключается в следующем:

‒ общая нехватка инвесторов, как российских, так и иностранных;

‒ на настоящий момент в России многие аспекты предпринимательской деятельности не урегулированы законодательно.

Для большинства отечественных предприятий бизнес-план часто является новинкой и считается абсолютно незнакомым документом. Широко распространено мнение, отрицающее необходимость создания подробного бизнес-плана и поддерживающее применение идею использования как альтернативы краткого документа, имеющего в себе только технико-экономическое обоснование проекта. Участилось мнение, что неимение бизнес-плана может быть легко компенсировано познанием «прошлых лет» российского бизнеса и предпринимательской интуицией;

‒ в России дефицит по-настоящему квалифицированных специалистов по разработке, реализации и дальнейшему продвижению планов;

‒ процесс прогнозирования затруднен нестабильностью экономики страны, скачками курсов иностранных валют. С начала реформ экономика страны еще ни разу не оказалась в стабильном состоянии, позволяющем делать надёжные прогнозы. Сегодня нельзя точно сказать, сколько еще лет потребуется, чтобы восстановить утраченные позиции, хотя в последнее время положительные тенденции в экономики очевидны;

‒ для российских создателей бизнес-планов чаще характерно подробное описание финансовой части, предполагаемой эффективности в будущем, но они часто забывают уделить внимание анализу рынка и конкурентов, а это делает бизнес-план неполноценным;

‒ руководители часто не уверенны в окупаемости затрат на процесс разработки бизнес-плана и планирования в общем.

В России существуют фирмы, которые предлагают услуги в виде составления бизнес-планов. При обращении в такую фирму важно учесть тот факт, что они будут предлагать, как правило, вариант бизнес-плана, созданный «по шаблону», который подходит не для всех организационно-правовых форм предприятий. По статистическим данным спрос на услуги специалистов по планирования в России за последние годы значительно возрос. Условно компании, обращающиеся за услугами планирования можно разделить на две крупные группы:

1. группа, в которой находятся в основном крупные компании ‒ они обычно интересуются разработками по долгосрочному планированию;
2. группа, более обширная по численности, содержащая в себе более мелкие компании и фирмы, как правило, обращающиеся к планированию лишь в тот момент, когда финансовое положение уже можно назвать тяжелым.

Эффективное использование всех возможностей, объективная оценка и рациональное распределение ограниченных или недостаточных ресурсов и возможностей при непрерывном контроле ситуации поможет сопоставить тактические антикризисные действия со стратегическими мероприятиями и управлять стратегией компании в условиях кризиса, получая только положительную динамику [2, с. 126]. Связано это с тем, что крупные компании должны публиковать реальные данные о финансах для информирования заинтересованных сторон, что влияет на рейтинг и даже стоимость капитала. Однако, несмотря на очевидную эффективность бизнес-плана как инструмента управления его часто не реализуют. Разумеется, этому служит целый ряд общеэкономических серьезных причин. Российская экономика находится в условиях нестабильности, в связи с этим планирование на предприятиях очень затруднено.

Большая часть предприятий сконцентрировалась в основном на разработке тактических антикризисных мер, меняя кардинально свои собственные стратегические приоритеты. Так, при грамотном и своевременном анализе ситуации и оперативной реакции компании к изменениям на рынке можно заметно укрепить позиции компании. Каждый руководитель предприятия должен помнить, что бизнес-план должен быть не просто документом, содержащим в себе результаты статистики и рекомендации, а многосценарным планом, набором стратегий для преодоления возникающих на пути предприятия рисков. Это позволит сделать позиции предприятия прочными, повысить конкурентоспособность, расширить занимаемую нишу на рынке, сделать бюджет гибким, что будет способствовать максимально быстрому реагированию на постоянно меняющиеся условия рынка, не отступая от поставленных целей, способствуя выполнению миссии. Бизнес-план должным послужить мощным аргументом, доказывающим инвесторам, что российские предприниматели могут просчитать все стороны использования инвестиций не хуже, чем бизнесмены из других стран [4, с. 356].

Делая ориентир на гибкость бюджета предприятия, можно предложить скользящее планирование как способ решения последствий проблем, возникающих из-за резко меняющихся условий рынка. Скользящее планирование предполагает после прохождения определенного периода времени изменение планов на будущее, постепенно отдаляя временную границу планов на величину уже проанализированного и пройденного этапа. Например, каждый месяц создается план на последующие 12 месяцев. Ввиду постоянных изменений снижается детальность плана пропорционально отдаленности от соответствующего периода. Скользящее планирование имеет ряд преимуществ перед традиционным планированием. Традиционное планирование открывает видение только на запланированный период, а скользящее открывает горизонт для ежедневной работы, позволяет вовремя вносить коррективы в план. Несмотря на трудоемкость процесса, скользящее планирование имеет важное преимущество ‒ при приближении конца отчетного периода ясно, как действовать  
дальше.

Какую бы стратегию и инструменты не использовало предприятие в бизнес-планировании, при достижении гибкости не следует забывать о стабильности и неизменности структуры предприятия. Поэтому при любом методе планирования предприятие должно не позволять превышать расходы над доходами, оптимизировать статьи издержек, заниматься непрерывным мониторингом платежеспособности, рентабельности и стоимости капитала, продолжать ориентацию на удержание постоянных клиентов и привлечение новых, улучшать качество продукции и услуг, повышать эффективность ценовой политики, регулярно внедрять инновации, совершенствовать профессионализм.

В условиях кризиса наличие бизнес-плана позволит принимать управленческие решения, основывающиеся на многосторонней оценке ситуации, что позволит грамотно выстроить систему финансового управления, объективного внутреннего учета и систему бюджетирования.

**Список использованной литературы**

1. Каверзина Л.А. Методический подход к повышение эффективности внутрифирменного планирования на предприятиях инвестиционно-строительного комплекса Иркутской области / Л.А. Каверзина, В.А. Каверзин, П.Д. Кошевой // Проблемы современной экономики. – 2008. – №2. – С. 154-161.
2. Труды / Братск. гос. ун-т. Сер. экономика и управление. – 2012. – Т. 1 : Формирование механизма внутрифирменного планирования на предприятиях инвестиционно-строительного комплекса / Л.А. Каверзина, В.А. Каверзин. – С. 104-106.
3. Труды / Братск. гос. ун-т. Сер. экономика и управление. – 2012. – Т. 1 : Сущность и назначение бизнес-плана: Труды Братского государственного университета / О.В. Черутова, Т.М. Левченко. – С. 125-127.
4. Черутова. О.В. Основы оценки инвестиционных проектов // Материалы Всероссийской научно-практической онлайн-конференции с международным участием и элементами научной школы для молодежи, 9-10 апреля 2014 г. – Иркутск, 2014. – С. 356-360.

**Информация об авторах**

Черутова Ольга Владимировна – ст. преподаватель кафедры «Экономика и менеджмента», ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет», 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: cherutova@mail.ru.

Суханова Валерия Романовна – студент, кафедра экономики и менеджмента, Братский государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: vivanse.4372@mail.ru.

**Authors**

Cherutova Olga V.– Senior Lecturer, Chair of Economics and Management, Bratsk State University, 665709, Bratsk, ul. Makarenko, 40. e-mail:  
cherutova@mail.ru.

Sukhanova Valeria Romanovna – student, Chair of Economics and Management, Bratsk State University, 665709, Bratsk, ul. Makarenko, 40. e-mail: vivanse.4372@mail.ru.

УДК 347.278.1

# Д.А. Чиблис

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО РЫНКА ВАЛЮТНЫХ ИПОТЕЧНЫХ КРЕДИТОВ

В статье рассматривается проблема заемщиков, связанная с выплатами валютных ипотечных кредитов. Предлагаются пути решения проблемы выплаты ипотечных кредитов. Приводятся данные о процентных ставках, задолженности заемщиков и количестве выданных кредитов за последние четыре года.

Ключевые слова: процентная ставка, ипотечный кредит.

D.A. Chiblis

PROBLEMS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF THE MODERN  
MARKET OF FOREIGN CURRENCY MORTGAGE LOANS

In the article the problem of borrowers associated with the payment of foreign currency mortgage loans. The ways of solving the problem of the payment of mortgage loans. Data on interest rates and debt of the borrowers and the number of loans over the past four years.

Keywords: interest rate, mortgage loan.

Ипотечное кредитование в нашей стране является не только способом улучшения жилищных условий граждан, но и оказывает немаловажное влияние на экономическую ситуацию. В настоящий момент, в Российской Федерации единственным решением жилищной проблемы, является создание социально-ориентированного рынка жилой недвижимости [4]. Жилищное ипотечное кредитование является одним из главных инструментов формирования рынка доступного жилья.

На сегодняшний день, ипотечное кредитование широко распространено среди клиентов российских банков. Однако большое значение имеют показатели: процентная ставка, размер выплат и общая сумма переплаты. Оформляя ипотечное кредитование не в рублях, а в иностранной валюте процентная ставка немного ниже, что и привлекает клиентов банка. И даже уменьшение процентной ставки на 2-3 % в итоге составляет приличную сумму. Это объясняется с тем, что ипотечный кредит оформляется на довольно длительный период и стоимость недвижимости очень высокая. Самой популярной иностранной валютой среди заемщиков является доллар США и евро. Кредитная политика банков постоянно активно развивается, поэтому в данный момент можно оформить ипотечный кредит в любой иностранной валюте, это может быть японская йена или даже швейцарский франк. Самое главное понимать, что оформление ипотеки в иностранной валюте любой страны является огромным риском для заемщика. Особенно это касается тех заемщиков, которые получают собственный доход в рублях, а оплачивать необходимо в другой валюте. Дело в том, что в таком случае риски связаны с тем, что невозможно предугадать какой в будущем будет курс валюты иностранного государства по отношению к рублю.

Если заемщик будет оформлять ипотечный кредит в рублях, процентная ставка будет составлять 14% годовых, а в иностранной валюте доллар США или евро ставка может быть снижена до 10%. А если оформлять ипотеку в другой иностранной валюте, процентные ставки могут составлять около 7-9 % в год [5].

Когда курс рубля был относительно стабилен, заемщики с валютной ипотекой справлялись и рассчитывались с банком. Но задолженность по кредиту и ежемесячный платеж в пересчете на рубли с момента получения кредита заметно выросли. До 2015 года заемщикам с кредитной нагрузкой все же удавалось справляться. Но из-за девальвации рубля ипотечные заемщики с кредитами в иностранной валюте оказались в очень не простом положении. После нескольких лет выплат долги заемщиков перед банком не сократились, а выросли, причем существенно, и на ежемесячные выплаты не хватает доходов. Резкое падение курса национальной валюты связано со многими факторами, также с решением ЦБ РФ перейти на плавающий курс. Ранее ЦБ удерживал курс в определенном коридоре, сглаживая резкие скачки масштабными валютными интервенциями. Но в связи с санкциями, введенными по отношению к России, а также падения цен на нефть на мировом рынке главный банк страны вынужден был отказаться от такой политики. Это связано с тем, что на выравнивание курса были израсходованы значительные валютные запасы ЦБ [7].

Наглядный пример того, как скачки курсов валют влияют на выплату ипотечных кредитов: заемщик в банке получил кредит на тридцать лет в 2008 году. Кредит был оформлен на сумму 160 тысяч швейцарских франков под 9,2 % годовых. В тот момент это составляло 3,6 миллиона рублей. Изначально платеж составлял 1,311 тысячи франков, что соответствовало 30 тысячам рублей. За счет досрочных погашений заемщику удалось уменьшить ежемесячный платеж до 1090 франков. В данный момент это 54,5 тысяч рублей по курсу ОТП банка, где заемщик брал ипотеку. Когда кредит был оформлен, сумма ежемесячного платежа не превышала 25% совокупного дохода его семьи. Сегодня заемщику необходимо отдавать больше половины собственных доходов. За шесть с половиной лет погашения кредита заемщик выплатил банку 6,65 миллиона рублей. Сумма задолженности составляет 125 тысяч франков, по нынешнему курсу это еще 6,25 миллиона рублей. В настоящий момент квартира заемщика оценивается в 5,5-5,6 миллиона рублей [6].

Рассмотрим сведения о жилищных кредитах, предоставляемых кредитными организациями физическим лицам - резидентам в иностранной валюте по данным ЦБ РФ за последние четыре года. На рис. 1 изображено количество предоставляемых ипотечных кредитов в иностранной валюте за период  
с 2011-2015 год.

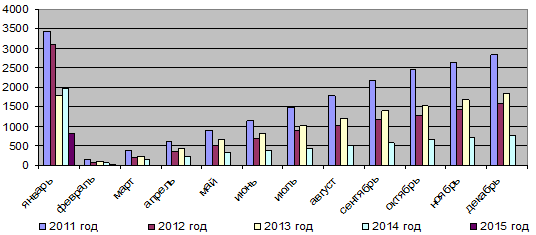


Рис. 1 – Количество предоставленных кредитов, единиц

Исходя из данных ЦБ РФ количество выданных кредитов в 2014 году гораздо меньше, чем за предыдущие три года. В 2011 и 2013 годах выдано кредитов больше, чем за 2012 и 2014 года. Можно сделать вывод, что ситуация по выдаче ипотечных кредитов за последние четыре года не стабильна.

На рис. 2 представлена средневзвешенная процентная ставка, по выданным с начала года кредитам.

В 2011 году процентные ставки были чуть выше, чем в последующие четыре года. Процентная ставка за период с 2011 по 2015 год держалась достаточно стабильно. Изменения ставки колебались в среднем от 9,6 % до 10,9 %. Это достаточно хорошие показатели за последние четыре года. С 2015 года прогнозируется повышение процентных ставок по выдаваемым кредитам в иностранной валюте. Этому свидетельствует показатели 2015 года, процентная ставка в январе составляла 9,32 %, но она резко выросла и в феврале составляла уже 10,42 %.

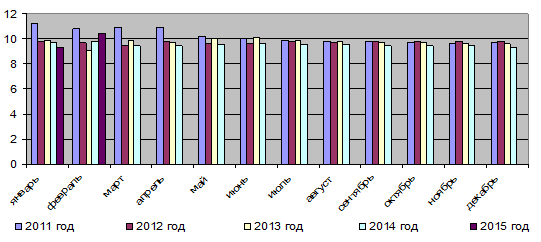


Рис. 2 – Средневзвешенная процентная ставка по выданным кредитам

На рис. 3 по данным ЦБ РФ представлены показатели задолженности по предоставляемым кредитам, в том числе просроченной, млн. руб.

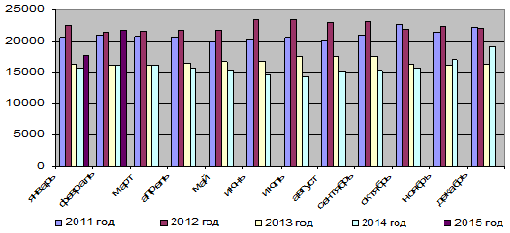


Рис. 3 – Показатели задолженности по предоставляемым кредитам,  
в том числе просроченной, млн.руб.

В результате рассмотрения данных ЦБ РФ за 2011-2015 год по задолженности, в том числе просроченной можно сделать вывод, что по сравнению с 2011 годом в 2012 году задолженность по кредитам заметно возросла, особенно в июне и июле месяце. Однако, в 2013 и 2014 годах задолженность значительно снизилась, то есть ситуация на рынке ипотечных кредитов стала гораздо стабильнее, но в связи с резким падением рубля и колебаниями курсов валют в феврале 2015 года задолженность резко выросла и продолжает увеличиваться. В 2015 году задолженность по предоставленным ипотечным кредитам склонна к тенденции увеличения.

Несмотря на низкие процентные ставки, на выдаваемые кредиты, в иностранной валюте, девальвация рубля в 2014 году привела к увеличению ипотечной задолженности среди населения. В данной экономической ситуации единственное преимущество у той части населения, которая получает доходы в иностранной валюте. Остальным же остается надеяться только на прекращение резких перепадов курса валют, подорожание нефти на мировом рынке, а также возобновления партнерских отношений между Россией и Евросоюзом [3].

Пути решение проблемы выплаты ипотечных кредитов:

1) заемщику необходимо обратиться в банк с заявлением о пересмотре срока кредитования. Срок кредита увеличится, при этом ежемесячный платеж по кредиту останется прежним, но в итоге неизбежна переплата по процентам.

2) рефинансирование валютного кредита в рубли. При этом процентная ставка будет выше. Этот путь решения особенно важен для тех заемщиков, чей доход формируется в рублях.

3) оформить в другом банке новый кредит. Если банк в котором оформлялся кредит отказывает в рефинансировании, есть возможность обратится в другое финансовое учреждение за новым займом.

Если же банк, в котором ранее был оформлен валютный кредит, отказывается проводить рефинансирование, можно попробовать обратиться в другое финансовое учреждение с заявление о предоставление нового займа.

ЦБ РФ уже было сделано предположение о повышении размера годовых процентных ставок в 2015 году ориентировочно до 16-18 %. Таким образом, в ближайшее время система ипотечного кредитования будет доступна не каждому гражданину страны, что может привести к массовым возмущениям и протестам.

Чтобы выйти из проблемной ситуации, есть возможность перепродать жилье, приобретенное с помощью валютной ипотеки. Но сделать это достаточно сложно, особенно если учитывать, что в данный момент нестабильное экономическое положение в стране.

В настоящее время возникают сложности с рефинансированием валютного кредита. Для того чтобы перекредитовать в рубли, заемщикам необходимо:

‒ еще раз пройти процедуру оценки банком вероятности погашения или непогашения запрашиваемого кредита, иными словами андеррайтинг;

‒ провести новую оценку рыночной стоимости квартиры;

‒ повторно страховать имущество и жизнь заемщика;

‒ ставка по рефинансированному кредиту будет выше, чем при обычной ипотеке.

К сожалению, нет возможности рефинансировать ипотечный кредит, когда договор с банком предусматривает запрет на перекредитование в другом банке. Ст. 388 Гражданского кодекса РФ допускает уступку прав кредитора только в том случае, если это не запрещено законом или договором [2].

В Госдуму внесены два законопроекта, касающиеся выдачи кредитов физическим лицам в иностранной валюте. Один законопроект вводит в [ГК РФ](http://base.garant.ru/1016407/) новую ст. 821.1, ограничивающую обменный курс, в случае возврата в рублях кредита, полученного в иностранной валюте. При возврате кредита должен будет применяться курс, не более чем на 15 % превышающий верхнюю границу валютного коридора, установленную Банком России на момент заключения договора. Если коридор установлен не был, то применяться должен курс, не более чем на 20 % превышающий курс на день заключения договора.

Также законопроект вводит в Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «[Об ипотеке (залоге недвижимости)](http://base.garant.ru/12112327/)» норму, запрещающую до 1 января 2016 года обращать взыскание на заложенную недвижимость, приобретенную по кредиту в иностранной валюте. Второй законопроект, вводит в [ст. 317 ГК РФ](http://base.garant.ru/10164072/23/#block_317) запрет на выдачу кредитов в иностранной валюте физическим лицам. Если такой кредит все же был выдан, подлежащая уплате сумма рассчитывается исходя из курса на день заключения договора. При этом в договоре может быть установлен иной курс или иная дата его определения [1].

В настоящий момент заемщики столкнулись с проблемой ситуацией, связанной с резким повышением курса иностранной валюты. Они пытаются найти выход из сложившейся ситуации путем рефинансирования или обращаются в банки с целью увеличения срока кредита. Граждане в безвыходном положении, они могут потерять свое жилье. На мой взгляд, необходимо рассматривать каждую проблемную ситуацию отдельно и детально. Дело в том, что некоторые заемщики брали ипотечные кредиты для развития собственного бизнеса, сдавая приобретенное жилье, они оплачивали кредит и еще получали от этого прибыль. Но есть семьи, которые брали ипотечный кредит с целью улучшения собственных жилищных условий. А ипотека именно в иностранной валюте помогала сэкономить в связи с тем, что процентные ставки в валюте гораздо меньше, чем в рублях. Поэтому в первую очередь необходимо помочь тем заемщикам, которые в результате того, что не в силах выплачивать кредит могут остаться на улице, без жилья с детьми.

**Список используемой литературы**

1. В Госдуму внесены два законопроекта о кредитах в иностранной валюте // Портал ГАРАНТ.РУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.garant.ru/news/603955/ (дата обращения 22.03.2015).

2. Долларовая ипотека советы экспертов // «Генеральный Директор» – персональный журнал руководителя [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gd.ru/articles/3648-dollarovaya-ipoteka-chto-delat/ (дата обращения 22.03.2015).

3. Жилищные субсидии. Экономическая ситуация в стране [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://subsidii.net/ (дата обращения 22.03.2015).

4. Кирсанова А.В. Рынок жилой недвижимости в условиях социально-ориентированного развития // Материалы Всероссийской научно-практической онлайн-конференции с международным участием и элементами научной школы для молодежи, 9-10 апреля 2014 г. – Иркутск, 2014. – С. 182-188.

5. Оформление ипотечного кредита в иностранной валюте // Информационный портал СтатБанкер [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://statbanker.ru/oformlenie-ipotechnogo-kredita-v-inostrannoj-valyute/ (дата обращения 22.03.2015).

6. Падение рубля вызовет массовые дефолты заемщиков с валютной ипотекой // Портал Новости в Томске [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://news.vtomske.ru/news/93275.html (дата обращения 22.03.2015).

7. Помощь в подборе жилья и помощь в ипотеке. Плавающая ставка и регулятивные меры [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://kreditipo.ru/chto-delat-s-valyutnoj-ipotekoj-v-2015-godu/ (дата обращения 22.03.2015).

8. Финансовый информационный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.banki.ru/ (дата обращения 22.03.2015).

9. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cbr.ru/ (дата обращения 22.03.2015).

**Информация об авторе**

Чиблис Дарья Александровна – магистрант, кафедра экономики и организации строительства, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634003, г. Томск, пл. Соляная, 2, e-mail:  [darya.chiblis@mail.ru](https://e.mail.ru/).

**Author**

Chiblis Daria Alexandrovna – master student, department of economics and organization of building, State University of Architekture and Building, 2, Solyanaya Sq., Tomsk, 634003, e-mail: darya.chiblis@mail.ru.

УДК 336.14:353(57)

# О.А. Чикишева

Роль кадрового потенциалакак основного фактора   
экономического роста производства:   
ПРЕДМЕТ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ИЗУЧАЕМОЙ ПРОБЛЕМЫ

Определяется предмет исследования и обосновывается выбор методов исследования роли кадрового потенциала как основного фактора экономического развития производства. Доказывается что кадровый потенциал, и в особенности его важнейшие составляющие оказывают неоспоримые позитивные воздействия на темпы экономического развития строительного производства.

Ключевые слова: кадровый потенциал, инновационное развитие, трудовой коллектив, системный подход

O.A. Chikisheva

ROLE OF HUMAN RESOURCES AS A KEY FACTOR IN ECONOMIC GROWTH IN PRODUCTION: SUBJECT AND METHODS STUDY PROBLEMS

Determined by the subject of study and justify the choice of methods of research personnel potential role as a major factor of economic development-ray production. Proved that human resources, and in particular its most important components have undeniable positive impact on the economic development of building  
production.

Keywords: human resources, innovative development, labor collective, systematic approach

Предметом исследования роли кадрового потенциала как основного фактора экономического развития производства является система отношений между количественными и качественными характеристиками кадрового потенциала как главного элемента экономического потенциала и роста строительного производства в современных рыночных условиях функционирования предприятий Иркутской областей. Направляя дальнейшее развитие строительного производства в предприятиях рассматриваемых регионов по пути к устойчивому экономическому росту, рыночная экономика уделяет этой проблеме решающее значение.

Предмет, объект и цель и задачи исследований предопределяют решение научно-исследовательской гипотезы: доказать, что кадровый потенциал, и в особенности его важнейшие составляющие – образование, возраст, стаж работы и др., оказывают неоспоримые позитивные воздействия на темпы экономического развития производства, и на этой основе установить эффективность инвестиций в различные составляющие кадрового потенциала.

При этом высшей задачей новой экономической стратегии был и остается неуклонный подъем материального и культурного уровня жизни коллектива предприятия. Работодателю, прежде всего, следует исходить из того, что наиболее полное удовлетворение материальных и культурных потребностей каждого индивидуума коллектива (каждого сотрудника) – это высшая цель производства на пути к устойчивому динамичному экономическому развитию. В новых экономических условиях деятельности предприятия (производства) предусматривается также усиление действенности кадрового потенциала. Это объясняется тем, что без максимального использования кадрового потенциала (возможностей и самоотдачи каждого сотрудника) достичь эффективного использования новой инновационной технологии, новой техники, новой организации и управления производством на предприятии невозможно.

Достижение научно-технического прогресса, усложнившиеся экономические связи требуют сейчас дальнейшего совершенствования качественного формирования и максимального использования кадрового потенциала в соответствии с его функциональным назначением в системе деятельности предприятия.

Экономическое развитие каждого предприятия должно достигнуть такого уровня, когда особую актуальность приобретает дальнейшее улучшение управления на предприятии, прежде всего, в области кадрового менеджмента, способствующее повышению творческой инициативы трудового коллектива. Очень важно поднять уровень хозяйствования, привести его в соответствие с требованиями нынешнего этапа – этапа развития действенных рыночных отношений в целях формирования устойчивого развития экономики производства и предприятия в целом [1]. Вся управленческая и кадровая деятельность еще более нацеливается на повышение эффективности производства и качества работы, достижение высоких конечных результатов. Растет значимость трудового коллектива и других привлекаемых ресурсов на выполнение целевых программ (планов) предприятия, создаются условия для самостоятельного обеспечения наиболее рационального использования всего, чем располагает коллектив предприятия, опираясь главным образом на интенсивные факторы роста, широкое внедрение в производство кадрового потенциала как важнейшего инструмента реализации экономической политики коллектива. Естественно, на всех уровнях хозяйствования надлежит ввести новую систему использования кадрового потенциала с учетом усиления действительности экономических рычагов и стимулов. Материальное и моральное поощрение должно стать в прямую зависимость от эффективности и качества работы, выполнения заданий и результатов производственной деятельности. Надлежит разработать положения по улучшению организации производства и организационной структуры управления, по расширению прав и инициативы кадровых коллективов. Следует обратить внимание, что улучшение управления и использования кадрового потенциала в целях повышения и эффективности производства и качества работы являются непременным условием роста материального благосостояния коллектива.

Методы проведения исследования опираются на концепцию системы общего менеджмента и управления кадрами в рыночных условиях с учетом авторской разработки, принципов и методов на основе классических работ экономической теории (работ А. Смита, Д. Рикардо, Дж. Милля, К. Маркса и др.).

В качестве общей методологии проведения исследования используется комплексный подход, который позволяет совокупно проследить общую характеристику кадрового потенциала строительного производства крупных, средних и малых предприятий Иркутской области. Системный анализ, безусловно, является основой, на которой базируются проводимые исследования. Он позволил оценить значимость и актуальность данной проблемы, сформулировать цель и задачи исследования, и найти эффективные методы и приемы ее решения.

В основе исследования лежат научные труды отечественных и зарубежных ученых, изучающих особенности формирования кадровой политики предприятий конкретного сектора экономики как фактора социально-экономического развития. В процессе исследования также были использованы законодательные и нормативные акты, регламентирующие хозяйственную деятельность и систему отношений «работодатель ‒ работник» в рыночных условиях экономики РФ. В процессе научной работы возникало множество задач. Для их решения применялись различные методы научного познания. Это и аналитический метод, и метод экономико-математического моделирования, метод факторного и корреляционного анализа, статистические методы и методы решения уровней и их систем и другие.

Системность анализа объекта обязывает проводить исследование объекта в качестве единого целого, единой системы [2, с. 58]. Любая система состоит из ряда подсистем и элементов, которые находятся в тесном взаимодействии. Так кадровый потенциал является частью системы более высокого уровня (экономического роста). Системность органически связана с комплексностью. Методологическое единство этих категорий находит свое выражение в единстве следующих понятий:

‒ в единстве экономического и политического. Органическое единство экономического и политического связано тем, что политика как в государственном масштабе, так и в очертаниях предприятия, представляется концентрированной экономикой этих субъектов. Отрыв политического от экономического содержания чреват серьезными последствиями. Это наблюдалось как в прошлые периоды развития этих субъектов, так и проявляется в настоящее время. Сегодня они более усугублены как на макро, так и на микроуровнях в России и других странах;

‒ в единстве экономического, социального и экологического. Системность и комплексность исследований проблемы формирования и использования кадрового потенциала связаны и выражаются в единстве экономического, социального и безопасного экологического развития как коллектива, так и экономики предприятия при любой форме собственности;

‒ в единстве целого и его частей. Диалектический подход к целому и его частям рассматриваемого предмета в развитии экономики предприятия надлежит рассматривать на суждении о единстве анализа и синтеза, что совокупность всех сторон явления, процесса можно охватить и выяснить, лишь изучив все их стороны во всех связях. Расчленяяв процессеисследования целое на его составные части достигается глубина изучения рассматриваемого явления, предмета с позиций реальной действительности;

‒ в разработке единой, универсальной системы оценочных показателей. Естественно, что необходимость изучения всех сторон, всех связей и опосредований предполагает наличие для этого соответствующей системы показателей, отражающих роль и влияние кадрового потенциала на развитие и экономический рост производства (предприятия);

‒ в использовании всех видов информации.

Данный процесс, предмет изучения в условиях рыночных отношений хозяйствования предприятия представляется в действительности достаточно сложными и весьма противоречивыми. С одной стороны усложнено формирование качественного кадрового потенциала, с другой – как обеспечить мотивацией полное, максимальное его использование. В дополнение достоверность и точность исходной информации для разработки объективности данной проблемы, к сожалению, в настоящее время ограничена коммерческой тайной предприятий.

Методический прием в наших исследованиях основан, как уже отмечалось, на применение системного подхода к решению проблемы в целом и частных её задач. Применительно к кадровому потенциалу предприятия (производства) суть системного подхода заключается в следующем: развитие производства и его экономический рост обеспечивается под влиянием ряда внешних и внутренних факторов – материально-технических, организационно- экономических, социально-психологических и других, которые регулируются и аккумулируются персоналом предприятия (его индивида), исходя из положительного бизнес-климата, доброжелательной рабочей атмосферы и информированности, стиля руководства, культуры производства, что способствует улучшению социально-психологического климата и максимальному использованиюкадрового потенциала. От количественного и качественного состава кадров на предприятии (производстве) складывается экономический рост производства и его основной производительной силы.

**Список использованной литературы**

1. Батталова А.А. Институциональное регулирование вывоза капитала в условиях современной России : дис. … канд. эконом / А.А. Батталова. ‒ Казань, 2004. **–** 140 c.

2. Шеремет А.Д. Теория экономического анализа: Учебник **–** 3-e изд., доп. / А.Д. Шеремет. **–** М.: ИНФРА-М, 2011. **–** 352 с.

**Информация об авторе**

Чикишева Ольга Анатольевна – ст. преподаватель кафедры Экономики и менеджмента ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет», 665709, г. Брастк, ул. Макаренко, д. 40, e-mail: ol-70@mail.ru.

**Аuthor**

Chikisheva Olga – Senior Lecturer, Department of Economics and Management VPO «Bratsk State University», 6665709, Brastk, Street Makarenko, d. 40,  
e-mail: ol-70@mail.ru

УДК 330.322.1

# О.А. Чикишева, Н.В. Крылов

ИНВЕСТИРОВАНИЕ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ

В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА

В данной статье рассматриваются возможности инвестиций в Российской Федерации на 2015 год. Так же показана характеристика инвестиционных рынков и рекомендации потенциальным инвесторам.

O.A.Chikisheva, N.V.Krylov

THE INVESTMENT OF FUNDS IN THE RUSSIAN FEDERATION  
IN THE CONDITIONS OF CRISIS

This article focuses on investment opportunities in the Russian Federation in 2015. It also shows the characteristics of the investment markets and advice to potential investors.

Экономические санкции против России, очередной экономический кризис, нестабильность экономического развития отрицательно сказались на объеме иностранных вложений на территории РФ, что делает отечественные инвестиции более актуальными. На конец 2014 года объем прямых иностранных инвестиций сократился почти на 70 % по сравнению с аналогичным периодом предшествующего года и составил 19 млрд. $ [1]. В 2015 году не прогнозируется увеличение объема иностранных инвестиций. Сами же иностранцы считают, что в стране велик как риск, так и возможный выигрыш.

Общеизвестно, что одним из импульсов будущего экономического роста являются сегодняшние инвестиции. Авторы статьи считают, что для хорошей стойкой инвестиционной среды в РФ необходима прямая поддержка государства, так как инвестируемые денежные средства, прежде всего в производственные объекты, со временем будут приносить доходы - это налоги, т.е. увеличение бюджета, рост занятости, увеличение НД. Стране требуются ассигнования государства во многих сферах: недвижимость, инновации, технологии, сельское хозяйство, промышленность, автотранспорт и т.д. Все это является хорошей почвой для инвестирования, особенно сейчас, в условиях эмбарго, когда проще произвести, нежели купить. Инвестиции – прямой путь развития экономики России, они способствуют развитию конкуренции, созданию более качественного продукта, что в свою очередь увеличивает экспорт страны.

Российский фонд прямых инвестиций прогнозирует увеличение экономического потенциала страны в течение нескольких лет до 3.9 трлн. $, а объем ВВП станет шестым в мире. РФПИ предоставил статистическую информацию о мнении инвесторов относительно состояния и перспектив инвестирования в России:

‒ более 70 % инвесторов довольны своим решением инвестировать в Россию;

‒ 82 % инвесторов убеждены, что объем внутреннего рынка, развивающийся сектор финансовых услуг, растущие уровни личных доходов и сбережений создают привлекательные инвестиционные возможности;

‒ 72 % инвесторов позитивно оценивают действия российского правительства и законодательные меры по улучшению инвестиционного климата;

‒ 84 % опрошенных отметили, что Вступление во Всемирную торговую организацию оказывает значительный положительный эффект на российский инвестиционный климат [4].

Результаты изучения инвестиционного климата в РФ позволили сделать вывод о том, что несмотря на сложную экономическую ситуацию в нашей стране осуществлять инвестиции частным инвесторам можно и нужно. Остается важнейший вопрос, касающийся мест вложений свободных денежных средств. Традиционно в качестве объектов инвестиций выступают: банковские депозиты, недвижимость, иностранная валюта, драгоценные металлы. Рассмотрим проблемы и перспективы каждого объекта инвестирования.

Первое - банковские депозиты. Современная кризисная ситуация в РФ обусловлена резким снижением кредитной активности из-за значительного понижения банковской ликвидности. ЦБ РФ постепенно снижает ключевую ставку: с 16.03.2015 года она составляет 14 %, но это очень далеко до уровня 6.12.2014, когда ставка составляла 8 % [2]. Ключевая ставка центробанка влияет не только на кредитование физических и юридических лиц ‒ растут ставки по депозитам, что увеличивает привлекательность таких инвестиций. Однако заместитель министра экономического развития Алексей Ведёв в феврале этого года заявил о росте инфляции до 20 %. Следовательно, потенциальные доходы виде процентных доходов по депозитам нужно корректировать на уровень инфляции, и это приведет к серьезному снижению привлекательности размещения свободных денежных средств на депозитных счетах. Кроме того, ЦБ планирует постепенно снижать ставку, значит, будет происходить снижение и ставок по вкладам.

Если, не смотря на выше сказанное, спровоцированное возросшими банковскими ставками, юридическое или физическое лицо приняло решение об открытии депозитных счетов, то следует учесть два момента. Во-первых, есть неустойчивые банковские структуры и инвестору следует направлять средства сразу в несколько банков. Во-вторых, осуществлять вклады следует не более чем на сумму шестьсот пятьдесят тысяч рублей так, как в случае банкротства банка агентство по страхованию вернет вкладчику его средства в указанной сумме. Но при этом нужно учесть, что услуги данного агентства платные, что делает банковские депозиты менее привлекательными.

Второе – инвестиции в недвижимость. Следует полагать, что выгоднее вкладывать деньги в недвижимость или в иные инвестиционные продукты, слабо затрагиваемые инфляцией, а так же инвестиции, набирающие свою стоимость со временем. К ним можно отнести: фонды искусства, инновационные технологии, винные хранилища, всевозможные раритеты. По оценкам аналитиков в 2015 году впервые за десять лет в России будет рекордное снижение объема инвестиций в недвижимость, что будет составлять 3 млрд.$. Основным фактором, влияющим на это, стало резкое сокращение иностранных  
инвестиций [1].

По мнению специалистов, для коммерческой организации проще всего инвестировать в недвижимость, причем, как в готовую, так и в застраиваемую. По мнению Дмитрия Пантелеймонова, директора департамента маркетинга и продаж ГК «Лидер Групп», на дальнейший рост стоимости объектов недвижимого имущества влияет местоположение и транспортная доступность новостройки, а так же изучение конъюнктуры изменения цен в данном регионе [1].

Для физического лица инвестирование в недвижимость проблематично, поскольку высокозатратно. Однако, есть один фактор, определяющий выгодность инвестирования в строительство со стороны физлиц в настоящий момент. Это то, что многие застройщики брали кредиты у запада либо через транзитные банки в РФ. Иностранцы после начала кризиса отказали застройщикам в продлении займов, что в свою очередь создало нехватку денежных средств. Поэтому есть некий спрос на денежные средства для продолжения строительных работ со стороны застройщиков, нуждающихся в поддержке, и они готовы идти на определенные уступки в цене недвижимости для привлечения свободных денежных средств физических лиц.

Третий вариант вложений свободных денежных средств ‒ драгоценные металлы. Это сравнительно рискованный тип вложений, поскольку цены на металлы довольно сильно варьируются, большинство фондов отказываются работать с золотом. Вложение денежных средств в золото, как показывает практика, обеспечивает сохранность средств, но получение инвестиционного дохода маловероятно, особенно в краткосрочной и среднесрочной перспективе. Такая же ситуация наблюдается и с серебром. Наиболее привлекательным для вложений металлом на сегодняшний день является палладий.

Недавние события на валютном рынке показали, что риск вложений в иностранную валюту чрезвычайно высок. Очень сложно предугадать изменение ситуации на валютном рынке, еще сложнее оценить динамику валютных курсов. Поэтому вкладывать денежные средства в иностранную валюту лицам, профессионально не разбирающимся в ситуации, не рекомендуется.

Таким образом, традиционные направления инвестирования в условиях кризисной нестабильной ситуации в РФ выглядят малопривлекательными. По мнению авторов, в современных условиях потенциальным инвесторам следует обратить внимание на реальный сектор экономики, прежде всего, сельское хозяйство. Министерство сельского хозяйства РФ сообщает, что планируется увеличение объемов инвестиций в эту отрасль. Одна из причин – объявленные нашей стране санкции. Также отмечено, что в 2015 году государственные ассигнования могут удовлетворить нужды сельхоза лишь на 25 %. Поэтому правительство приветствует инвестиции в данную отрасль. Но такие вложения носят долгосрочный характер [3].

При принятии решения об инвестировании средств стоит прислушиваться к мнению экспертов в этих вопросах. Рекомендуется также использовать опыт успешных инвесторов. Нужно отслеживать ситуацию: рынок меняется, очень популярны спекуляции на биржах, изменение курсов валют, политические факторы ‒ все это воздействует на реалии рынка. Образованный человек, инвестирующий средства, должен руководствоваться не только поведением рынка, но и знать ситуации, с которыми сталкивались топ-инвесторы. Не стоит рисковать всеми сбережениями сразу. Опыт - определяющий фактор в оценке инвестиций. Можно заработать, а можно и потерять, в условиях кризиса сложно делать точные прогнозы успешности инвестиций, особенно в условиях кризиса.

В заключение хотелось бы отметить знаменательность нынешней экономической ситуации в стране, которая дает огромный импульс для развития РФ в целом. Новые идеи, разработки, пути их реализации позволят выйти инвестициям на новый уровень. Если инвестиции будут окупаемы, если инвесторы будут верить, что государство их поддержит, то не понадобится много времени, чтобы выйти из кризиса.

**Список использованной литературы**

1 Бизнес-журнал РБК [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rbc.ru/ (дата обращения 20.02.2015).

2. Журнал «Рынок ценных бумаг» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rcb.ru/dep/2009-01/22698/ (дата обращения 20.02.2015).

3. Министерство сельского хозяйства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.mcx.ru (дата обращения 20.02.2015).

4 Российский фонд прямых инвестиций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://rdif.ru (дата обращения 20.02.2015).

**Информация об авторах**

Крылов Николай Владимирович – студент, кафедра экономики и менеджмента (ЭиМ), Братский государственный университет, 665709, Иркутская область, г. Братск, ул. Макаренко 40, e-mail: nikolaikrylov@mail.ru.

Чикишева Ольга Анатольевна – ст. преподаватель, кафедра ЭиМ, Братский государственный университет, 665709, Иркутская область, г. Братск, ул. Макаренко 40, e-mail: OL-70@mail.ru.

**Authors**

Krylov Nikolai Vladimirovich ‒ Student, Department of Economics and Management (EIM), Bratsk State University , 665709, Irkutsk region, Bratsk, st. Makarenko 40, e-mail: nikolaikrylov@mail.ru.

Chikisheva Olga ‒ Senior Lecturer, Department of EIM, Bratsk State University, 665709, Irkutsk region, Bratsk, st. Makarenko 40, e-mail: OL-70@mail.ru.

УДК 332.27

# Л.В. Шерстобитова

**ЦЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА  
И УПРАВЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫМИ ОТНОШЕНИЯМИ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

В статье рассмотрены вопросы использования территории исторических городов и сохранения исторического ландшафта как уникальной городской среды. Проведен исторический обзор управления градостроительством и социологическая типизация горожан по ценностным установкам в отношении городского пространства. На основе аксиологического подхода представлена иерархия ценностных свойств земельного участка города как основа институализации земельных отношений и разрешения конфликтов землепользования.

Ключевые слова: землепользование, градостроительная деятельность, группы горожан, муниципальное управление.

L.V. Sherstobitova

THE VALUE OF THE CITY AREA AND ADMINISTRATION

OF THE LAND RELATIONS OF THE MUNICIPAL ENTITIES

This article reviews the questions of use of the territory of historical cities and preservation of the historical landscape as a unique city area. The historical review in regard to administration of the city planning and social typification of the dwellers was prepared based on value opinions in regard to the city territory. Based on the axiologic approach the hierarchy of valuable matters of the city land area is made as a basis to individualize the land relations and land utilization disputes settlement.

Key words: land utilization, city-planning activity, city dwellers groups, municipal management.

Город – сложное поликомпонентное образование. Развиваясь, город становится местом концентрации не только населения и производства, но и глубоких противоречий. Ведущим компонентом города является социум – сообщество жителей, многие противоречия связаны с неоднородностью социума, с различным пониманием благоприятной окружающей среды.

Большинство городов России росли в ХХ веке – в период централизованного управления социально-экономическими процессами. Централизованность и директивные методы управления отчасти снимали возможные противоречия, замыкая их разрешение на единственный орган управления, в тоже время развитие каждого отдельного населенного пункта рассматривалось главным образом по отношению к экономической системе государства в целом. Это хорошо иллюстрирует планирование территории городов: центральные и престижные местоположения занимали объекты недвижимости наиболее значимых министерств и ведомств (предприятия ВПК, административные здания различных управлений), жилая недвижимость относилась на окраинное местоположение  
– формировались так называемые спальные районы. Управление градостроительными процессами происходило через финансовые институты, а также через принимаемые законодательные акты по использованию городских территорий. Так, строительство частных домовладений в городской черте пересматривалось несколько раз – от полной свободы до полного запрета [4]. В советское время и долгое время после (до 2001 года – года принятия Земельного кодекса Российской Федерации) единственным собственником земли было государство, следовательно, государство было и регулятором земельных отношений, и выгодополучателем от ведения градостроительной деятельности.

С переходом к рынку возникли противоречия в использовании земли, связанные с ментальными особенностями жителей и целевыми установками в муниципальном управлении. В данной статье рассмотрим характер этих противоречий и предложим механизмы их разрешения.

Многочисленные социологические исследования показывают, что у большинства россиян отсутствует западное представление о частной собственности как об условии получения собственных выгод с учетом общественной полезности и социальной ответственности, а продолжается представление о частной собственности только как личной собственности советского человека – я владею чем-то в противовес общественным интересам [1]. Эти представления определили сложность применения экономического и правового регулирования муниципальном управлении – возникли ситуации, которые в институциональной экономике называют «неэффективный институт», «неэффективная норма», «ложный механизм» и «институциональная ловушка».

Согласно [8], институты – это набор правил, процедур, соответствий, моральное и этическое поведение индивидуумов в интересах максимизации дохода. То есть это формальные (правовые) и неформальные (добровольно принятые нормы поведения) ограничения, а также факторы принуждения, структурирующие их взаимодействие. В работе [5] приведены определения упомянутых выше ситуаций, которые не дают положительного эффекта в управлении. Проиллюстрируем эти ситуации.

*Неэффективный институт* – это регулятор, который неэффективен с точки зрения общественной полезности и в экономическом смысле увеличивает трансакционные издержки. Разрешительная система в градостроительстве как правовой институт – наиболее яркий пример этого явления, когда многоступенчатость и возможность злоупотреблений со стороны лиц, принимающих решения, приводит к многократному увеличению длительности и стоимости подготовительного этапа строительства. Эти трансакционные издержки ложатся дополнительным бременем на конечного потребителя строительной продукции, уменьшая ее общественную полезность – в частности, делая эту продукцию недоступной для большинства потенциальных потребителей.

*Неэффективная норма –* это такая формальная норма поведения, которая в силу своей слабости допускает противоречащие ей неформальные нормы, наносящие прямой ущерб обществу. В земельных отношениях к такой норме относится метод градостроительного зонирования как ведущий метод управления формированием городской среды. Зонирование как правовая норма неэффективно, так как допускает множество вариантов размещения объектов строительства в одной зоне, а также легко изменяется, и самое главное – не предполагает целостной картины в архитектурно-художественном восприятии городской территории. В повседневной практике муниципального управления генплан территории населенного пункта и градостроительное зонирование обслуживают интересы девелоперов, подчиняя этот институт интересам изъятия градостроительной ренты [3].

*Ложный механизм* – это механизм использования неэффективной нормы, позволяющий использовать ложную цель для получения частной выгоды в ущерб обществу. Реализация такой неэффективной нормы, как так называемая «дачная амнистия», позволяющая на земельном участке возводить собственнику индивидуальные жилые строения без учета интересов горожан, а также подлоги при строительстве – примеры ложных механизмов. В основе их реализации, помимо слабости правовых институтов, лежат специфические представления о частной собственности по принципу «это моё, что хочу, то и делаю», противоречащие общественным интересам, характерные для российского обывателя, о которых уже упоминалось.

*Институциональная ловушка –* это феноменальная ситуация, когда наносимый ущерб сопряжен с представлениями о невозможности выхода из нее, то есть общество или его часть осознает эти ущербы, но предпочитает их терпеть, а не активно действовать для изменения ситуации. При этом отказ от выхода из ловушки чреват ростом ущербов и усугублением ситуации, которая заканчивается глубоким кризисом или катастрофой [8]. В земельных отношениях на территории города этот феномен встречается нечасто – в качестве примера можно привести использование под градостроительные объекты территории развития природных и экологических опасностей – наводнений, оползней, загрязненных территорий, что может привести к катастрофам. В социально-экономических отношениях по поводу использования городской территории феномен ловушки встречается редко, что говорит об относительной устойчивости, многофакторности города как образования окружающей среды. (К институциональной ловушке можно отнести создание районов дешевого социального жилья в городах Западной Европы и Северной Америки как элемент внутренней политики, что привело к сегрегации населения и, в конце концов, к неуправляемости этими территориями, некоторые из которых пришлось просто снести из-за высокой социальной опасности для всего города [2]).

Редко встречающийся феномен институциональной ловушки иллюстрирует объективные закономерности развития городских территорий. Эти закономерности необходимо понимать для успешного разрешения противоречий и нейтрализации описанных выше недостатков в экономико-правовом регулировании земельных отношений. Город образуется и развивается как особый тип культурного ландшафта – путем наложения социокультурных процессов на природную основу [7]. Созданные и успешно развивающиеся экономические институты рынка земли и недвижимости, правовые институты законодательной, исполнительной и судебной ветвей власти должны быть дополнены социокультурными институтами, защищающими уникальность города как культурного образования. Рассмотрим необходимость создания и механизмы действия таких дополнений в муниципальном управлении.

Неоднородность социума города по отношению к окружающей среде показана в работе [6]. Выделенные 6 типов горожан (рис.1) распределим в зависимости от жизненной позиции на активные и пассивные группы. Активные горожане – это люди, имеющие внятную гражданскую позицию, характеризующую представление о городе как о месте жительства и предпочитающие активные действия по отстаиванию этой позиции. Пассивные горожане либо не имеют такой позиции, либо не готовы отстаивать ее публично. Как говорят социологи, гражданское общество и самоорганизация людей в России наиболее ярко проявляются именно в отношении своей среды – своего города [1]. Нас будут интересовать только активные горожане, это 3 типа горожан – потомственные горожане, горожане 1-го поколения и переселенцы-«завоеватели».

Противоречия в земельных отношениях связаны с различными представлениями о ценностях территории города у горожан активных типов. Рассмотрим этот вопрос подробнее.

ГОРОЖАНЕ

Коренные горожане – родились в городе или приехали в детстве, в юности

Горожане-переселенцы

Маргинальные группы горожан, отвергающие принятые нормы поведения

Потомственные горожане – «хранители»

городской культуры

Горожане 1-го поколения, активно включающиеся в общественную жизнь

Горожане 2–3-го поколения, пассивные, использующие «капитал» предыдущих поколений

Переселенцы-«завоеватели», активно включающиеся в общественную жизнь и изменяющие среду «под себя»

Переселенцы-«адаптирующиеся», пассивно приспосабливающиеся к новой среде, живущие среди своих земляков, сохраняющие нормы поведения места, откуда приехали

Рис. 1. Типизация горожан по отношению к окружающей среде, по [6]

Ценность – аксиологическая категория, руководящая действиями человека и лежащая в основе мотивов-смыслов его поведения. Ценность – наиболее значимое свойство объекта, главный его атрибут, определяющий субъектно-объектные отношения, объясняющий выбор того или иного действия. Ценность конкретного индивидуума, социальной группы или общества в целом – это представления об идеале, наилучшем состоянии объекта. Таким образом, нам необходимо определить наилучшие характеристики, состояния городской территории для указанных выше типов активных горожан.

Для потомственных горожан это будут такие состояния территории, которые являются отражением городской культуры – в территории города это прежде всего публичные пространства, в которых происходит общественная жизнь, а также уникальные объекты – здания-памятники, малые скульптурные формы, объекты озеленения. Все эти части городской среды являются артефактами городской культуры и для потомственного горожанина имеют глубокий смысл, составляют ассоциативный подтекст к событиям своей жизни, жизни своих предков и к истории города как уникального социокультурного  
образования.

Переселенцы-«завоеватели» наиболее ценными состояниями городских территории видят в комфорте и разнообразии – тех качествах, которые привлекают человека в городском образе жизни. Это благоустроенное жилье, разнообразие мест приложения труда и организации досуга, торговая недвижимость как место общественной активности в форме шопинга, благоустроенность придомовых территорий, хорошее качество дорог и автосервиса и тому подобные. Семантика городского пространства смещается с культурно-исторических и автобиографических событий (знаки и символы городской территории потомственного горожанина) на потребительскую активность и улучшение качества жизни.

Горожане 1-го поколения – дети переселенцев – определяют свои ценностные предпочтения в городской территории в зависимости от того, принимают ли они городскую культуру как систему сложившихся норм поведения, или наоборот, стремятся изменить эти нормы как устаревшие и мешающие развитию. В первом случае горожане 1-го поколения по ценностным представлениям относятся к той же группе, что и потомственные горожане, во втором случае они относятся к переселенцам-«завоевателям».

Таким образом, существует два противоположных вектора развития городской территории – вектор на сохранение объектов городской среды, имеющих социокультурное значение (исторически ассоциативных, символических, знаковых) и вектор на изменение территории в представлениях переселенца-«завоевателя». Противоречие возникает при столкновении этих векторов на одних и тех же территориях. Такими территориями являются престижные местоположения центральной части города, а также незастроенные участки озеленения. Несовершенство механизмов экономического и правового регулирования земельных отношений, о которых было сказано в начале, в сочетании с ценностными противоречиями горожан разных типов порождают острые конфликты, разрешение которых зачастую кажется невозможным из-за отсутствия в методах управления опоры на другие институты.

В случае затяжных конфликтов земельных отношений на основе ценностных противоречий ситуация либо замораживается, либо приобретает самые непредсказуемые форы социальной активности (в том числе и незаконные – протесты против застройки территорий и сноса культурных объектов с применением физических средств обоими сторонами конфликта). Чаще всего в принятии решений происходит т.н. «перетягивание каната» – в зависимости от сугубо ситуативных и субъективных моментов в каждом индивидуальном случае побеждает та или иная сторона, а градостроительная деятельность превращается в хаотичный процесс с потерей качества городской среды. Результаты таких компромиссов в земельных отношениях не устраивают ни одну из сторон.

Социокультурные институты, регулирующие земельные отношения в городе, должны быть основаны на объективных предпосылках. К одной из таких предпосылок следует отнести иерархию ценностных характеристик территории города в зависимости от культурного значения (рис. 2). Наивысшее положение в этой иерархии занимают те ценностные свойства территории, которые характерны для потомственных горожан. Это объясняется способом «от противного»: при уничтожении объектов, несущих эти ценности, происходит не только обеднение смыслов городского пространства, но и невосполнимая потеря артефактов истории и культуры [9, 10]. Как говорил академик Д.С. Лихачев: «…если человек не любит хотя бы изредка смотреть на старые фотографии своих родителей, не ценит память о них, оставленную в саду, который они возделывали, в вещах, которые им принадлежали, – значит, он не любит их. Если человек не любит старые улицы, стары дома, пусть даже плохонькие, значит у него нет любви к своему городу. Если человек равнодушен к памятникам истории своей страны, он, как правило, равнодушен к своей стране…» (из выступления на встрече со зрителями в Останкино, 1986 г.).

МИРОВОЕ СООБЩЕСТВО

Объекты городской территории, включенные в Список всемирного наследия ЮНЕСКО

НАЦИОНАЛЬНОЕ СООБЩЕСТВО, ГРАЖДАНСКОЕ ОБЩЕСТВО ГОСУДАРСТВА

Объекты городской территории, имеющие значение для национальной культуры – исторические и архитектурные памятники государства, места боевой славы, уникальные природные объекты, а также этнические объекты, отражающие особенности жилища

ГОРОДСКОЕ СООБЩЕСТВО

Объекты городской территории, отражающие летопись и значимые события города, объекты, связанные со знаменитыми земляками, публичные пространства городской активности, природные объекты, включенные в культурный ландшафт города

ГРУППА ГОРОЖАН, ИНДИВИДУМ

*Потомственные горожане* – объекты городской территории характерные для городского сообщества, а также объекты, имеющие значение биографическое значение и уникальные объекты города.

*Переселенцы-«завоеватели»* - объекты городской территории, определяющие комфорт и престижность города как места жительства.

Рис. 2. Иерархия ценностей городской территории

Если исторический район города вместо реставрации и восстановления претерпевает коренное преобразование через новое строительство под идеей сделать его более комфортным и удобным – это значит, что сиюминутные интересы групп горожан и отдельных индивидуумов возобладали над общекультурными интересами всего сообщества. Если на территории города в центральной его части здания офисной и коммерческой недвижимости визуально преобладают над культурными объектами и открытыми публичными пространствами, площадями – значит, жители этого города воспринимают его только как место зарабатывания и траты денег, как место развлекательного времяпровождения. Никаких других смыслов городской территории, связанных с культурой и историей, в таком случае нет. Сочетание старого и нового в центре города без какой-либо упорядоченности показывает борьбу интересов и глубокие противоречия между ценностями культуры и комфорта, это – наиболее распространенная ситуация в старых городах.

Существующие механизмы регулирования земельных отношений не обеспечивают разрешения конфликтов в том числе и по причине их неприятия группами горожан. Так, потомственные горожане не принимают механизмы экономического регулирования так как не понимают, как можно вовлечь культурные ценности в экономическую систему доходности недвижимости. В свою очередь переселенцы-«завоеватели» не принимают механизмы правового регулирования, в частности жесткие градостроительные регламенты особых зон города – исторических, природных, развития опасных процессов – эти территории воспринимаются ими как балласт, неудобство в городской среде.

Социокультурные институты, дополняющие существующие правовые и экономические, должны быть направлены на донесение ценностей городской культуры до каждого жителя вне зависимости от его ментальных особенностей и социального положения. Эти институты должны помочь успешно адаптироваться всем переселенцам, передавать городскую культуру из поколения в поколение, сохранить наиболее значимые части городской культуры, положительные традиции поведения – в том числе и в форме объектов городской среды. К таким регуляторам относятся институты образования и воспитания, местные средства массовой информации, местные традиционные праздники, массовые мероприятия в публичных пространствах, издательская деятельность по истории города, музейное дело – все те возможности просветительской деятельности, которые позволяют узнать о городской культуре. Важными институтами являются также возможности для самоорганизации горожан – от института семьи до общественных объединений по месту жительства, которые являются формой передачи культурного опыта при уважительном отношении к старшему поколению.

Обязательным условием разрешения конфликтов является возможность общественных дискуссий, имеющих значение для принятия решений. И хотя Градостроительный кодекс обязует проходить процедуру публичных слушаний для всех проектов, чаще всего это носит формальный характер, не сопровождается организацией общественных дискуссий, поскольку неэффективные экономико-правовые институты сделали ведущим фактором в принятии решений административный ресурс, а не мнение горожан. Условиями проведения общественных дискуссий являются следующие: большая площадка дискуссии, позволяющая высказаться любому заинтересованному горожанину, механизмы принятия решений, учитывающие все высказанные мнения; учет этих решений в градостроительной политике. Общественная дискуссия должна быть обратной связью муниципальных властей с населением города.

Выводы.

1. Противоречия в использовании земельного участка города, особенно в центральной его части, связаны с разными ценностными установками горожан. В обобщенной форме эти установки можно представить как ценность сохранения городской среды как отражения городской культуры и ценность изменения городской среды в сторону обновления территории более комфортабельными и современными объектами.

2. Иерархия ценностей территории города отражает их значение от индивидуума до мирового сообщества. Ценности низкого уровня иерархии не должны быть ведущими в решении конфликтов землепользования.

3. Существующая на сегодняшний день в России система правовых и экономических институтов неэффективна при регулировании земельных отношений в городе и муниципальном управлении градостроительными процессами. Это показывают такие явления, как неэффективный институт, неэффективная норма и ложный механизм. В тоже время редко встречается феномен институциональной ловушки, что говорит об устойчивом характере городской территории как особого объекта окружающей среды.

4. Особый характер городской территории определяется наложением культурно-исторического процесса на природную обстановку, в результате чего формируется культурный ландшафт города. Если изменения территории не соответствуют природной обстановке, возникает угроза природных и экологических катастроф. Если изменения территории не соответствуют культурно-историческому процессу, город либо распадается на части (условный «старый» город и другие территории, которые хотя и носят то же название, но являются другими городами в культурологическом смысле), либо перерождается в другой город – город новой культуры.

5. Правовые и экономические институты должны быть дополнены социокультурными, позволяющими вступать в диалог разным группам горожан и разрешать конфликты между ними цивилизованными методами.

**Список использованной литературы**

1. Вендина О.И. Частное и общественное в городском пространстве: от теории к московским реалиям // Известия РАН, сер. геогр. – 2009. – № 2. – С. 28-38.

2. Глазычев В.Л. Урбанистика / В.Л. Глазычев. – М: Европа, 2008. – 220 с.

3. Голубчиков О.Ю. Применение концепции «окраинного города» для анализа современных процессов урбанизации (на примере г. Химки) / О.Ю. Голубчиков, А. Г. Махрова // Вестник Моск. ун-та, сер. 5. – 2010. – № 3. – С. 48-54.

4. Дубовицкий С.К. Недвижимость и эволюция / С.К. Дубовицкий. – Красноярск: Универс, ПСК «Союз», 2001. – 186 с.

5. Знаменский В.В. Анатомия возникновения и эскалации мирового экономического кризиса / В.В. Знаменский, Е.В. Вагина // Управление риском. – 2013. – № 3. – С. 2-11.

6. Карташова К.К. Жизнедеятельность населения в условиях урбанизации // Экология урбанизированных территорий. – 2006. – № 1. – С. 25-33.

7. Культурный ландшафт как объект наследия / Под ред. Ю.А. Веденина, М.Е. Кулешовой. – М.: Ин-т наследия, 2004. – 620 с.

8. Полтерович В.М. Институциональные ловушки и экономические реформы // Экономика и математические методы. – 1999. – № 2. – С. 1-37.

9. Рождественский А.Е. Историко-культурные ценности как нематериальные активы // Вопросы оценки. – 2009. – № 4. – С. 43-47.

10. Скуридина Ю.Б. Оценка инвестиционной приоритетности недвижимых объектов культурного наследия на примере г. Томска / Ю.Б. Скуридина, Е.В. Климова // Строительный комплекс: экономика, управление, инвестиции. Межвуз. сборник научных трудов. – Санкт-Петербург, 2012. – С. 121-130.

**Информация об авторе**

Шерстобитова Людмила Владимировна ‒ доцент кафедры экономики и организации строительства Томского государственного архитектурно-строительного университета, кандидат географических наук. 634003 Томск, пл. Соляная, 2. e-mail: lvshers@mail.ru.

**Author**

Liudmila Sherstobitova ‒ associate professor of the construction economy department of Tomsk State University of Building and Architecture. 2, Solyanaya sd., Tomsk, 634003, e-mail: lvshers@mail.ru.

УДК 674.816.2.002.612

# А.П. Шешуков

ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ УТЕПЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ АРБОЛИТОМ

Лесоперерабатывающие и сельскохозяйственные районы обладают практически неограниченной сырьевой базой в виде опилок и соломы, имеющих низкую теплопроводность.

Предлагаются различные составы теплоизоляционных материалов на основе данного сырья. Однако, отсутствуют данные по правилам и последовательности утепления горизонтально и вертикально проложенных трубопроводов. В связи с этим в работе предлагается технология утепления сетей монолитным теплоизоляционным арболитом, приготовленном на основе опилок и соломы.

Ключевые слова: теплоизоляция; трубопроводы; арболит; технология.

A.P. Sheshukov

ORGANIZATION AND TECHNOLOGY INSULATION OF PIPELINES

ARBOLITA

Wood processing and agricultural areas have a virtually unlimited source of raw materials in the form of sawdust and straw, with a low thermal conductivity.

Various formulations of thermal insulation materials on the basis of raw materials. However, no data on the rules and consistency of insulation horizontally and vertically laid pipelines.

In this regard, the proposed technology is a monolithic insulation insulation arbolita networks , prepared on the basis of sawdust and straw.

Keywords: insulation; pipelines; arbolit; technology.

Для сокращения теплопотерь трубопроводов, подающих тепло потребителю, необходимо их утепление. В настоящее время предлагается широкая номенклатура высокоэффективных утеплителей: термоплекс, скорлупы из пенополиуретана и пенопласта, изошел, корунд и. т.д. Однако, они либо дефицитны в районах, удаленных от индустриальных центров, либо дороги. Так, например, один м3 «термоплекс-Т» для труб диаметром 50 мм стоит 78 руб., а 10 л «корунд классик» – 3800 руб. Вместе с тем лесоперерабатывающие и сельскохозяйственные районы обладают практически неограниченной местной сырьевой базой виде опилок и соломы, имеющих низкую теплопроводность. Однако, их использование в естественном состоянии не рационально вследствие их усадки с течением времени, а также возможностью их заселения насекомыми и мелкими грызунами. Поэтому необходим жесткий каркас и обработка антисекцидами. Этими свойствами обладает арболит.

Предлагаются различные составы теплоизоляционных материалов на основе данного сырья [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8]. Однако, технология их использования для отдельных конструкций не разработана. В частности отсутствуют данные по правилам и последовательности утепления горизонтально и вертикально проложенных трубопроводов теплоизоляционным арболитом.

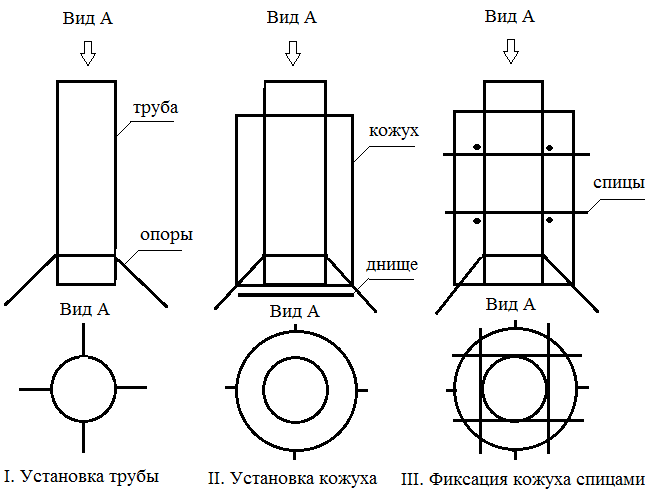
В связи с этим в работе поставлена задача разработать технологию утепления теплопроводов монолитным теплоизоляционным арболитом, приготовленным на основе опилок или соломы.

Технология утепления вертикально расположенных труб заключается в следующем:

На трубу устанавливается кожух (рис.1, II) из тонкой жести или рубероида, который при эксплуатации служит защитой утеплителя от воздействия внешней среды (механических, климатических и других факторов). Кожух фиксируется на трубе от вертикальных перемещений днищевым элементом из той же жести (рис.1, II). Кроме того он не обходим для предотвращения опорожнения из кожуха уложенной в него арболитовой смеси.

В промежутке между верхом и низом трубы фиксация кожуха осуществляется спицами (рис.1, III), расположенным во взаимно перпендикулярном направлении. Отверстия под спицы либо прокалываются, если короб выполнен из тонкого металла или рубероида, либо сверлятся, если материал более прочен.

В короб укладывается арболитовая смесь слоями по 20 см. (рис.1, IV). Каждый слой уплотняется трамбовкой до высоты 15 см. (рис.1, V). Такие параметры обеспечивают арболиту прочность на сжатие 5…7 кг/см2, объемную массу 180…220 кг/м3 и удельную теплопроводность 0,08…0,09 Вт/м ºС.



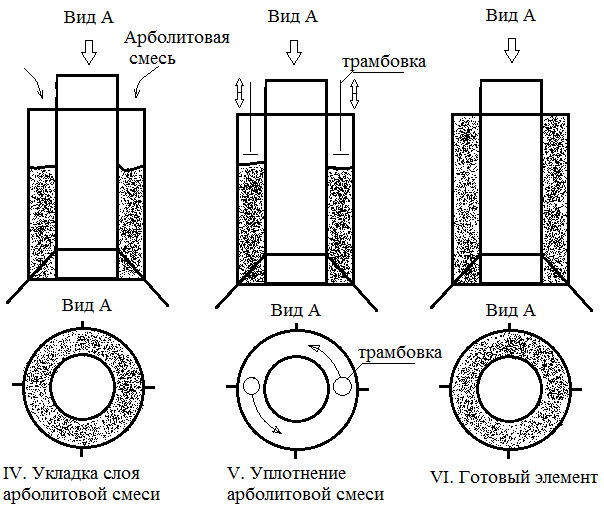
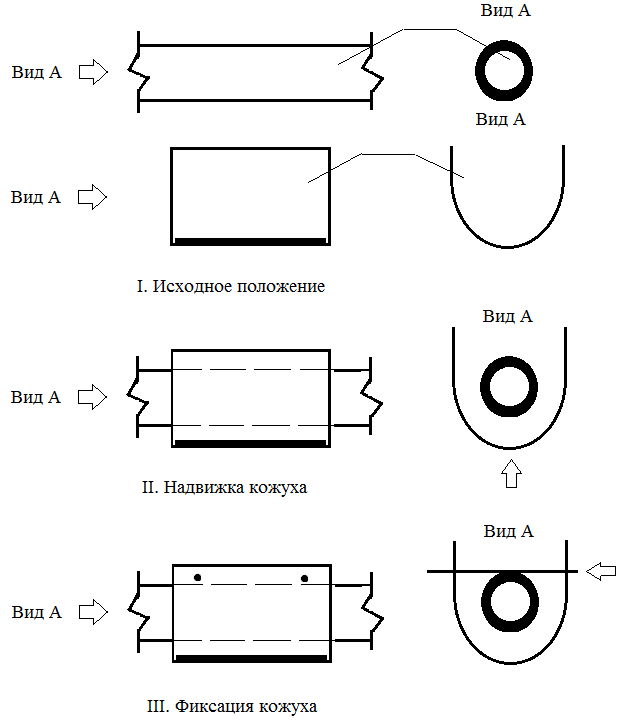
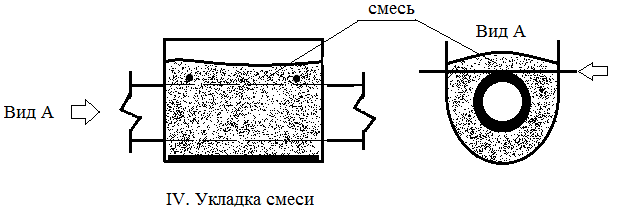
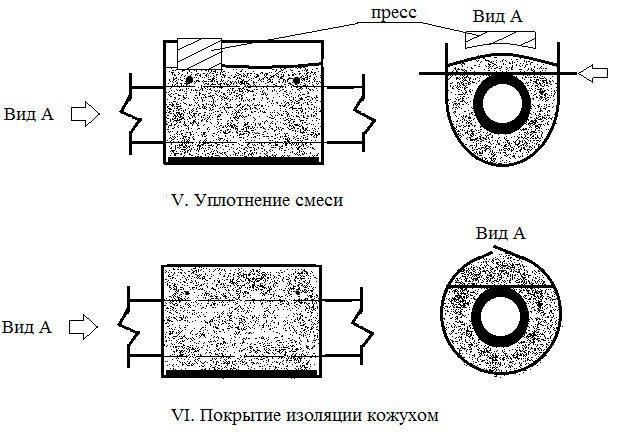


Рис.1 – Последовательность утепления вертикальных труб

I – фиксация трубы; II – установка кожуха и днища;  
III – фиксация кожуха спицами; IV – укладка арболитовой смеси;  
V – уплотнение арболитовой смеси; VI – удаление спиц и днища.







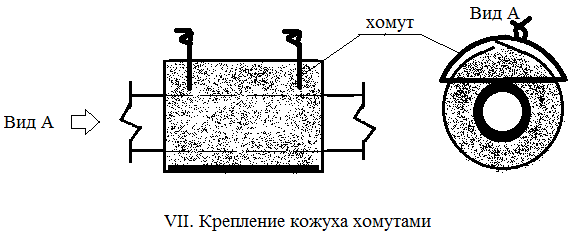


Рис.2 – Последовательность утепления горизонтальных труб

I – исходное положение; II – надвижка кожуха;  
III – фиксация кожуха спицами; IV – укладка арболитовой смеси;  
V – уплотнение арболитовой смеси; VI – покрытие изоляции кожухом;  
VII – крепление кожуха хомутами.

Арболитовую смесь готовят в такой последовательности. В заполнитель вводят душеванием воду с растворенными в ней до плотности 1,04 г/л хлоридом натрия или кальция. Перемешивают в течении 3…5 мин. Затем добавляют цемент и перемешивают смесь в течении того же времени. Выдерживания смеси перед укладкой не требуется.

Утепления горизонтальных трубопроводов начинают с навешивания короба на трубу и фиксации его горизонтально расположенными спицами над и под трубопроводом (рис.2, III). Часть металлического короба, расположенного ниже оси трубы должен быть заранее загнут под требуемый диаметр, а над осью слегка для того, чтобы облегчить загибание кожуха, после уплотнения арболитовой смеси.

Смесь уплотняется трамбовкой за 2 раза. Первый раз – до горизонтальной оси трубопровода, второй – выше. Ниже расположенная смесь уплотняется трамбовкой с плоской уплотняющей поверхностью, вышерасположенная – вогнутой с радиусом вогнутости равным радиусу короба.

Загиб верхней части короба ведется через 3…5 суток, когда арболит наберет некоторую прочность, достаточную для восприятия нагрузок от действия давления от загибания короба.

Во время периода выдерживания конгломерат укрывается водоизоляционным материалом, предупреждающим быстрое обезвоживание материала или его размывание от осадков.

По окончании устройства защитного кожуха он окончательно закрепляется на теплопроводе бондажом, а спицы удаляются.

Следует отметить, что долговечность утеплителя изготовленного по данной технологии требует временной проверки и испытания.

**Список использованной литературы**

1. Гныря А.И. Моделирование внутреннего неизотермического массопереноса в бетоне на ранней стадии выдерживания / А.И. Гныря, А.В. Лагойда // ВНИИНТПН. – 1996. – № 2. – С. 4-7.
2. Дворников С.Л. Состояние и перспективы развития производства и применения арболита в строительстве // Арболит – производство и применение. – Москва, 1977. – С. 21-26.
3. Игнатьев Г.В. Монолитное домостроение из арболита / Г.В. Игнатьев. – М.: Стройиздат, 1984. – 126 с.
4. Евсеев, Г.А. Исследование процессов гидротаций цемента в присутствии водорастворимых экстрактивных веществ / Г.А. Евсеев. – М.: Стройиздат, 1971. – 24 с.
5. Королёв М.М. К вопросу о напряжениях возникающих в бетоне под действием попеременного увлажнения и высыхания / М.М. Королёв. – М.: ВНИИТ, 1950. – 207 с.
6. Нанозошвили Н.Х. Арболит – эффективный строительный материал / Н.Х. Нанозошвили. – М.: Стройиздат, 1984. – 121 с.
7. Перелыгин А.М. Древесиновыделение / А.М. Перелыгин. – М.: Советская наука, 1957. – 364 с.
8. Шешуков А.П. Исследование древесно-цементных композиций с минерализатором хлорид железа (III) / А.П. Шешуков, М.А. Масликова, Н.В. Алесина. – М.: Химия и химическая технология, 2000. – 68 с.

**Информация об авторе**

Шешуков Алексей Петрович – кандидат технических наук, доцент кафедры экономики и организации строительства Томского государственного архитектурно-строительного университета, г. Томск, ул. 79 Гв. Дивизии, 27-46.

**Author**

Sheshukov Alexei Petrovich – Ph.D., Associate Professor of «Economics and entities construction», Tomsk State University of Architecture - University of construction. 634003, Tomsk, pl. Hydrochloric acid, 2, e-mail: fempm@mail.ru.

# ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Азорин Максим Юрьевич – студент, кафедра экономики и управления инвестициями и недвижимостью, Байкальский государственный университет экономики и права, 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11.

Алешина Ирина Алексеевна – ст. преподаватель кафедры «Экономика и менеджмент», Брянская государственная инженерно-технологическая академия, 241020, г. Брянск, ул. Менжинского, д. 13, e-mail:  
Aleshina\_I\_A@mail.ru.

Алферова Наталья Николаевна – магистрант, кафедра экономического управления организацией, [факультет экономики и управления](http://www.osu.ru/doc/636/facult/5581), Оренбургский государственный университет, 460018, город Оренбург, проспект Победы, 13, e-mail: maneb-or@mail.ru.

Антоненко Татьяна Владимировна – магистрант кафедры экономики и организации строительства Томского государственного архитектурно-строительного университета, 634057, г. Томск, ул. 79-ой Гвардейской дивизии, 25, e-mail: Tatiyna-m@mail.ru.

Астафьев Сергей Александрович – к.э.н., заведующий кафедрой «Экономика и управление инвестициями и недвижимостью», ФГБОУ ВПО «Байкальский государственный университет экономики и права», 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: [astafievsa@mail.ru](mailto:astafiev@isea.ru).

Афанасьев Алексей Сергеевич – к.э.н., доцент кафедры экономики и менеджмента ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет», 665709, Иркутская область, г. Братск, ул. Макаренко 40, e-mail: afanasev\_aleksey@mail.ru.

Афанасьев Андрей Александрович – студент, кафедра «Экономики и Менеджмента», Братский государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail:[Afanasyev321@yandex.ru](mailto:Afanasyev321@yandex.ru).

Бабикова Юлия Андреевна – студент гр. 112/2, 3-й курс ПГС, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79 Гв. Дивизии, 25, e-mail: ubabi94@mail.ru.

Беликова Екатерина Андреевна – студент, кафедра экономики и менеджмента, Братский государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: kotenokk1992@mail.ru.

Бельский Олег Константинович – к.э.н., кафедра Экономики и менеджмента, Братский государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40. e-mail: dekanFPS@mail.ru.

Березовская Ирина Владимировна – магистрант, кафедра «Экономики и технологий бизнеса», Братский государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: [irinka.russia@mail.ru](mailto:irinka.russia@mail.ru).

Благодер Тамара Петровна ‒ к.э.н., доцент, доцент, кафедра экономики и менеджмента, Брянская государственная инженерно-технологическая академия, 241000, г. Брянск, пр. Станке-Димитрова, д. 3,e-mail: tblagoder@yandex.ru.

Большешапова Анжелика Сергеевна – магистрант, [кафедра строительных конструкций и технологии строительства](http://www.brstu.ru/injenerno-stroitelniy/kafedra-stroitelnye-konstrukczii-sk), ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет», 665709 г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: [anzhelika20091@rambler.ru](mailto:anzhelika20091@rambler.ru).

Бородина Олеся Георгиевна – студент гр. 112/4, 3-й курс ПГС, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79 Гв. Дивизии, 25, e-mail: [olesya.borodina.sekret@yandex.ru](mailto:olesya.borodina.sekret@yandex.ru).

Боярчук Наталья Яновна ‒ к.э.н., доцент кафедры менеджмента и информационных технологий Братского государственного университета,  
е-mail: nyab@inbox.ru.

Вагнер Клавдия Андреевна – магистрант Томский государственный архитектурно-строительный университет, 664057, г. Томск, ул. 79 Гв.дивизии, 25,  
e-mail: klavdija23@mail.ru.

Вакс Илья Владимирович **–** студент общеобразовательного факультета Томского государственного архитектурно-строительного университета, 634003, г. Томск, пл. Соляная 2, e-mail: [vaks1996@mail.ru](mailto:vaks1996@mail.ru).

Васин Владимир Владимирович – студент 5 курса специальности «Экономика и управление в строительстве», e -mail: vovantsiy@gmail.com.

Воробьева Татьяна Владимировна – к.э.н., доцент, кафедра экономики и организации строительства, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634003, Томск, пл. Соляная 2, e-mail:  
[vorobyova\_tatyana@mail.ru](mailto:vorobyova_tatyana@mail.ru).

Гапеева Елена Николаевна – студентка 3 курса направления «Экономика», Брянская государственная инженерно-технологическая академия, 241000, г. Брянск, пр.Ленина, 26 а, к. 2 а., e-mail: [elena.gapeeva2014@yandex.ru](mailto:elena.gapeeva2014@yandex.ru).

Геращенко Сергей Станиславович – аспирант, кафедра «Экономики и менеджмента», Братский государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Студенческая 10-701, e-mail: luis\_figo\_7@mail.ru.

Гольцова Полина Андреевна – студент, кафедра управления инновациями, Национальный исследовательский томский государственный университет, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36, e- mail: polina.goltsova@yandex.ru.

Гончарова Наталья Алексеевна – к.э.н., доцент, кафедра Экономики и менеджмента, Братский государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: goncharova-n@mail.ru.

Грохотова Наталья Викторовна – заведующая кафедрой бухгалтерского учета и налогообложения, Братский филиал Байкальского государственного университета экономики и права, 665729, г. Братск, ул. Карла Маркса, 14,  
e-mail: nvg1412@yandex.ru.

Гуляев Никита Андреевич – аспирант кафедры экономики и менеджмента Брянской государственной инженерно-технологической академии, индекс 241037, г. Брянск, проспект Станке Димитрова, 3, e-mail:  
vera-galyanova@yandex.ru.

Гусаков Александр Михайлович – доцент кафедры «Экономика и организация строительства», Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79 Гв. Дивизии, 25, e-mail: [Gam.78@mail.ru](mailto:Gam.78@mail.ru).

Гусакова Наталья Васильевна − аспирант кафедры «Экономика и управление городским хозяйством», Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79 Гв. Дивизии, 25, e-mail:  
[Gusakovanata@mail.ru](mailto:Gusakovanata@mail.ru).

Даниленко Олеся Александровна – студент группы 610, кафедра экономики и организации строительства, Томский государственный архитектурностроительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79 Гвардейской Дивизии, 25, e-mail: [olesya-danilenko@bk.ru](mailto:olesya-danilenko@bk.ru).

Девликамова Василиса Николаевна – студент, кафедра Экономики и менеджмента, ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет», 665709, г. Братск, ул. Макаренко, д. 40, e-mail: zhukovavasilisa@mail.ru.

Джатканбаева Фарида Муратовна – магистрант, кафедра «Экономика и организации строительства», Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79-й Гвардейской дивизии, 25, оф. 203/10, e-mail: d\_farida\_m@mail.ru.

Домрачева Ольга Сергеевна – аспирант, кафедра «Экономики и менеджмента», Братский государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: [osd05@mail.ru](mailto:osd05@mail.ru).

Дорохова Татьяна Викторовна – студент, кафедра Экономики и Менеджмента, Братский Государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: tatiana.dorokhova@yandex.ru.

Дудина Ирина Васильевна – к.т.н., доцент ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет», 665709 г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: popa72@yandex.ru.

Духовникова Кристина Александровна – студент, кафедра экономики и менеджмента, Братский Государственный Университет, 665709, Иркутская область, г. Братск, ул. Макаренко 40, e-mail: KrIstiNo4ka23\_07@mail.ru.

Егорова Ольга Викторовна – ст. преподаватель, кафедра «Экономика и организация строительства», Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79-й Гвардейской дивизии, 25, оф. 203/10, e-mail: olgusha-01@yandex.ru.

Ермакова Алина Анатольевна – студент, кафедра экономики и менеджмента, Братский государственный университет, 665709, г. Братск, ул.Макаренко 40.

Ефанов Игорь Николаевич – аспирант кафедры «Экономика и организация строительства» Томского государственного архитектурно-строительного университета, 634003, г. Томск, пл. Соляная 2, e-mail: [ein7@eandex.ru](mailto:ein7@eandex.ru).

Ефремова Элина Олеговна – студент гр. ФиК-11 ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет», 665709, Иркутская область, г. Братск, ул. Макаренко 40, e-mail: missblacki@yandex.ru.

Жакупова Шолпан Болатовна – младший научный сотрудник, Научно-исследовательский институт радиационной медицины и экологии, Казахстан, 071407, г. Семей, ул. Гагарина 258, e-mail: zh.sholpan.88@mail.ru.

Золотарева Мария Викторовна – ст. преподаватель, кафедра «Экономика и организация строительства», Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79-й Гвардейской дивизии, 25, оф. 203/10, e-mail: [mariazzztomsk@mail.ru](mailto:mariazzztomsk@mail.ru).

Зорина Елена Сергеевна – к.э.н., доцент, кафедра экономики и управления инвестициями и недвижимостью, Байкальский государственный университет экономики и права, 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: zes79@mail.ru.

Каверзин Владимир Александрович – к.э.н., доцент, кафедра экономики и менедмента, Братский государственный университет, г. Братск, e-mail: dekanfps@mail.ru.

Каверзина Людмила Александровна – д.э.н., профессор, кафедра экономики и менеджмента, Братский государственный университет, г. Братск, e-mail: dekanfps@mail.ru.

Качаева Светлана Геннадьевна – старший лаборант, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634003, г. Томск, пл. Соляная, 2, e-mail: petrov1818@rambler.ru.

Киреева Юлия Сергеевна – студент 3 курса направления «Экономика», Брянская государственная инженерно-технологическая академия, 241000, г. Брянск, пр. Ленина, 26 а, к. 2 а., e-mail: [kireeva-ju@yandex.ru](mailto:kireeva-ju@yandex.ru).

Кирсанов Сергей Владимирович – заместитель начальника отдела информационной безопасности ОАО «Газпром трансгаз Томск, г. Томск, пр. Фрунзе, 9, e-mail: s.kirsanov@gtt.gazprom.ru.

Кирсанова Алла Вадимовна – ст. преподаватель кафедры «Экономика строительства» Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск, пл. Соляная, 2, e-mail: kaw.76@mail.ru.

Клейменова Лариса Валерьевна – к.э.н., доцент кафедры «Государственное и муниципальное управление» ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет», 665709, Иркутская область, г. Братск, ул. Макаренко, 40. e-mail: klv369271@mail.ru.

Кобзов Александр Юрьевич – к.т.н., кафедра экономики и менеджмента, Братский государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко 40.

Кобзова Анна Викторовна – ст. преподаватель, кафедра Экономики и менеджмента, ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет», 665709, г. Братск, ул. Макаренко, д. 40, e-mail: avkobzova@mail.ru.

Козлова Софья Владимировна – студент гр. 112/2, 3-й курс ПГС, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79 Гв. Дивизии, 25, e-mail: soniya28@yandex.ru.

Колбин Владимир Валерьевич – младший научный сотрудник, Научно-исследовательский институт радиационной медицины и экологии, Казахстан, 071407, г. Семей, ул. Гагарина 258, e-mail: vladimir.sem07@gmail.com.

Кошевой Павел Дмитриевич – к.э.н., доцент, кафедра «Менеджмента и информационных технологий», филиал Байкальского государственного университета экономики и права в г. Братске, 665719, г. Братск, ул. К.Маркса, 14,  
e-mail: [dekanfps@mail.ru](mailto:dekanfps@mail.ru).

Кудимова Екатерина Александровна – студент, кафедра Экономики и Менеджмента, Братский Государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: Kudimova.katya@mail.ru.

Кузовлева Ирина Анатольевна – д.э.н., профессор кафедры экономики и менеджмента Брянской государственной инженерно-технологической академии, индекс 241037, г. Брянск, проспект Станке Димитрова, 3, e-mail: ikuzovleva@yandex.ru.

Кутузова Екатерина Игоревна – студент, кафедра экономики и менеджмента, Братский государственный университет, Российская Федерация, 665709, Иркутская область, г. Братск, ул. Макаренко 40, e-mail: erikagess@yandex.ru.

Кучуков Дмитрий Анатольевич – магистрант, кафедра экономики строительства, Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск, ул. 79 Гвардейской Дивизии, 25, корп.10, e-mail: kda-12-5-1@mail.ru.

Лаходынова Надежда Владимировна – д.т.н., профессор, кафедра прикладной математики, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634003, Томск, пл. Соляная 2, e-mail:  
[lachodyn@gmail.com](mailto:lachodyn@gmail.com).

Липихина Александра Викторовна – к.биол.н., старший научный сотрудник, Научно-исследовательский институт радиационной медицины и экологии, Казахстан, 071407, г. Семей, ул. Гагарина 258, e-mail: a.v.lipikhina@mail.ru.

Лоева Яна Александровна – студент, кафедра управления инновациями, Национальный исследовательский томский государственный университет, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36, e- mail: yana\_loeva@mail.ru.

Ломейко Елена Андреевна ‒ студент бакалавр, Братский Государственный Университет, Иркутская область, г. Братск, Макаренко 40, e-mail: lenysik4656@yandex.ru.

Лукашевич Виктор Николаевич – д.т.н., профессор кафедры «Экономика и организация строительства» Томского государственного архитектурно-строительного университета, 634003, г. Томск, пл. Соляная 2, e-mail: lukvin@tsuab.ru.

Лукашевич Ольга Дмитриевна – профессор, кафедра охраны труда и окружающей среды, Томский государственный архитектрурно-строительный университет, 634003, г. Томск, пл. Соляная, 2, e-mail: odluk@yandex.ru.

Луковникова Елена Ивановна – к.э.н., кафедра Менеджмента и информационных технологий, Братский Государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: [mit@brstu.ru](mailto:mit@brstu.ru).

Марусова Екатерина Ивановна – ст. преподаватель кафедры экономики и менеджмента, Брянская государственная инженерно-технологическая академия, 241000, г. Брянск, пр. Ленина, 26 а, к. 2 а., e-mail: e-marusova@mail.ru.

Мицук Анастасия Александровна – студент, кафедра экономики и менеджмента, ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет», 665709, г. Братск, ул. Макаренко, д. 40, e-mail: camomile-10@mail.ru.

Набиуллина Зарема Рамазановна ‒ бакалавр, кафедра Экономики и менеджмента, ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет», 665709, г. Братск, ул. Макаренко, д. 40, e-mail: 1NZarema@mail.ru.

Никишина Ольга Борисовна – к.э.н., доцент кафедры экономики и менеджмента, Братский Государственный Университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: nikishol@yandex.ru.

Нужина Ирина Павловна – д.э.н., профессор, заведующая кафедрой «Экономика и организация строительства», Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79-й Гвардейской дивизии, 25, оф. 203/10, e-mail: irinanuzhina@yandex.ru.

Ольховая Валентина Васильевна – студент 3 курса направления «Экономика», Брянская государственная инженерно-технологическая академия, 241000, г. Брянск, пр. Ленина, 26 а, к. 2 а., e-mail: [valentina-olhovaya@ya.ru](mailto:valentina-olhovaya@ya.ru).

Охрименко Александр Иванович – магистрант, кафедра экономики и управления инвестициями и недвижимостью, ФГБОУ ВПО «Байкальский государственный университет экономики и права», 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: Lionivanov@yandex.ru.

Патрушева Нина Евгеньевна – бакалавр, ИНО при Томском государственном архитектрурно-строительном университете, 634003, г. Томск, пл. Соляная, 2, e-mail: [rojdestvo@mail.ru](mailto:rojdestvo@mail.ru).

Петров Евгений Владимирович – к.т.н., доцент, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634003, г. Томск, пл. Соляная, 2, e-mail: petrov1818@rambler.ru.

Поляков Виктор Викторович – магистрант, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79-й Гвардейской дивизии, 25,оф. 203/10, e-mail: p5vv@inbox.ru.

Полякова Ольга Павловна – к.э.н., доцент кафедры экономики и организации строительства Томского государственного архитектурно-строительного университета, 634057, г. Томск, ул. 79-ой Гвардейской дивизии, 25, e-mail: oppopp2010@ yandex.ru.

Попова Екатерина Владимировна – магистрант, кафедра экономики и организации строительства, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79-ой Гвардейской дивизии, 25, корпус № 10. e-mail: [katerina0765@yandex.ru](mailto:katerina0765@yandex.ru).

Прокопенкова Вера Васильевна – ассистент кафедры экономики и менеджмента Брянской государственной инженерно-технологической академии, индекс 241037, г. Брянск, проспект Станке Димитрова, 3, e-mail:  
vera-galyanova@yandex.ru.

Прокофьева Галина Ивановна – ст. преподаватель, кафедра экономики и организации строительства, Томский государственный архитектурностроительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79 Гвардейской Дивизии, 25,  
e-mail:pgi7.7.1941@mail.ru.

Процкая Мария Александровна – студент 3 курса направления «Экономика», Брянская государственная инженерно-технологическая академия, 241000, г. Брянск, пр. Ленина, 26 а, к. 2 а., e-mail: [maria.protskaja@yandex.ru](mailto:maria.protskaja@yandex.ru).

Рехтин Анатолий Фёдорович – доцент, кафедра водоснабжения и водоотведения, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634003, г. Томск, ул. Соляная,2, e-mail: kaf\_wiw@tsuab.ru.

Решетников Вячеслав Александрович – студент, факультет организации рынка, Байкальский государственный университет экономики и права, 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: Raffik-777@mail.ru.

Романова Татьяна Ильинична – ст. преподаватель, кафедра экономики и организации строительства, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79-ой Гвардейской дивизии, 25, корпус № 10, e-mail: e2e4@vtomske.ru.

Селютина Лариса Григорьевна – д.э.н., профессор, кафедра организации и управления в строительстве, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 191023, г. Санкт-Петербург, ул. Садовая, 21, e-mail: ya.slarisa@yandex.ru.

Сладкова Елена Александровна – ст. преподаватель, кафедра экономики и менеджмента, Братский Государственный Университет, 665709, Иркутская область, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: sladkova-ea@mail.ru.

Солодкина Юлия Андреевна – бакалавр по профилю «Государственное и муниципальное управление», ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет», 665709, Иркутская область, г. Братск, ул. Макаренко 40. e-mail:   
[solodkina2010@mail.ru](mailto:solodkina2010@mail.ru).

Сорокина Ирина Николаевна – магистрант, кафедра экономики и организации строительства, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634003, Россия, г. Томск, пл. Соляная, 2, e-mail:  
irina.sorokina92@yandex.ru.

Суханова Валерия Романовна – студент, кафедра экономики и менеджмента, Братский государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: vivanse.4372@mail.ru.

Тимофеев Сергей Владимирович – магистрант, кафедра организации и управления в строительстве, Санкт-Петербургский государственный экономический универcитет, 191023, г. Санкт-Петербург, ул. Садовая, 21, e-mail:  
timoffs09@mail.ru.

Торгашина Ирина Геннадьевна – к.э.н., доцент, кафедры Экономики и управления инвестициями и недвижимостью, Байкальский государственный университет экономики и права, 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: hig06@mail.ru.

Троицкая Людмила Ивановна – к.э.н., доцент, кафедра экономики и управления инвестициями и недвижимостью, ФГБОУ ВПО «Байкальский государственный университет экономики и права», 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: [in.ce@mail.ru](mailto:in.ce@mail.ru).

Унгаев Олег Алексадрович – студент, кафедра экономики и управления инвестициями и недвижимостью, Байкальский государственный университет экономики и права, 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: uoa2309@mail.ru.

Фигурко Аркадий Альбертович – к.э.н., доцент, кафедра экономики и организации строительства, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 664057, г. Томск, ул. 79 Гв.дивизии, 25, e-mail:  
figurko@mail.ru.

Филатова Надежда Сергеевна – старший преподаватель, кафедра экономики и организации строительства, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79-ой Гвардейской дивизии, 25, корпус № 10, e-mail: nadin3@sibmail.com.

Филиппова Татьяна Яковлевна – доцент кафедры экономики и менеджмента, Брянской государственной инженерно-технологической академии, индекс 241037, г. Брянск, проспект Станке Димитрова, 3, e-mail: T.Ya.Filippova@yandex.ru.

Харитонова Полина Викторовна – доцент кафедры менеджмента и информационных технологий ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет», к.э.н., 665709, Иркутская область, г. Братск, ул. Макаренко 40, e-mail: hpv83@mail.ru.

Чепига Юлия Олеговна – студент Братского государственного университета факультета экономики и управления, 665709, Иркутская область, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: kisylia\_008@mail.ru.

Черутова Марина Ивановна ‒ к.э.н., профессор,зав. кафедрой ЭиМ, Братский Государственный Университет, Иркутская область, г. Братск, Макаренко 40, e-mail: eims@brstu.ru.

Черутова Ольга Владимировна – ст. преподаватель кафедры «Экономика и менеджмент», ФГБОУ ВПО «Братский государственный университет», 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: cherutova@mail.ru.

Чиблис Дарья Александровна – магистрант, кафедра экономики и организации строительства, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634003, г. Томск, пл. Соляная, 2, e-mail:  [darya.chiblis@mail.ru](https://e.mail.ru/).

Шамсутдинова Дарья Салаватовна – студент группы ПМ-11, кафедра Экономики и менеджмента, Братский государственный университет, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: dashunya200894@mail.ru.

Шерстобитова Людмила Владимировна ‒ доцент кафедры экономики и организации строительства Томского государственного архитектурно-строительного университета, кандидат географических наук. 634003 Томск, пл. Соляная, 2. e-mail: lvshers@mail.ru.

Шешуков Алексей Петрович – кандидат технических наук, доцент кафедры экономики и организации строительства Томского государственного архитектурно-строительного университета, г. Томск, ул. 79 Гв. Дивизии, 27-46.

Шипуля Алексей Владимирович – магистрант, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634057, г. Томск, ул. 79 Гв. Дивизии, 25, e-mail: Smy22tomsk@mail.ru.

# СОДЕРЖАНИЕ

**Предисловие** 3

**Информация об учредителях и организационном комитете конференции** 5

**Резолюция конференции** 7

**Азорин М.Ю., Зорина Е.С.** Актуальность, проблемы и перспективы высотного строительства 8

**Алешина И.А.** Развитие государственно-частного партнерства в Брянской области 14

**Алфёрова Н.Н.** Обеспечение конкурентоспособности предприятия на основе формирования конкурентных преимуществ 19

**Астафьев С.А.** Повышение качества строительных и эксплуатационных работ за счет развития государственно-общественного регулирования жилищной сферы 26

**Афанасьев А.С., Ефремова Э.О.** Формирование системы управления рисками на строительных предприятиях 32

**Березовская И.В., Афанасьев А.А.** Инвестиционно-инновационная деятельность предприятий в современных условиях 37

**Благодер Т.П.** Имитационная модель формирования и оптимизации

бизнес-планов малого строительного предприятия 42

**Боярчук Н.Я.** Разработка подсистемы анализа финансового состояния туристической организации на платформе «1С: Предприятие 8.2» 46

**Воробьёва Т.В., Лаходынова Н.В.** Динамический аспект управления рисками инвестиционных проектов 54

**Геращенко С.С.** Повышение квалификации работников, как фактор конкурентоспособности строительного предприятия 57

**Гольцева П.А., Лоева Я.А.** Роль рекреационного пространства в обеспечении экологоориентированного развития города 62

**Гончарова Н.А., Шамсутдинова Д.С.** Проблемы инвестиционной деятельности в строительной отрасли в условиях российского финансового кризиса 65

**Грохотова Н.В.** Роль и место строительной отрасли в формировании налоговых доходов 70

**Гусакова Н.В., Гусаков А.М., Бибикова Ю.А.** Выбор и обоснование использования конструктивных решений при строительстве малоэтажных поселков 77

**Гусакова Н.В., Гусаков А.М., Бородина О.Г.** Технико-экономическое обоснование выбора проекта водоснабжения в малоэтажном строительстве 82

**Гусакова Н.В., Гусаков А.М., Козлова С.В.** Технико-экономическое обоснование выбора использования технологий энергосбережения при строительстве малоэтажных зданий блокированного типа 89

**Гусакова Н.В., Гусаков А.М., Шипуля А.В.** Определение конструктивных решений при строительстве малоэтажных жилых поселков блокированного типа 96

**Дудина И.В., Большешапова А.С.** Экономическая эффективность от внедрения автоматизированного способа оценки надежности конструкций заводского изготовления 99

**Зорина Е.С., Унгаев О.А.** Повышение рентабельности предприятиячерез эффективное использование человеческих ресурсов 107

**Каверзина Л.А., Каверзин В.А.** Методы планирования деятельности современных предприятий 111

**Кирсанов С. В., Кирсанова А.В.** Обеспечение информационной безопасности средств промышленной атоматизации на объектах газотранспортных предприятий в целях предотвращения эколого-экономического ущерба 117

**Клейменова Л.В., Солодкина Ю.А.** Инвестиционная привлекательность муниципального образования города Братска 124

**Кобзов А.Ю., Ермакова А.А.** Проблемы повышения рентабельности (эффективности деятельности) предприятий инвестиционно-строительного комплекса в современных условиях 132

**Кобзова А.В., Набиуллина З.Р.** Проблемы функционирования предприятий инвестиционно-строительного комплекса Иркутской области 135

**Кошевой П.Д., Бельский О.К., Беликова Е.А.** Организационная культура: понятие и особенности формирования на строительных предприятиях 139

**Кошевой П.Д., Березовская И.В., Домрачева О.С.** Стратегические аспекты планирования деятельности современных предприятий 146

**Кузовлева И.А., Прокопенкова В.В.** Кластеризация как путь повышения конкурентоспособности инвестиционно-строительного комплекса в условиях экономического кризиса 155

**Липихина А.В., Колбин В.В., Жакупова Ш.Б.** Радон – радиационный фактор жилых помещений 159

**Лукашевич В.Н., Вакс И.В.** Улучшение свойств зол уноса при дисперсном армировании оснований дорожных одежд 166

**Лукашевич В.Н., Ефанов И.Н., Вакс И.В.** Применение волокнистых отходов для дисперсного армирования конструктивных слоев дорожных одежд 172

**Лукашевич О.Д., Патрушева Н.Е.** чистая вода как условие и результат устойчивого развития 180

**Луковникова Е. И., Кудимова Е. А.** Подходы оказания государственной поддержки приоритетным инвестиционным проектам в новых экономических реалиях 185

**Луковникова Е.И., Дорохова Т.В.** Развитие регионального рынка жилья в современных условиях 190

**Марусова Е.И., Васин В.В., Гапеева Е.Н.** Оценка эффективности реализации целевой региональной программы «Переселение граждан из ветхого и аварийного жилищного фонда» на территории Брянской области 197

**Марусова Е.И., Киреева Ю.С., Ольховая В.В., Процкая М.А.** Современное состояние и проблемы жилищного фонда Брянской области 205

**Мицук А.А., Девликамова В.Н.** Проблемы финансового состояния предприятий инвестиционно-строительного комплекса 212

**Никишина О.Б., Кутузова Е.И.** Исследование причин снижения инвестиционной активности в экономике России и в Иркутской области 216

**Никишина О.Б., Чепига Ю.О.** Пути повышения инвестиционной активности в регионе 222

**Нужина И.П., Джатканбаева Ф.М.** Этапы реинжиниринга бизнес-процессов финансово-экономического управления предприятием 227

**Нужина И.П., Золотарева М.В., Поляков В.В.** особенности реализации социально значимых проектов в форме государственно-частного партнерства (Гчп) 233

**Нужина И.П., Егорова О.В., Золотарева М.В.** Экологические инновации как фактор конкурентоспособности современного строительного бизнеса 243

**Нужина И.П., Кучуков Д.А., Золотарева М.В.** Развитие малоэтажного жилищного строительства как фактор повышения качества среды жизнедеятельности человека 249

**Охрименко А.И.** Оптимизация земельных правоотношений в сфере строительства и эксплуатации линейных объектов на основе договора с органами власти 257

**Охрименко А.И., Троицкая Л.И.** Использование технологии форсайта для развития транспортной и энергетической инфраструктуры региона, строительства линейных объектов 264

**Петров Е.В., Качаева С.Г.** Современное состояние и перспективы развития внутреннего туризма в стране на примере Томской области 269

**Полякова О.П., Антоненко Т.В.** Особенности и проблемы формирования инвесторской сметной стоимости строительства 277

**Попова Е.В.** Особенности финансового менеджмента в строительстве 285

**Прокопенкова В.В., Гуляев Н.А.** Механизм управления инновационным потенциалом жилищно-строительного кластера 290

**Прокофьева Г.И., Даниленко О.А., Поляков В.В.** ГЧП как форма развития социальной сферы 296

**Рехтин А.Ф.** Эффективное использование ресурсов в сфере

жилищно-коммунального хозяйства г. Томска ………………………………...302

**Решетников В.А., Торгашина И.Г.** Строительная индустрия как важнейшая отрасль народного хозяйства 307

**Романова Т.И.** Инвестиционно-строительная деятельность в сфере  
недвижимости как вид девелопмента……………………………………............314

**Селютина Л.Г., Тимофеев С.В.** Анализ зарубежного опыта развития и использования технологий информационного моделирования в строительстве 319

**Сладкова Е.А., Духовникова К.А.** Система управления персоналом как фактор улучшения показателей деятельности инвестиционно-строительного комплекса 324

**Сладкова Е.А., Захарова А.С.** Исследование путей повышения эффективности деятельности строительных предприятий в условиях усугубления кризисных явлений в региональной экономике 330

**Сорокина И.Н.** Особенности управленческого учета в строительной компании 335

**Фигурко А.А., Вагнер К.A.** Пути развития сферы туристско-рекреационных услуг в регионе на примере Томской области 340

**Филатова Н.С.** Анализ строительной отрасли России…...………….………...345

**Филиппова Т.Я.** Формирование системы технического мониторинга для управления движимым имуществом строительной организации 347

**Харитонова П.В.** Моделирование эффективного управления развитием предприятий строительного комплекса с применением информационных технологий 353

**Черутова О.В.** Вопросы эффективного функционирования управляющих компаний 360

**Черутова М. И., Ломейко Е.А**. Этапы создания собственного дела 363

**Черутова О.В., Суханова В.Р.** Роль бизнес-планирования в условиях кризиса 368

**Чиблис Д.А.** Проблемы и перспективы развития современного рынка валютных ипотечных кредитов 372

**Чикишева О.А.** Роль кадрового потенциала как основного фактора экономического роста производства: предмет и методы исследования изучаемой проблемы 378

**Чикишева О.А., Крылов Н.В.** Инвестирование денежных средств в Российской Федерации в условиях кризиса 382

**Шерстобитова Л.В.** Ценность территории города и управление земельными  
отношениями муниципального образования………………………………..….386

**Шешуков А.П.** Организация и технология утепления трубопроводов арболитом 395

**Информация об авторах** 401

Научное издание

**ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ  
СТРОИТЕЛЬСТВОМ В УСЛОВИЯХ  
 ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОРИЕНТИРОВАННОГО РАЗВИТИЯ**

**Материалы**

**Всероссийской научно-практической онлайн-конференции с международным участием и элементами научной школы для молодежи**

15-16 апреля 2015 года

**THE PROBLEMS OF THE CONSTRUCTION ECONOMICS   
AND MANAGEMENT IN ENVIRONMENTALLY SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

**The Proceedings Of The All-Russian Scientific And Practical Online Conference  
 With International Participation And Elements Of The Scientific School   
For Young People**

April 15-16, 2015

Издаётся в авторской редакции

ИД №

Подписано в печать

Издательство Томского архитектурно-строительного университета

634003, г. Томск, пл.Соляная 2

Отпечатано в

1. Составлено и рассчитано по данным Росстата – Федеральная служба государственной статистики. [↑](#footnote-ref-1)
2. Составлено и рассчитано по данным Росстата [10]. [↑](#footnote-ref-2)
3. Данные приведены в процентах к 2000 г. [↑](#footnote-ref-3)
4. Данные приведены в процентах в 2005г. [↑](#footnote-ref-4)