
СТРОИТЕЛЬСТВО. ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Ежеквартальный научный, производственно-экономический журнал
№ 3(11) сентябрь 2013

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ НАУКА И ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Клюев В.Д., Журавлев П.А., Сборщиков С.Б. ПРОБЛЕМЫ НОРМАТИВНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОЦЕССА ПЛАНИРОВАНИЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	2
Кальгин А.А., Павлинова И.И. НЕКОТОРЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПРИМЕНЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ	7
Касатов А.Д. МЕТОДЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИЙ	13
Смирнов В.Г., Телегин В.А. ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СИСТЕМНОГО КРИЗИСА В СФЕРЕ ЖКХ	28
Кальгина А.А. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УПРАВЛЯЮЩИХ КОМПАНИЙ В СФЕРЕ ЖКХ	40
Старостина Н.А. НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ В СФЕРЕ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ (ЛИФТОВОЕ ХОЗЯЙСТВО)	46
Коробко В.И., Бычкова В.А. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СПОСОБОВ ОБРАЩЕНИЯ С ТВЕРДЫМИ БЫТОВЫМИ ОТХОДАМИ В ЖКХ	51
Кузнецов А.А. ПОИСК И АНАЛИЗ КРИТЕРИЕВ МАКСИМИЗАЦИИ ПРИБЫЛИ ПУТЕМ ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНЫХ ЦЕНОВОЙ И МАРКЕТИНГОВОЙ СТРАТЕГИЙ РАЗВИТИЯ БРЭНДА	58

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

Маенская М.Н. ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	66
---	----

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Тимошенко Г.А. «ОБЛАЧНЫЕ» ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	75
---	----

КОНСУЛЬТАЦИИ И РАЗЪЯСНЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ОАО «ЦНИИЭУС» ПО ВОПРОСАМ СМЕТНОГО НОРМИРОВАНИЯ И ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Подыниглазова Л.Я., Чернышова Ж.Г.	86
---	----

ANNOTATIONS TO THE ARTICLES	91
--	----

Панкратов Е.П. МАИЭС – 20 ЛЕТ	94
--	----

3-я МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ИННОВАЦИИ В ОТРАСЛЯХ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА КАК ФАКТОР РЕШЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ СОВРЕМЕННОСТИ» (Информационное письмо)

.....	98
-------	----

**ПРОБЛЕМЫ НОРМАТИВНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОЦЕССА
ПЛАНИРОВАНИЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ЗДАНИЙ
И СООРУЖЕНИЙ**

Клюев В.Д.,

д.э.н., начальник департамента.

Федеральный центр ценообразования в строительстве

Журавлев П.А.,

заместитель начальника.

Федеральный центр ценообразования в строительстве

Сборщиков С.Б.,

*д.э.н., проф., заместитель заведующего кафедрой технологии,
организации и управления в строительстве.*

Национальный исследовательский университет

«Московский государственный строительный университет»

В статье рассматривается круг вопросов, связанных с планированием капитального ремонта зданий, сооружений, определением его стоимости и обосновывается необходимость формирования новой нормативной базы в этой сфере.

Ключевые слова: капитальный ремонт, планирование, нормативная база и стоимость капитального ремонта: УПВС.

Система управления эксплуатацией зданий отличается крайне сложным механизмом, включающим в себя следующие задачи:

- приемка вводимых объектов в эксплуатацию;
- регистрация прав собственности;
- техническое обслуживание и санитарное содержание;
- восстановление эксплуатационных характеристик (текущий и капитальный ремонт);
- модернизация или ликвидация объекта.

Решение каждой из вышеперечисленных задач, возникающих в процессе эксплуатации, содержит множество составляющих и связей между ними.

На особом месте стоит проблема управления процессами полного восстановления физического износа, то есть управления капитальным ремонтом зданий и сооружений.

В настоящее время бюджетное планирование капитального ремонта может осуществляться двумя методами:

- на основании постановления Правительства РФ от 13.09.2010 № 716 «Об утверждении Правил формирования и реализации Федеральной адресной инвестиционной программы»;

- на основании данных об износе основных фондов, публикуемых Росстатом.

Рассмотрим эти методы отдельно.

В первом случае постановлением Правительства РФ от 13.09.2010 № 716 определяются действия государственных заказчиков и распорядителей средств федерального бюджета по формированию и реализации Федеральных адресных программ. При этом Федеральные адресные программы формировались на 2011 – 2013 годы. В адресные программы включаются объекты государственной и муниципальной собственности, на софинансирование которых предоставляются субсидии, предусмотренные нормативно-правовыми актами и соответствующими решениями.

В соответствии с установленной приоритетностью указанными объектами являются:

- объекты, без которых невозможны ввод в эксплуатацию или функционирование объектов капитального строительства государственной собственности Российской Федерации;

- объекты, необходимость строительства, реконструкции и технического перевооружения которых вытекает из международных обязательств РФ;

- объекты, строительство, реконструкция и техническое перевооружение которых предусмотрены нормативно-правовыми актами Президента РФ или Правительства РФ;

- объекты, строительство, реконструкция и техническое перевооружение которых предусмотрены в соответствии с поручениями Президента РФ или Председателя Правительства РФ.

В соответствии с данным Постановлением субъектами бюджетного планирования определяются объемы ассигнований из федерального бюджета на очередной финансовый год и плановый период.

С середины прошлого века и по настоящее время система нормативно-методических документов в области прогнозирования стоимости капитального ремонта базировалась на двух основных методических подходах. В соответствии с данными подходами прогнозные оценки строились либо на основании норм амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов, либо на основании данных о физическом износе конструкций здания, приведенных в ВСН 53-86 (р). Остановимся подробнее на каждом из приведенных способов.

Метод оценки стоимости капитального ремонта на основании норм амортизационных отчислений базируется на предположении, что за полный срок службы здание изнашивается на 100 %.

Данный метод отличается достаточной простотой расчетов, что можно занести в разряд достоинств, если придерживаться убеждений о прямолинейности функции нарастания физического износа на всем протяжении срока службы здания. Вместе с тем современные здания являются сложными техническими системами, состоящими из различных по долговечности материалов и конструкций, которые требуют различных сроков их замены или восстановления. Поэтому расчет стоимости капитального ремонта на основании данных амортизационных отчислений приведет к существенным искажениям прогнозных оценок.

Методы оценки стоимости капитального ремонта на основании фактических данных о физическом износе конструкций здания, казалось бы, отличаются наибольшей достоверностью. Но данные методы расчета подразумевают для оценки физического износа использование ВСН 53-86(р), которые предназначены только лишь для жилых зданий. Кроме того, использование этих методов требует наличия данных о структуре и величине восстановительной стоимости зданий. Последний показатель предлагается определять с использованием укрупненных показателей восстановительной стоимости (УПВС).

Следует отметить, что в настоящее время для расчета восстановительной стоимости находят применение и ряд коммерческих продуктов, к примеру – сборники КО-ИНВЕСТ. Вместе с тем коммерческие продукты, на наш взгляд, ориентированы для определения рыночной стоимости негосударственной недвижимости. Сборники же УПВС – это единственная официальная база данных, на основе которой могут быть осуществлены расчеты, необходимые для оценки стоимости объектов государственной и муниципальной собственности затратным подходом.

Вместе с тем данная база на сегодняшний день морально устарела и нуждается в переработке. Это обусловлено прежде всего тем, что стоимостные показатели, представленные в сборниках УПВС, определены в уровне цен 1969 года. Однако за более чем сорок лет (с 1969 г. по настоящее время) произошли серьезные изменения в технологии строительства, в структуре сметной стоимости, появились новые строительные материалы и конструкции, изменилась сметно-нормативная база и т.д. Данные факты не учитываются показателями УПВС, что приводит к искажению результатов оценки объектов недвижимости.

Сегодня в существующих коммерческих информационных справочниках укрупненных показателей стоимости строительства в какой-то степени учтен ряд недостатков и недоработок, присущих УПВС-69. Это касается и учета современных строительных материалов и технологий, и изменений сметно-нормативной базы, и объемов описательной и информативной части. Но, как показывает опыт практической работы, ввиду ориентации данных изданий на рыночное формирование цены величина рассчитываемой по их нор-

мативам восстановительной стоимости, как правило, превышает реальные затраты на строительство аналогичных объектов до 30 %. Применение же нормативной базы 1969 года ведет к значительному (до 50 – 70 %) ее занижению. Таким образом, использование существующих нормативов для прогнозной оценки стоимости капитального ремонта дает значительную погрешность и препятствует эффективному управлению инвестициями в федеральную и муниципальную недвижимость.

То есть фактически постановление Правительства РФ от 13.09.2010 г. № 716 позволяет осуществлять только текущее (в рамках одного года) планирование бюджетных финансовых средств на капитальный ремонт.

Попытки организовать планирование инвестиций в капитальный ремонт на основе данных, представляемых Росстатом, приведут к гораздо большим ошибкам, поскольку в публикуемый износ основных фондов входят не только здания и сооружения, но и машины, оборудование и пр. Кроме того, расчет степени износа основных фондов осуществляется методами бухгалтерского учета, что выглядит не совсем корректно.

Все вышесказанное позволяет сделать вывод о том, что отсутствие информации о реальном состоянии зданий и сооружений, находящихся в государственной собственности, размытая нормативно-методическая база, а также отсутствие возможностей перспективного планирования инвестиций в восстановление основных фондов не позволяют принимать эффективные управленческие решения и приводят к росту как коррупционных, так и непроизводительных издержек и, как следствие, ведут к завышению стоимости ремонтных работ.

На наш взгляд, для исправления ситуации, сложившейся в области управления инвестициями в восстановление зданий и сооружений, необходимо:

первое – провести ревизию существующей нормативной и методической базы, действующей в области планирования, подготовки и осуществления капитального ремонта;

второе – разработать новую (или переработать действующую) базу нормативно-методических документов по организации, планированию и осуществлению капитального ремонта с учетом новых требований Российского законодательства, новых технологий производства восстановительных работ и применяемых материалов;

третье – осуществить разработку методов перспективного планирования инвестиций в капитальный ремонт зданий и сооружений, находящихся в государственной либо иной собственности, финансирование капитального ремонта которых осуществляется за счет федеральных либо муниципальных средств;

четвертое – доработать или переработать действующую систему нормативных показателей стоимости ремонтных работ.

Осуществление вышеперечисленных мероприятий позволит повысить эффективность управления инвестициями в капитальный ремонт основных фондов государства, снизить затраты на его осуществление, повысить достоверность прогнозов затрат финансовых средств на восстановление зданий и сооружений, уменьшить непроизводственные издержки.

Список литературы

1. Постановление Правительства РФ от 13 сентября 2010 г. № 716 «Об утверждении Правил формирования и реализации федеральной адресной инвестиционной программы».

2. Единые нормы амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов в Российской Федерации. Утверждены постановлением Совмина СССР от 22 октября 1990 года № 1072.

3. Правила оценки физического износа ВСН 53-86 (р). Госгражданстрой. М., 1985 г., 32 с.

4. Техническая эксплуатация зданий: учебник / Г.А. Порывай. М.: Стройиздат, 1990, 369 с.

НЕКОТОРЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПРИМЕНЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Кальгин А.А.,

*д.т.н., проф., заведующий кафедрой технологии
вяжущих материалов и бетона.*

*Московская государственная академия коммунального хозяйства
и строительства*

Павлинова И.И.,

д.т.н., проф., заведующая кафедрой водоснабжения и водоотведения.

*Московская государственная академия коммунального хозяйства
и строительства*

В статье изложены экономические требования к строительным материалам.

Ключевые слова: строительные материалы, экологическая безопасность, жизнедеятельность.

В передовых странах Европы и США более 50 лет изучают патогенное влияние среды обитания на человека. За рубежом в технически развитых странах существуют научно обоснованные нормативы, директивные материалы и регламенты, определяющие экологичность используемых строительных материалов. Промышленность строительных материалов, где удельный вес сырья достигает 50 %, является лидером потребителей промышленных отходов. Установлено, что использование промышленных отходов позволяет обеспечить до 40 % потребности строительства в сырьевых ресурсах. Применение промышленных отходов позволяет на 10 – 30 % снизить затраты на изготовление строительных материалов по сравнению с производством их из природного сырья. Кроме этого, из промышленных отходов можно создавать новые строительные материалы с высокими технико-экономическими показателями.

При производстве строительных материалов человек забирает из среды обитания воду, воздух, выбирает горную или земляную массу, вырубает леса, тем самым нарушает экологическое природное равновесие. Таким образом, решение проблемы по обеспечению экологической безопасности человека при производстве строительных материалов должно базироваться на биологических, экологических, экономических и инженерно-технических исследованиях, включающих:

- классификацию компонентов окружающей среды, влияющих на экологическую безопасность человека;
- классификацию воздействия на окружающую природную среду и прогноз на изменения в среде обитания;

- методы и средства ликвидации отрицательных последствий;
- анализ конструктивных и технологических решений, уменьшающих отрицательные воздействия на окружающую среду;
 - методику оценки ущерба, наносимого природе в процессе строительства и эксплуатации коммуникаций;
 - методику выбора оптимальных инженерно-технологических решений производства строительных материалов с учетом состояния окружающей среды, влияющей на экологическую безопасность человека.

Задача осложняется тем, что все вносимые изменения в состояние окружающей среды при использовании ее человеком могут быть прямыми и косвенными, длительными и краткосрочными. Они могут проявляться в виде механического разрушения, загрязнения, теплового влияния и т.д. Последствия от этих воздействий бывают первичными и вторичными, обратимыми и необратимыми. Прямое воздействие на окружающую среду, например добыча руды для производства чугуна – это нарушение микро- и макрорельефа, а косвенное – сокращение сельскохозяйственных угодий, изменение гидрологии подземных вод и т.д. В этом случае первичные последствия – развитие эрозии почв, образование оврагов, а вторичные – ухудшение среды обитания человека, нарушение состояния его здоровья как один из факторов, влияющих на экологическую безопасность проживания.

Оценка строительных материалов с точки зрения создания комфортности и улучшения микроклимата жилища человека осуществляется на основе социальных и санитарно-гигиенических исследований. Если взять несколько изделий, изготовленных из строительных материалов, то каждое из них может характеризоваться допустимым выделением органических вредных веществ – остаточных мономеров, пластификаторов, стабилизаторов и т.п., а их суммарная вредность, особенно при длительном воздействии, может отразиться на здоровье человека. Отдельные группы строительных материалов отличаются принципиально разным вредным воздействием.

Для производства железобетонных изделий применяют нерудные материалы, производимые из природного и технического сырья. В зависимости от суммарной удельной активности радионуклидов А(эфф) используют:

- при А(эфф) до 350 Бк/кг – для вновь строящихся жилых зданий;
- при А(эфф) свыше 370 до 740 Бк/кг – для дорожного строительства в пределах территории города и зон перспективной застройки, при возведении производственных зданий и сооружений;
- при А(эфф) свыше 740 до 1350 Бк/кг – для дорожного строительства вне городской застройки.

Основными видами теплоизоляционных материалов являются минераловатные изделия. В качестве связывающего состава применяются в основ-

ном фенолоспирты, выделяющие в процессе эксплуатации изделий фенол и формальдегид. Основным недостатком производимых в России теплоизоляционных пенопластов является их горючесть и токсичность, что существенно ограничивает область их применения. Отдельную группу составляют полимерные покрытия для полов и отделочные материалы для стен, производимые главным образом на основе поливинилхлорида (ПВХ). Экологическая безопасность ПВХ линолеумов и отделочных материалов в большей степени зависит от качества используемого сырья: поливинилхлорида, пластификаторов и т.д.

Железобетонные изделия, мелкие блоки, кирпич, как правило, не выделяют органически вредных загрязнений, а влияют только на температурно-влажностный режим и радиационный фон в жилище. Радиационный фон в помещениях складывается из излучаемого собственно строительными материалами радона, просачивающегося из недр земли через фундамент и пол, причем доза облучения, получаемого человеком от него, больше, чем от всех других источников облучения вместе взятых. Эффективными способами борьбы с радоновым загрязнением являются улучшение изоляции фундаментов, нормализация режима воздухообмена в помещениях и применение строительных материалов с допустимой суммарной удельной активностью радионуклидов.

Производство и применение строительных материалов могут быть разрешены только после их положительного санитарно-гигиенического заключения на базе токсикологической характеристики основных химических соединений, входящих в водную и воздушную среду; радиоактивности; токсического действия на организм человека и животных; органолептических свойств материалов. Исследования проводятся в модельных и натуральных условиях.

Санитарно-гигиеническая экспертиза основывается на соответствии их следующим требованиям:

- все вещества, входящие в состав материалов, должны иметь токсикологическую характеристику;
- строительные материалы не должны создавать в помещении постороннего неприятного запаха;
- миграция веществ в окружающую среду в результате эксплуатационно-климатических воздействий не должна превышать допустимые гигиенические параметры. В качестве критериев миграции токсических веществ из материалов в воздушную среду следует руководствоваться среднесуточным ПДК, установленным для атмосферного воздуха городов и населенных пунктов, а в водную среду — ПДК веществ в виде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водоснабжения;

- строительные материалы не должны стимулировать развитие бактериальной и грибковой микрофлоры;
- строительные материалы не должны обладать общетоксическим, канцерогенным действием;
- удельная эффективная активность радионуклидов в производстве строительных материалов не должна превышать допустимых уровней;
- окраска и фактура строительных материалов должны соответствовать физико-гигиеническим и эстетическим требованиям.

Использование искусственных строительных материалов при отделке зданий и сооружений привело к значительному химическому загрязнению среды обитания человека. Угроза безопасности жизнедеятельности, возможность ее предотвращения и устранения стали отдельным предметом исследования в общей проблеме организационно-технологической надежности строительного производства.

В принцип организационно-антропогенной надежности при производстве искусственных строительных материалов заложена «безопасность жизнедеятельности».

Оценка возможности неблагоприятного влияния производства строительного материала на окружающую среду проводилась путем сопоставления уровня фактического соединения компонентов материала в водном и буферном экстрактах с их ПДК для воды водоемов ПДК_в и содержанием токсикантов в мг/кг материала с их ПДК в почве ПДК_п. Критерием загрязнения материала является кратность превышения нормативов ПДК_в и ПДК_п.

Оценка миграции веществ в воздушную среду из материала определяется насыщенностью исследуемым материалом какого-либо замкнутого объема, которая представляет собой соотношение площади, объема и массы исследуемого материала к объему помещения и измеряется в м²/м², м³/м³, кг/м³ соответственно.

Например, для материалов, используемых для изготовления стен, полов, потолка и т.п., насыщенность рассчитывается путем деления площади открытой поверхности в м² испытываемого материала на объем помещения в м³ по формуле

$$H = \frac{S}{V} (\text{м}^2 / \text{м}^3),$$

где H — насыщенность помещения материалом, м²/м³;

S — площадь открытой поверхности материала, м²;

V — объем помещения, м³.

При исследовании материала, используемого для заливки фундамента, кладки стен, заделки швов, при расчете насыщенности следует использовать не площадь поверхности материала, а массу материала, используемую в еди-

нице объема помещения здания. В данном случае при расчете насыщенности следует применять формулу

$$H = \frac{m}{V} (\text{кг/м}^3),$$

где m — масса материала, кг.

Результаты санитарно-химических исследований оцениваются путем сопоставления их со значениями среднесуточных ПДК для атмосферного воздуха населенных мест и городов. Превышение миграции вредных веществ выше уровня ПДК является основным для дальнейшей технологической доработки материала или запрещения его производства.

Естественные радионуклиды, содержащиеся в строительных материалах, используемых для сооружения стен и междуэтажных перекрытий, создают поле гамма-излучения в помещении. Основными дезообразующими радионуклидами в этом случае являются природные радионуклиды: ^{226}Ra , ^{232}Th , ^{40}K . Удельная активность естественных радионуклидов в строительных материалах является параметром, определяющим уровень гамма-фона в помещениях, и зависит от содержания естественных радионуклидов в сырье, используемом для производства строительных материалов.

Удельная активность радионуклидов в производстве строительных материалов определяется сравнением скорости счета исследуемых и калибровочных образцов в определенных энергетических диапазонах канала регистрации данного радионуклида.

Для материалов, используемых во вновь строящихся жилых и общественных зданиях, удельная эффективная активность природных радионуклидов определяется по формуле

$$A(\text{эфф}) = A(\text{Ra}) + 1,31 A(\text{Th}) + 0,085A(\text{K}),$$

где $A(\text{Ra})$ и $A(\text{Th})$ — удельная активность соответственно ^{226}Ra , ^{232}Th , находящихся в равновесии с остальными членами уранового и ториевого семейства;

$A(\text{K})$ — удельная активность ^{40}K , Бк/кг.

Удельная эффективная активность природных радионуклидов должна быть менее 370 Бк/кг.

Для материалов, используемых в дорожном строительстве в пределах территории населенных пунктов и зон перспективной застройки, а также при возведении производственных сооружений, $A(\text{эфф}) < 740$ (Бк/кг).

Для материалов, используемых в дорожном строительстве вне населенных пунктов, $A(\text{эфф}) < 1350$ (Бк/кг).

При $A(\text{эфф}) > 1350$ (Бк/кг) использование материалов для вышеперечисленных целей запрещается.

Санитарно-токсикологические исследования, включающие в себя эксперименты на животных с целью выявления хронического токсического действия на организм, проводятся в тех случаях, когда:

- материал имеет сложную структуру, что дает основание предполагать выделение из него большого количества летучих веществ, идентифицировать которые не представляется возможным из-за отсутствия соответствующих методов анализа;
- из материала происходит миграция вредных веществ, не имеющих токсикологической характеристики.

Остановимся на одной из проблем, связанных с экологической безопасностью человека, проживающего в городской застройке, созданной из строительных материалов, которые способны разрушаться под действием биологической коррозии. Биоповреждения, вызванные микроорганизмами (бактериями, грибами, антиномицетами), особенно характерны для перерабатывающей промышленности (такой как мясоперерабатывающие комбинаты, молоко- и сырозаводы, рыбные комбинаты), а также для больниц, вокзалов, подземных сооружений коллекторов водоотводящих систем и других объектов. Развитие микроорганизмов на ограждающих конструкциях, фундаментах и т.д. зданий и сооружений приводит к возникновению неприятных запахов, образованию пигментных пятен, выделению токсичных продуктов, аллергенов, а также к их разрушению. Грибы, которые развиваются на поверхности строительных материалов, выделяют массу спор и различных продуктов жизнедеятельности, которые способны вызывать многие серьезные заболевания у человека и животных.

Анализируя состояние составляющих комплекса ЖКХ, следует рассмотреть возможность разработки единых методик определения ущерба от биоповреждений и оценки степени поврежденности зданий, а также влияние этих явлений на здоровье людей, проживающих в этих зданиях. Необходимо разработать инструкцию на проектирование возводимых и реконструируемых зданий, а также инструкцию по сносу зданий с наличием биоповреждений. Все эти меры позволят улучшить экологическую ситуацию в городах и, в частности, в системах жилищно-коммунального комплекса регионов.

Список литературы

1. В.Т. Ерофеев, В.Ф. Смирнов, Е.А. Морозов и др. Микробиологическое разрушение материалов. М.: АСВ, 2008. 128 с.

2. А.А. Кальгин, И.И. Павлинова. Экологическая безопасность городов. М.: ИПЦ МГАКХиС, 2009. 295 с.

МЕТОДЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИЙ

Касатов А.Д.,
д.э.н., проф.,

доцент кафедры экономики промышленности.
Самарский государственный экономический университет

В статье рассматриваются основные методы финансового обеспечения инвестиционной деятельности компаний. Проведен анализ получивших наибольшее распространение таких методов финансирования инвестиций, как кредитное, проектное и лизинг.

Ключевые слова: метод финансирования, самофинансирование, кредитное финансирование, базисная ставка процента, индикаторы межбанковских кредитных ресурсов, проектное финансирование, проектная компания, проектный кредит, лизинг.

Методы финансирования инвестиций — это механизмы привлечения инвестиционных ресурсов с целью финансирования инвестиционной деятельности. В экономической литературе выделяются следующие основные методы финансирования инвестиций:

- самофинансирование;
- акционирование;
- кредитное финансирование;
- проектное финансирование;
- лизинг;
- смешанное финансирование.

Самофинансирование — это метод финансирования инвестиций, который используется, как правило, при реализации небольших инвестиционных проектов. Он предусматривает осуществление инвестирования за счет собственных средств (чистой прибыли, амортизационных отчислений и внутрихозяйственных резервов). Разрешенные в настоящее время к применению методы начисления и использования амортизации в сочетании с изменениями законодательства в части использования прибыли для развития производства превращают самофинансирование в заметный источник финансирования инвестиционных проектов и программ по обновлению и техническому перевооружению компании.

Метод самофинансирования получил наибольшее распространение в современной практике реального инвестирования. Для определения доли собственных средств в общем объеме долгосрочных инвестиций используют коэффициент самофинансирования, устанавливаемый по формуле [2]

$$K_{\text{CF}} = \frac{CC}{I_{\text{д}}} 100,$$

где K_{CF} — коэффициент самофинансирования, %;
 CC — собственные средства;
 $I_{\text{д}}$ — общий объем долгосрочных инвестиций.

Значение данного коэффициента должно быть не ниже 0,51 (51 %). При более низком его значении (например, 0,49) компания утрачивает финансовую независимость в сфере инвестиционной деятельности. На практике оптимальное значение этого коэффициента сравнивают с фактическим и делают вывод об уровне самофинансирования инвестиций.

Акционирование как метод финансирования используется обычно для реализации крупномасштабных инвестиционных проектов. В этом случае привлечение капитала осуществляется посредством эмиссии акций и их продажи на рынке ценных бумаг. Подобная ситуация возникает в тех случаях, когда кредитные ресурсы коммерческих банков ограничены и их можно получить только под высокие проценты. Преимуществом этого метода финансирования является привлечение инвестиций в больших объемах без последующей уплаты процентов и залога. Недостаток — потеря части собственности, частичная утрата контроля над компанией (проектом).

Кредитное финансирование — этот метод финансирования применяется, как правило, в быстрореализуемые и высокоэффективные проекты.

Коммерческие банки, располагающие достаточно крупным капиталом, имеют возможность предоставлять заемщикам долгосрочные кредиты на срок свыше одного года. Подобные кредиты выдают заемщикам на новое строительство, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение действующего производства.

Банковский кредит в качестве инвестиционного ресурса выступает таковым в том случае, если обеспечивает расширенное воспроизводство основного капитала заемщика. Поэтому границы инвестиционной деятельности банков неизбежно связаны с производством, поскольку в нем заложено обязательное условие — достижение цели инвестирования (получение прибыли или иного полезного эффекта) и обеспечение прироста вложенных средств.

Инвестиционное кредитование выражает целевое предоставление средств заемщикам для реализации проектов, обеспечивающих достижение конкретных целей получателей кредита. Источником погашения обязательств по кредиту является вся хозяйственная и финансовая деятельность заемщика, включая доходы, генерируемые проектом.

Однако в случае привлечения банковских кредитов целесообразно поддерживать оптимальное для заемщиков соотношение между собственным и

долгосрочным заемным капиталом. Поэтому рекомендуют тщательно оценивать последствия для компании различных способов финансирования каждого проекта. Как собственные, так и заемные инвестиционные ресурсы должны обеспечивать проектостроителю экономическую отдачу (норму прибыли на вложенный капитал), превышающую стоимость их привлечения с финансового рынка.

Важно отметить, что долгосрочные кредиты банков на инвестиционные вложения повышают ответственность заемщиков за рациональное использование инвестиционных ресурсов благодаря их срочности, возвратности и платности. Конкретные сроки предоставления долгосрочного кредита и время его погашения определяются в договоре между заемщиком и банком. К сожалению, долгосрочным кредитованием инвестиций способны заниматься сейчас только крупные коммерческие банки, располагающие достаточным объемом кредитных ресурсов, и то при условии предоставления им весомых гарантий по возврату кредитов со стороны заемщиков.

Для инвестиционного кредитования проектов характерны следующие особенности:

- отсутствие четкого разделения риска между кредитором и заемщиком. Последний несет ответственность по всем проектным рискам;
- кредитор (банк) сохраняет право полной компенсации всех обязательств заемщика;
- банк-кредитор не участвует в распределении прибыли компании-заемщика;
- права и ответственность сторон по кредитной сделке регулируют кредитным договором, заключенным между равноправными партнерами — банком и компанией-заемщиком.

Для финансирования инвестиционных проектов могут предоставляться краткосрочные (до 1 года), среднесрочные (от 1 до 3 лет) и долгосрочные (свыше 3 лет) кредиты. Процентная ставка, предоставляемая инвестору, во многом определяется сроком ссуды, а также величиной риска, который банк берет на себя. Процентная ставка может быть как фиксированной, так и изменяющейся во времени. Основу процентной ставки составляет так называемая базисная ставка процента.

Базисная ставка является своего рода начальной, или отправной, величиной, поскольку крупнейшие коммерческие банки страны, назначая плату за предоставление кредита наиболее платежеспособным из числа своих клиентов, руководствуются именно этой относительной величиной.

На ведущих зарубежных финансовых рынках таковыми являются ставки ЛИБОР (London Interbank Offered Rate – LIBOR), ЛИБИД (London Interbank Bid Rate – LIBID), ФИБОР (Frankfurt Interbank Offered Rate – FIBOR) и ряд других.

Ставка предложения (продавца) ЛИБОР на лондонском межбанковском рынке депозитов является важнейшим ориентиром процентных ставок на международном рынке ссудных капиталов. Она ежедневно рассчитывается

по формуле простой (невзвешенной) среднеарифметической из индивидуальных ставок группы ведущих лондонских банков. Ставка ЛИБИД является ставкой покупателя.

В России утверждены отечественные индикаторы межбанковских кредитных ресурсов. К ним относятся МИБОР, МИБИД, МИАКР.

Ставка МИБОР (Moscow Interbank Offered Rate – MIBOR) – ставка размещения. Представляет собой среднюю величину объявленных ставок по межбанковским кредитам, предоставляемым первоклассным банкам.

Ставка МИБИД (Moscow Interbank Bid Rate – MIBID) – объявленная средняя ставка привлечения кредитных ресурсов.

Ставка МИАКР (Moscow Interbank Actual Credit Rate – MIACR) является средней фактической предоставленной ставкой по межбанковскому кредиту в этих банках.

Расчет данных индикаторов осуществляется Информационным консорциумом, в который помимо коммерческих банков входит ряд информационных агентств – информационно-аналитическое агентство IRA (International Research Agency), информационный центр «Рейтинг», агентство «Прайм», бюллетень «Денежный рынок».

И хотя эти ставки предназначены для краткосрочных межбанковских кредитов, они тем не менее могут служить ориентиром и при установлении процентных ставок при среднесрочном и долгосрочном кредитовании.

Банк может открыть заемщику так называемую кредитную линию. Кредитная линия – это юридическое оформление обязательства банка или другого кредитного учреждения перед заемщиком предоставлять ему в течение определенного периода кредиты в пределах финансового лимита. Открытие кредитной линии обычно свидетельствует о длительном тесном сотрудничестве кредитора и заемщика, содержит ряд преимуществ для каждого из них. Заемщик получает возможность точнее оценивать перспективы расширения своей деятельности, сократить накладные расходы и потери времени, связанные с ведением переговоров и заключением каждого отдельного кредитного соглашения. Банк-кредитор пользуется аналогичными выгодами и, кроме того, детальнее знакомится с деятельностью заемщика. Вместе с тем банк-кредитор принимает на себя риск, связанный с положением конъюнктурного рынка ссудных капиталов, так как независимо от ситуации он обязан выполнить свои обязательства перед заемщиком и предоставить ему кредит в полном соответствии с соглашением о кредитной линии. На практике различают рамочные и револьверные кредитные линии.

Рамочная кредитная линия открывается банком для оплаты заемщиком ряда товарных поставок в пределах одного кредитного контракта, реализуемого в течение определенного периода, например поставка оборудования при осуществлении инвестиционного проекта.

Револьверная кредитная линия представляет собой ряд продлеваемых в пределах установленного срока краткосрочных кредитных операций. При револьверном кредите процентная ставка несколько выше, чем ставка по обычной срочной ссуде.

Несмотря на очевидные преимущества, долгосрочный кредит не получил широкого распространения на российском финансовом рынке капиталов из-за общей экономической нестабильности, высоких темпов инфляции, значительных процентных ставок, ограниченности ресурсной базы у большого числа коммерческих банков. Однако в основных параметрах прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 – 2030 гг. заложено дальнейшее увеличение доли привлеченных средств в структуре финансирования основного капитала, которая по статье «кредиты банков» должна вырасти к 2020 г. до 22 % против 11,8 % в 2008 г. [9].

Среди ключевых проблем, препятствующих укреплению и нормальному функционированию банковской системы в реальном секторе экономики, можно назвать следующие.

1. В последние годы происходило заметное увеличение выданных различным заемщикам кредитов, которые погашались клиентами с большим запозданием (просроченные кредиты) либо по разным причинам вообще не возвращались (пролонгировались). В результате значительный объем банковских активов был обесценен.

2. Многие банки были созданы крупными компаниями или финансово-промышленными группами и тесно с ними связаны. Поэтому банковскую политику в этой системе проводят исходя из интересов участников группы и не учитывают потребности в кредитных ресурсах других заемщиков. В случае предоставления кредита сторонним ссудополучателям он выдается им на менее выгодных условиях, чем участникам группы.

Кредитование реального сектора экономики в индустриально развитых странах традиционно является более рентабельным видом деятельности, чем расчетно-кассовое обслуживание клиентов. Большинство кредитных организаций России предпочитают ограничивать свои взаимоотношения с клиентами менее доходными, но и менее рискованными расчетными, кассовыми, фондовыми и валютными операциями, так как риски долгосрочных промышленных инвестиций остаются очень высокими.

Относительно более благоприятная ситуация характерна только для экспортных отраслей и финансово-промышленных групп. По мере стабилизации хозяйственной системы, снижения темпов инфляции и ставки рефинансирования Центрального банка России, преодоления убыточности многих предприятий доля долгосрочного кредита в финансовом обеспечении капиталовложений будет заметно повышаться.

Долгосрочные кредиты можно рассматривать как приоритетный способ внешнего финансирования при дефиците у последних собственных средств. В случае привлечения долгосрочного кредита, по сравнению с размещением на фондовом рынке собственных ценных бумаг, у заемщика отпадают расходы, связанные с регистрацией, гарантированием размещения и реализацией эмиссионных ценных бумаг на фондовом рынке.

Для активации инвестиционной деятельности банков в сфере долгосрочного кредитования инвестиций целесообразно:

- увеличение ресурсной базы банков и повышение качества управления инвестиционным кредитованием;
- снижение доходности вложений в государственные ценные бумаги;
- укрупнение коммерческих банков посредством поглощений и слияний, повышение их внутренней финансовой устойчивости;
- развитие проектного кредитования крупных инвестиционных проектов с целью распределения кредитных рисков между несколькими кредиторами;
- более широкое использование лизинговых схем кредитования, рассматриваемых как один из методов обеспечения кредита залогом реального имущества;
- приток иностранных инвестиций как способ удешевления инвестиционного кредита для отечественных компаний, а также как один из вариантов развития совместного финансирования реальных проектов в промышленности.

Проектное финансирование. Финансирование инвестиций может осуществляться методом проектного финансирования. Его можно охарактеризовать как финансирование инвестиционного проекта, при реализации которого возврат кредиторам вложенных средств осуществляется на этапе эксплуатации проекта из доходов, генерируемых самим проектом¹.

¹ Одним из наиболее известных и масштабных примеров реализации инвестиций в форме проектного финансирования является строительство туннеля под проливом Ла-Манш, соединившего в 1993 г. континентальную Европу с Англией. Проектная компания, занимавшаяся данным строительством, была профинансирована международным частным капиталом в объеме 6 млрд. фунтов стерлингов. Из них 1 млрд. фунтов представлял собой учредительские взносы французских и британских инициаторов проекта, а 5 млрд. фунтов были заемными средствами, предоставленными банковским консорциумом, состоящим из 40 банков. Последние, в свою очередь, привлекли в целях финансирования проекта денежный капитал еще 185 банков.

Среди пока немногочисленных примеров отечественных достижений в этой области можно, в частности, назвать такие успешно осуществленные проекты, как «Сахалин-2», целью которого являлось освоение месторождений нефти и газа северо-восточного шельфа острова; «Северо ТЭК» по разработке нефтяных месторождений в Республике Коми; восстановление Самотлорского нефтегазового месторождения; «Голубой поток» по строительству газопровода из России в Турцию и некоторые другие (см. Елизаветин М.Е. Иностранный капитал в экономике России. М.: Междунар. отношения, 2004. С. 174, 176).

Различают три основные формы проектного финансирования:

- финансирование с полным регрессом на заемщика, т.е. наличие определенных гарантий или требование определенной формы ограничений ответственности кредиторов проекта. Риски проекта в основном падают на заемщика, зато при этом «цена» займа относительно невысока и позволяет быстро получить финансовые средства для реализации проекта. Финансирование с полным регрессом на заемщика используется для малоприбыльных и некоммерческих проектов;

- финансирование без права регресса на заемщика, т.е. кредитор при этом не имеет никаких гарантий от заемщика и принимает на себя все риски, связанные с реализацией проекта. Стоимость такой формы финансирования достаточно высока для заемщика, так как кредитор надеется получить соответствующую компенсацию за высокую степень риска. Таким образом финансируются проекты, имеющие высокую прибыльность и дающие в результате конкурентоспособную продукцию. Проекты такой формы финансирования должны использовать прогрессивные технологии производства продукции, иметь хорошо развитые рынки продукции, предусматривать надежные договоренности с поставщиками материально-технических ресурсов для реализации проекта и пр.;

- финансирование с ограниченным правом регресса. Такая форма финансирования проектов предусматривает распределение рисков проекта между его участниками так, чтобы каждый участник брал на себя зависящие от него риски. В этом случае все участники принимают на себя конкретные коммерческие обязательства и цена финансирования умеренная. В таком случае все участники проекта заинтересованы в эффективной реализации проекта, поскольку их прибыль зависит от их деятельности.

Методы проектного финансирования на Западе стали использовать в 70 – 80-е гг. прошлого века для описания различных типов финансовых операций, которые давали возможность инициаторам проектов снизить расходы на погашение долговых обязательств, воспользоваться поддержкой международных финансово-кредитных организаций, включая прямую или косвенную поддержку государства, на территории которого реализуют крупномасштабный проект.

Проектное финансирование выражает особую форму финансового обеспечения реализации крупных инвестиционных проектов на основе мобилизации внешних источников финансовых ресурсов с целью получения прибыли от денежных потоков, генерируемых вновь создаваемым объектом предпринимательской деятельности.

Важнейшие особенности проектного финансирования в зарубежных странах следующие:

- финансирование проектов осуществляют при условии создания отдельной проектной компании;
- реализацию крупных проектов проводят с участием банковского консорциума (сообщества банков);
- разрабатывают специальные методики для оценки денежных потоков от реализации проектов вследствие долгосрочного характера их финансирования;
- намечают конкретных организаторов финансирования инвестиционных проектов из экономически развитых стран (банки, корпорации и др.);
- создают специальные модели, предполагающие участие и ответственность государственных органов власти в реализации крупномасштабных проектов на территории данной страны (методы снижения проектных рисков; контракты на поставку продукции, поступающей от проектов; подготовка персонала для работы на вновь вводимых в действие объектах).

Одно из ведущих мест в системе проектного финансирования принадлежит проектной компании, которой непосредственно происходит передача заемных средств. Чаще всего ее создание обусловлено тем, что получение проектного кредита отражают на балансе проектной компании, а не на балансе спонсоров (учредителей), которые не хотели бы этой финансовой операцией ухудшить свое финансовое положение. Такой метод финансирования получил название «вне баланса». Возможности внебалансового финансирования зависят от законодательства страны, определяющего правила ведения бухгалтерского учета и отчетности. Внебалансовая задолженность не так опасна для компании-спонсора, так как обычно она не учитывается банками и рейтинговыми агентствами при оценке кредитоспособности компаний – учредителей проекта.

Для проектного финансирования характерны привлечение широкого круга банков и создание консорциума банков, где один из крупных банков выступает в качестве кредитора-агента, представляющего интересы всего консорциума. В качестве спонсоров (учредителей) могут быть компании, поставщики сырья и покупатели продукции, пенсионные фонды, инвестиционные и лизинговые компании, государство и др. Это позволяет использовать не один, а несколько источников заемного капитала, что часто является необходимым условием при осуществлении крупных инвестиционных проектов. Так как учредители проекта не несут полной ответственности за погашение кредита, то базой выплаты процентов и основного долга являются доходы самого проекта, остающиеся после покрытия всех издержек.

Финансовые взаимоотношения между участниками проектного финансирования показаны на рисунке 1.

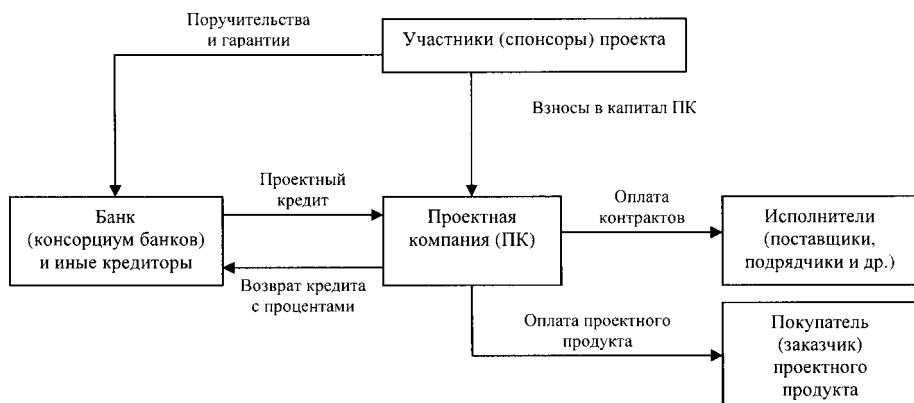


Рисунок 1 – Финансовая схема реализации проекта по методу проектного финансирования

Отличительной чертой проектного финансирования интегрированных корпоративных структур является возможность привлечения капитала в больших объемах и с высоким финансовым рычагом (финансовым левеиджем), который определяется отношением заемных средств компании к собственному капиталу, т.е. с повышенным риском. Для небольших компаний доступ к кредитам больших размеров и с высоким финансовым рычагом практически закрыт. В отличие от традиционных форм кредитования проектное финансирование имеет следующие преимущества:

- возможность привлечения значительных кредитных ресурсов под потенциально эффективный инвестиционный проект;
- получение правовых гарантий под будущий проект;
- обеспечение выгодных кредитных условий и процентных ставок при недостаточной кредитоспособности спонсоров;
- возможность более достоверно оценить платежеспособность и надежность заемщика;
- получение дополнительных гарантий по инвестициям в рамках совместной деятельности, связанной с реализацией проекта, путем распределения проектного риска между его участниками;
- отсутствие необходимости отражения в финансовых отчетах спонсоров инвестиционных затрат до момента полной окупаемости проекта;
- позволяет прогнозировать результат реализации инвестиционного проекта.

Помимо преимуществ проектное финансирование имеет, с точки зрения заемщика средств, и определенные недостатки:

- предварительные высокие затраты потенциального заемщика для разработки детальной заявки банку по финансированию проекта на предынвес-

тиционной фазе с целью подготовки технико-экономического обоснования (например, уточнение запасов полезных ископаемых, экологическая оценка воздействия будущего проекта на окружающую среду, обширные маркетинговые исследования и другие вспомогательные предпроектные работы и исследования);

- сравнительно долгий период до принятия решения о финансировании, что связано с тщательной оценкой предпроектной документации банком и большим объемом работ по организации финансирования (создание банковского консорциума и т. д.);

- сравнительное повышение процента по кредиту в связи с высокими рисками, а также рост расходов на оценку проекта, на организацию финансирования, на надзор и т. д.;

- гораздо более жесткий контроль за деятельностью заемщика, чем при традиционном банковском кредитовании, по всем аспектам деятельности со стороны банка (банковского консорциума);

- определенная потеря заемщиком независимости, если кредитор оговаривает за собой право приобретения акций компании в случае удачной реализации проекта.

Проблемы дальнейшего развития метода проектного финансирования в отечественной практике обусловлены следующими причинами:

- 1) в России внутренние источники долгового финансирования не так хорошо развиты, как в странах Запада. Внутренние рынки кредитов не имеют достаточных финансовых ресурсов или ликвидных средств, необходимых для широкомасштабного финансирования капиталоемких проектов, особенно крупных проектов с длительным сроком погашения кредитов. Практически отсутствуют опыт и знания, необходимые для того, чтобы с уверенностью оценивать и принимать на себя весь проектный риск или его часть;

- 2) имеются несоответствия между доходами и займами внутри страны и обслуживанием долгов в валюте. Риск несовпадения между валютами, в которых поступает выручка, и валютой, в которой должна обслуживаться задолженность, осложняет проектное финансирование;

- 3) недостаточны правовая структура и законодательная стабильность в области согласования и распределения рисков и предоставления гарантий и других форм обязательств по проектному финансированию. Коммерческая и кредитная документация по проектному финансированию является сложной и должна подкрепляться законодательной и нормативной основой. Должны быть законодательно оформлены все виды обязательств и гарантий, тонкости распределения рисков и прибылей, политические и страховые риски;

- 4) в отечественной практике в настоящее время мало специалистов по проектному финансированию. Недостаточно прецедентов разработки систе-

мы проектного финансирования для каких-нибудь достаточно крупных инвестиционных проектов;

5) недостаточно квалифицированных участников проектного финансирования — организаций, фирм, могущих принять на себя функции управляющих крупными проектами в современной трактовке этого понятия. Помочь решению проблемы может привлечение специалистов или специализированных компаний (в том числе иностранных).

Лизинг. Лизинг как метод финансирования долгосрочных инвестиций получает все большее распространение в инвестиционной деятельности российских компаний.

В Федеральном законе от 29.01.2002 г. № 10-ФЗ «О финансовой аренде (лизинге)» (вторая редакция) лизингу дано следующее определение: «Лизинг — совокупность экономических и правовых отношений, возникающих в связи с реализацией договора лизинга, в том числе приобретением предмета лизинга».

Лизинговая деятельность — вид инвестиционной деятельности по приобретению имущества с последующей передачей его в лизинг.

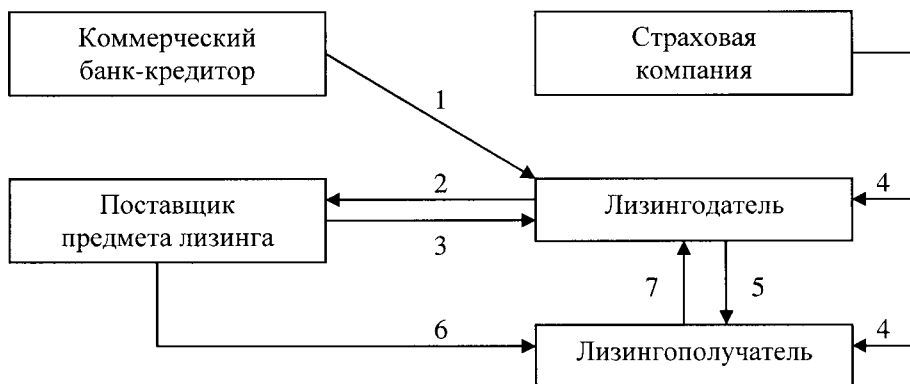
Договор лизинга — договор, в соответствии с которым арендодатель (лизингодатель) обязуется приобрести в собственность указанное арендатором (лизингополучателем) имущество у определенного им продавца и предоставить лизингополучателю данное имущество за плату во временное владение и пользование. Договором лизинга может быть установлено, что выбор продавца и приобретаемого имущества осуществляет лизингодатель.

Лизинговая сделка — это совокупность договоров, необходимых для реализации договора лизинга между лизингодателем, лизингополучателем и продавцом (поставщиком) предмета лизинга.

Предметом лизинга может быть движимое и недвижимое имущество (здания, сооружения, оборудование, транспортные средства и другое имущество). В качестве предмета лизинга могут выступать предприятия и иные имущественные комплексы. Предметом лизинга не могут быть земельные участки сельскохозяйственного назначения и иные природные объекты, а также имущество, которое федеральным законодательством запрещено для свободного обращения.

Предмет лизинга, переданный во временное владение и использование лизингополучателю, остается собственностью лизингодателя. Договором лизинга может быть предусмотрено, что предмет лизинга переходит в собственность лизингополучателя по истечении срока договора лизинга или до его истечения на условиях, предусмотренных соглашением сторон.

В лизинговых отношениях могут участвовать не только лизингодатель, лизингополучатель, поставщик (изготовитель) предмета лизинга, но и другие юридические лица (рисунок 2).



1 – банковский кредит лизингодателю на приобретение предмета лизинга; 2 – оплата предмета лизинга; 3 – продажа предмета лизинга; 4 – страхование предмета лизинга; 5 – заключение договора лизинга; 6 – поставка предмета лизинга; 7 – лизинговые платежи

Рисунок 2 – Схема механизма многосторонней лизинговой сделки

Для лизинга характерна противоречивая экономическая природа. С одной стороны, лизинг представляет собой вложение средств на возвратной основе в основной капитал компаний. Предоставляя на определенный срок (свыше одного года) движимое и недвижимое имущество, собственник (лизингодатель) в установленное время получает его обратно, то есть проявляется действие принципов срочности и возвратности. За свою услугу он получает комиссионное вознаграждение и тем самым реализуется принцип платности. Следовательно, по содержанию лизинг соответствует кредитным отношениям и приобретает признаки кредитной сделки. В то же время по форме, поскольку лизингодатель (заимодавец) и лизингополучатель (заемщик) имеют дело с капиталом не в денежной, а в товарной форме, лизинг внешне аналогичен реальным инвестициям. Основой любой лизинговой сделки служит финансовая, а правильнее – кредитная операция. Лизингодатель оказывает услугу лизингополучателю, так как последний приобретает имущество за полную стоимость и за счет периодических взносов по истечении определенного срока возмещает эту стоимость. Поэтому исходя из финансовых отношений между лизингодателем и пользователем имущества лизинг можно рассматривать как форму кредитования приобретения движимого и недвижимого имущества, альтернативную традиционному банковскому кредиту.

Таким образом, если квалифицировать лизинг как передачу имущества во временное пользование на условиях срочности, возвратности и платности, его можно характеризовать как товарный кредит в основной капитал компаний. Поэтому в экономической интерпретации лизинг – это кредит, предос-

тавляемый лизингодателем лизингополучателю в форме передаваемого в пользование имущества. Субъектами кредитных отношений являются заимодавец (лизингодатель) и заемщик (лизингополучатель), а объектом кредита выступают отдельные элементы основного капитала компаний.

Для практики современной России характерно, что при отсутствии налоговых льгот приобретение долгосрочных активов по лизингу часто дороже, чем с привлечением банковского кредита, так как лизингополучателю необходимо обеспечить дополнительный доход для лизингодателя. Поэтому часто возникает вопрос: что выгоднее, кредит или лизинг? Подобное сравнение можно осуществлять только при условии одинаковой доступности получения инвестиционного актива в кредит и по лизингу.

Вместе с тем лизинг позволяет многим компаниям (особенно мелким) начать или расширить свой бизнес за счет внедрения новой техники, особенно при дефиците собственных средств и отсутствии кредитных возможностей. В развитии лизинга заинтересованы и производители машин и оборудования, так как он позволяет увеличить объем производства и продаж. Неслучайно в странах ЕЭС на долю лизинга приходится 15 – 20 %, а в США – 30 – 35 % общего объема инвестиций. В России эта доля составляет не более 5 % [9].

Услуги, предоставляемые лизинговыми компаниями лизингополучателям, платные, поэтому они обязаны своевременно выплачивать лизингодателям предусмотренные договором лизинга арендные платежи. В общую их сумму включают:

- платежи за основные услуги (процентные платежи);
- амортизацию имущества за период действия договора лизинга;
- инвестиционные затраты лизингодателя;
- плату за дополнительные услуги лизингодателя, предусмотренные договором;
- страховое возмещение за страхование предмета лизинга лизингодателем;
- налог на добавленную стоимость и другие налоги, уплачиваемые лизингодателем.

Расчет общей суммы лизинговых платежей (ЛП) осуществляют по формуле

$$\text{ЛП} = \text{АО} + \text{ПК} + \text{КВ} + \text{ДУ} + \text{НДС},$$

- где АО – амортизационные отчисления, причитающиеся лизингодателю в расчетном периоде;
- ПК – плата за использование кредитных ресурсов лизингодателя на приобретение предмета лизинга;
- КВ – комиссионное вознаграждение лизингодателю за предоставленное имущество по договору лизинга;

ДУ – плата лизингодателю за дополнительные услуги по договору лизинга;

НДС – налог на добавленную стоимость, уплачиваемый лизингодателем по оказываемым услугам.

Амортизационные отчисления производит сторона договора, на балансе которой находится предмет лизинга. Стороны договора лизинга вправе по взаимному соглашению применять ускоренную амортизацию предмета лизинга. В данном случае для амортизируемых основных средств, которые являются предметом лизинга, к основной норме амортизации налогоплательщик вправе применять специальный коэффициент, но не свыше трех.

Размер, способ, форму и периодичность выплат определяют в договоре по соглашению сторон. Лизинговые платежи относят в соответствии с законодательством о налогах и сборах к расходам, связанным с производством и (или) реализацией продукции.

Смешанное финансирование основывается на различных комбинациях вышеперечисленных методов и может быть использовано для всех форм инвестирования. Для обоснования целесообразности применения каждого метода в конкретных экономических условиях, сложившихся на микро- и макроуровнях, необходим специфический методический инструментарий. Для самофинансирования – это методы расчета амортизации, в том числе методы ускоренной амортизации, методические предпосылки сокращения инфляционного обесценения амортизации; для кредитного финансирования – методы оценки (обоснования) верхнего предела цены кредита, методы построения кредитных линий и схем возврата долга и процентов; для смешанного финансирования – методы оптимизации источников финансирования.

Используемые в конкретных условиях методы должны обеспечить решение следующих задач:

1) надежности финансирования в соответствии с графиком реализации инвестиционного проекта на протяжении всех его фаз – предынвестиционной, инвестиционной и эксплуатационной;

2) минимизации инвестиционных издержек в экономически целесообразных границах и роста дохода на собственный капитал;

3) финансовой устойчивости проекта и компании, где он реализуется.

Список литературы

1. Басов А.И. Финансово-кредитное регулирование инвестиционного процесса в России. М.: Финансы и статистика, 2002.

2. Богданов В.В. Инвестиции: учеб. для вузов. 2-е изд. СПб.: Питер, 2009.

3. Бланк И.А. Основы инвестиционного менеджмента. Т. 2. 3-е изд., стер. М.: Изд-во «Омега-Л», 2008.
4. Волков А.С. Искусство финансирования бизнеса. Выбор оптимальных схем. М.: Вершина, 2006.
5. Гуртов В.К. Инвестиционные ресурсы. М.: Экзамен, 2002.
6. Касатов А.Д. Развитие экономических методов управления интегрированными корпоративными структурами в промышленности: инвестиционный аспект. М.: Изд. дом «Экономическая газета», 2010.
7. Мелкумов Я.С. Организация и финансирование инвестиций. М.: ИНФРА, 2000.
8. Сергеев И.В., Веретенникова И.И., Яновский В.В. Организация и финансирование инвестиций. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Финансы и статистика, 2002.
9. www.gks.ru.

ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СИСТЕМНОГО КРИЗИСА В СФЕРЕ ЖКХ¹

Смирнов В.Г.,

д.э.н., директор института экономики и бизнеса.

Московский государственный университет технологий и управления

Телегин В.А.,

к.э.н., главный управляющий ОАО «Владимирские коммунальные системы»

В статье выполнено системное обобщение причин возникновения кризиса в жилищно-коммунальном хозяйстве.

Ключевые слова: жилищно-коммунальное хозяйство, кризис, коммунальная инфраструктура.

Жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ) представляет собой сложный многоотраслевой промышленно-технологический комплекс, который объединяет жилищное хозяйство, отрасли водоснабжения, водоотведения, тепло- и электроснабжения, внешнее благоустройство, дорожное хозяйство, санитарную очистку и др. и обеспечивает более 18 видов деятельности, направленных на развитие и жизнеобеспечение городов и населенных пунктов России.

Основой данной сферы является коммунальная инфраструктура (КИ), которая включает предприятия и сети водоснабжения, водоотведения, тепло-, электроснабжения и газоснабжения, по сбору и переработке бытовых отходов, осуществляющие соответствующие виды деятельности.

ЖКХ и его составная часть КИ в том виде, в котором она представлена в настоящее время, объединяет в себе совершенно разные по смыслу и содержанию направления деятельности², включающие выполнение производственных и социальных функций, т.е. хозяйственной деятельности по производству и реализации жилищно-коммунальных услуг (ЖКУ), а также оказание помощи малоимущим по их оплате.

В этих условиях найти компромисс между экономической целесообразностью и социальной необходимостью, как правило, очень сложно.

Общий кризис экономики, выделение финансовых средств по остаточному принципу, затратный механизм формирования тарифов³ вызвали рез-

¹ Данная статья является ч.1 статьи «Эволюция развития и устранения системного кризиса в сфере ЖКХ». Частью 2 является статья «Пути выхода из кризиса сферы ЖКХ», которая планируется к публикации в следующем номере данного журнала.

² Генералов Б.В., Телегин В.А. Механизм модернизации и развития коммунальной инфраструктуры // Монография. – Владимир: Собор, 2007. – С.7.

³ Ряховская А.Н. Проблемы антикризисного управления жилищно-коммунальным хозяйством в муниципальных образованиях: Монография. – М.: ИПКГосслужбы, 2001. – С.107.

кое ухудшение состояния коммунальных объектов в России, что привело к повышению катастроф, затрагивающих миллионы людей и сотни предприятий, зарождению системного кризиса.

По оценочным данным, физический износ основных фондов данных отраслей по России составляет более 50 %, а по отдельным образованиям достигает 70 – 80 %. Причем темпы нарастания износа составляют 1 – 2 % в год.

По предварительным расчетам на восстановление основных фондов коммунальной инфраструктуры до нормативных значений требуется 1 трлн. 636 млрд. руб.⁴.

Вопрос необходимости проведения реформы ЖКХ приобрел актуальность в начале 1990-х годов. Подавляющее господство государственной собственности, высокая централизация управления, искусственная монополизация и значительная дотационность данной сферы сформировали искаженную мотивацию поведения всех субъектов взаимоотношений и обусловили общую неэффективность функционирования ЖКХ.

Низкие коммунальные платежи населения компенсировались путем перекрестного субсидирования за счет повышения стоимости этих услуг для промышленных предприятий⁵. Муниципальные унитарные предприятия (МУПы), обслуживающие жилищный фонд, получали дотации на его содержание. Ресурсоснабжающие предприятия получали бюджетную дотацию как компенсацию за разницу в тарифах и поэтому не были заинтересованы в экономии ресурсов, снижении затрат, ликвидации утечек, вложении средств в ремонт инженерных коммуникаций, что увеличивало разбалансированность существующего механизма развития⁶.

Существовавшая концепция системы управления сферой ЖКХ и механизм ее реализации в силу перечисленных выше недостатков были отвергнуты.

Первые ростки экономических преобразований в сфере ЖКХ появились после выхода постановления Совета Министров РСФСР от 29.06.89 г. № 235 «О переходе жилищно-коммунального хозяйства на хозрасчет и самофинансирование»⁷.

Со вступлением в силу в конце 1992 г. закона РФ «Об основах федеральной жилищной политики»⁸ определились концептуальные подходы рефор-

⁴ Телегин В.А. Управление развитием региональной коммунальной инфраструктуры: дис. канд. эконом. наук. – М.: МГУТУ, 2011. – С. 50.

⁵ В начале 1990-х гг. тарифы на ЖКУ для населения поддерживались на низком уровне и дотировались из бюджета более чем на 90 %. Квартирная плата, включающая платежи за коммунальные услуги, составляла около 2,5 % среднего дохода семьи (*примеч. автора*).

⁶ Телегин В.А. Управление развитием региональной коммунальной инфраструктуры: дис. канд. эконом. наук. – М.: МГУТУ, 2011. – С. 13.

⁷ В.А. Асоцкий, В.Н. Пиголкин Государственное регулирование жилищно-коммунального хозяйства – основа реформы. – Владимир: Собор 2003. С.4.

⁸ Федеральный закон от 24.12.92 № 4218-1 «Об основах федеральной жилищной политики» // Российская газета, 23 янв. 1993.

мирования ЖКХ, началось создание материально-технической основы управления ЖКХ на муниципальном уровне путем передачи в муниципальную собственность государственного и ведомственного жилищного фондов, объектов КИ, жилищно-эксплуатационных и ремонтно-строительных организаций, находившихся ранее в ведении местных советов и приватизируемых предприятий.

Дальнейшая конкретизация жилищной политики была проведена в рамках реализации государственной целевой программы «Жилище», одобренной постановлением Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 20 июня 1993 г. № 595 (далее – ГЦП «Жилище-1»).

С 1994 г. была изменена система расчетов с населением за ЖКУ, начался процесс повышения уровня оплаты за их использование. Была поставлена задача оплачивать ЖКУ в размере 100 % их стоимости. В качестве критерия стали применять нормативно установленную долю расходов на ЖКУ в семейном бюджете с учетом социальной нормы площади жилья, установленной для каждого региона в виде федерального стандарта⁹.

В следующем году началась реализация реформы местного самоуправления в соответствии с Федеральным законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»¹⁰. С целью реализации вступившего в действие с 1 сентября 1995 г. данного закона на новом этапе были расширены возможности реализации программы «Жилище-1» путем расширения полномочий¹¹ для органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления путем передачи им дополнительных прав, которые были в соответствии с действующими законодательными и нормативными актами, а также ведомственными инструкциями сосредоточены на федеральном уровне.

Серьезное изменение подходов к управлению жильем произошло после принятия Закона РФ «О товариществах собственников жилья» (далее – Закон о ТСЖ¹²)¹³, который установил детальную процедуру выбора всеми соб-

⁹ Переход на новую систему оплаты услуг осуществлялся в соответствии с постановлением Правительства РФ от 26.05.97 г. № 621 «О федеральных стандартах перехода на новую систему оплаты жилья и коммунальных услуг».

¹⁰ Федеральный закон от 28.08.95 № 154-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» // Российская газета. – 1995. – 01.09.

¹¹ Бледный С.Н. Правовые основы управления недвижимостью: учебное пособие. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2002. – С.32.

¹² Федеральный закон от 15.06.96 № 72 -ФЗ «О товариществах собственников жилья».

¹³ После определения в Гражданском кодексе РФ (ГК РФ) понятия «общее имущество в многоквартирном доме» (ст. 289 и 290) закон о ТСЖ ввел понятие «кондоминиум» как имущественный комплекс, включающий в свой состав объекты, находящиеся в индивидуальной собственности различных лиц, и объекты, находящиеся в общей долевой собственности. В российском законодательстве понятие «кондоминиума» имело несколько иное, отличное от принятого за рубежом, содержание (*примеч. автора*).

ственниками объектов, находящихся в индивидуальной собственности, способ управления кондоминиумом.

Однако, несмотря на осуществленные усовершенствования, острота противоречий не уменьшалась, кризис в отрасли продолжал углубляться.

В следующем 1997 г. с целью ускорения процесса реформирования была принята Концепция реформы жилищно-коммунального хозяйства¹⁴ (далее — Концепция-97), в которой было официально признано наличие продолжающегося кризиса в сфере ЖКХ и поставлена задача повышения эффективности ее функционирования.

Ставка была сделана не на дальнейшее механическое повышение доли оплаты населением ЖКУ, а на развитие конкуренции. Ключевой проблемой нового этапа реформирования явилось совершенствование договорных отношений.

В развитие Концепции-97 была разработана серия документов, включая федеральные стандарты перехода на новую систему оплаты жилья и коммунальных услуг.^{15, 16, 17, 18}

Однако слабая содержательная и правовая проработка договоров, отсутствие в них критериев и мер ответственности сторон привели к сохранению на практике прежних административных методов управления, преобладанию волевых решений над экономической целесообразностью¹⁹.

Формальный подход к процедуре заключения договоров исключил возможность объективного контроля за процессом выполнения договорных обязательств как со стороны населения, так и со стороны органов местного самоуправления. Это привело к увеличению затрат на содержание ЖКХ за счет завышения себестоимости ЖКУ, что лишило потребителей услуг возможности контроля, регулирования и применения экономических санкций.

Монополизм, существовавший в сфере ЖКХ, не давал возможности гражданам выбирать на рынке нужный набор ЖКУ необходимого качества.

Вместо существующей ранее ведомственной управленческой вертикали формировалась новая децентрализованная муниципальная система управле-

¹⁴ Концепция реформы жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, утверждена Указом Президента РФ от 28 апреля 1997 г. № 425.

¹⁵ «Программа демонополизации и развития конкуренции на рынке жилищно-коммунальных услуг», утвержденная постановлением Правительства РФ от 08.12.97 № 1613.

¹⁶ Постановление Правительства РФ от 26.05. 97 № 621 «О федеральных стандартах перехода на новую систему оплаты жилья и коммунальных услуг».

¹⁷ Методика определения федеральных стандартов перехода на новую систему оплаты жилья и коммунальных услуг, а также величины трансфертов субъектам Федерации.

¹⁸ Уткин Э.А., Денисов А.Ф. Государственное и муниципальное управление. — М.: ЭКМОС, 2003. — С.186.

¹⁹ Генералов Б.В., Телегин В.А. Механизм модернизации и развития коммунальной инфраструктуры // Монография. — Владимир: Собор, 2007. — С.12.

ния ЖКХ, характеризующаяся многообразием вариантов с необходимостью учета специфики территорий и местных условий. Усилился процесс разбалансированности межбюджетных отношений между уровнями власти, а также интересов между производителями и потребителями ЖКУ.

Для реализации положений Концепции-97 Правительством РФ была образована Федеральная комиссия по коммунальной реформе, на которую возложены задачи координации деятельности по отработке механизмов реализации реформы ЖКХ, обеспечения оперативного рассмотрения и подготовки решений по вопросам преобразований в отрасли, что позволило придать реформе межведомственный и надведомственный характер.

Однако принятые меры не позволили выполнить главную цель. Сроки окончательного перехода на стопроцентную оплату ЖКУ были в очередной раз перенесены.

С целью обеспечения качественного, надежного и доступного предоставления гражданам ЖКУ начался процесс внедрения экономических методов управления, конкуренции, развития частной инициативы в соответствии с Федеральной целевой программой «“Жилище” на 2002 – 2010 гг.»²⁰ (ФЦП «Жилище-2»). Потребность в оптимизации бюджетных расходов в сфере ЖКХ привела к переориентации финансовых потоков от организаций ЖКХ к реально нуждающимся гражданам-потребителям. Жилищно-коммунальное обслуживание превратилось из общественного блага в продукт личного (семейного) потребления. Роль государства преобразовалась в обеспечение доступности некоторого социального стандарта жилищно-коммунального обслуживания, обеспечение гражданам определенного уровня комфортной и безопасной среды обитания, государственного регулирования безопасности и надежности предоставления коммунальных услуг²¹.

Повышение эффективности работы ЖКК в первую очередь связывалось с переориентацией бюджетных субсидий от дотирования производителей ЖКУ к адресному субсидированию малоимущих семей с помощью персонифицированных счетов.

Но, несмотря на все отличительные особенности программы, через два месяца с целью ускорения реформирования и расширения области ее деятельности была дополнительно утверждена на основании поручения Президента Российской Федерации от 11 марта 2001 г. № 466 Пр. десятая подпрограмма «Реформирование и модернизация жилищно-коммунального комп-

²⁰ Федеральная целевая программа «“Жилище” на 2002 – 2010 годы». Введена в действие Постановлением Правительства РФ от 17 сентября 2001 г. № 675.

²¹ Генералов Б.В., Телегин В.А. Механизм модернизации и развития коммунальной инфраструктуры // Монография. – Владимир: Собор, 2007. – С.12.

лекса Российской Федерации», вошедшая в ФЦП «Жилище-2»²² (далее – «Реформирование и модернизация ЖКК»).

В данной подпрограмме было признано, что кризисное состояние ЖКК обусловлено неэффективной системой управления, дотационностью сферы и неудовлетворительным финансовым положением, высокими затратами, отсутствием экономических стимулов снижения издержек, связанных с оказанием ЖКУ, неразвитостью конкурентной среды и, как следствие, высокой степенью износа основных фондов, неэффективной работой предприятий, большими потерями энергии, воды и других ресурсов, без устранения которых невозможно осуществить нормализацию функционирования отрасли, повышение надежности и качества, а также обеспечить стабильность стоимости ЖКУ. Все вышеперечисленное свидетельствовало о наличии системного кризиса в отрасли и о межотраслевом характере возникших проблем, для решения которых, а также для обеспечения перехода к новой модели устойчивого функционирования ЖКК необходимо использование программно-целевого метода.

Существенные изменения произошли в организации местного самоуправления в России, вызванные принятием в 2003 г. нового Федерального закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»²³.

Одной из основных целевых задач, поставленных перед органами местного самоуправления, являлось обеспечение комфортных условий проживания населения на территории муниципального образования (МО). Для достижения указанной цели органы местного самоуправления были наделены определенными административными полномочиями, соответствующим имуществом и бюджетом. Действуя от лица МО, органы местного самоуправления обязаны организовать квалифицированное управление муниципальным имуществом. Как показывает практика, в стоимости всего имущества, принадлежащего муниципальным образованиям, стоимость имущества в сфере ЖКХ составляет до 85 %²⁴.

Серьезной проблемой реформирования органов местного самоуправления является дифференциация тарифов в рамках МО. Особо это касается сельских и городских поселений.

Избежать дифференциации тарифов по водоснабжению и водоотведению, как правило, не удается. В соответствии с Федеральным законом «Об основах

²² Подпрограмма «Реформирование и модернизация жилищно-коммунального комплекса Российской Федерации» Федеральной целевой программы «“Жилище” на 2002 – 2010 годы». Утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 17.11.2001 № 797.

²³ Система муниципального управления: учебник для вузов / Под ред. В.Б. Зотова. / – СПб.: Лидер, 2005. – С.9.

²⁴ www.urbanecomomics.ru.

регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»²⁵, вступившим в силу с 1 января 2006 г., тарифы на водоснабжение и водоотведение устанавливают органы местного самоуправления, за исключением случаев, когда потребители муниципального образования потребляют менее 80 % товаров и услуг организаций коммунального комплекса.

С введением в действие с 1 марта 2005 г.²⁶ новой редакции Жилищного кодекса РФ²⁷ в сфере управления жилищным фондом наступил принципиально новый этап ее развития²⁸. Утратили силу многие законодательные акты, ранее регулировавшие вопросы управления, содержания, текущего и капитального ремонта многоквартирных жилых домов, возникла новая система имущественных отношений, новый объект управления — общее имущество в многоквартирном доме, изменилась вся концепция управления жилищным фондом, основным направлением которой является формирование института ответственных собственников и наемных управляющих²⁹.

Собственникам вменялось в обязанность нести бремя содержания своего и общего имущества дома. Возникло множество проблем в данной области, в т.ч. и с разработкой механизмов реализации³⁰.

5 сентября 2005 г. Президентом Российской Федерации В.В. Путиным были озвучены четыре стратегических государственных приоритета социально-экономического развития страны на ближайшие годы. Среди них — развитие системы здравоохранения, образования, решения масштабных задач в жилищной сфере, развитие села. В декабре 2005 г. Правительством РФ утвержден приоритетный национальный проект (НП) «Доступное и комфортное

²⁵ Федеральный закон № 210-ФЗ от 30 декабря 2004 г. «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», //«Российская газета», № 292, 31.12.2004, «Собрание законодательства РФ», 03.01.2005, № 1 (часть 1), ст. 36.

²⁶ Первоначальный срок перенесен на 1 марта 2006 г. путем введения поправки в Закон «О внесении изменений в Федеральный закон “Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса” и в некоторые законодательные акты РФ», который был принят Госдумой РФ 19.12.95, одобрен Советом Федерации 20.12.95 и подписан Президентом 26.12. 2005 (*примеч. автора*).

²⁷ Жилищный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 188-ФЗ. Принят Государственной Думой 22 декабря 2004 г. Одобрен Советом Федерации 24 декабря 2004 г.

²⁸ В 2004 г. был также принят пакет федеральных законов, направленных на формирование рынка доступного жилья. В 2005 г. пакет документов, состоящий из 25 федеральных законов, включая Жилищный и Градостроительный кодексы Российской Федерации, вступил в силу (*примеч. автора*).

²⁹ Основы нового института управления жилищным фондом были заложены в Федеральном законе от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».

³⁰ Смирнов В.Г. Совершенствование системы управления жилищным фондом региона: монография.— Владимир: ВлГУ, 2008. — С.186.

жилье – гражданам России»³¹, ключевая цель которого заключается в доведении к 2010 г. объемов годового ввода жилья в эксплуатацию до уровня не менее 80 млн кв. м.

Потребовался пересмотр применяемых подходов и механизмов реализации государственной жилищной политики. Реализация нового этапа ФЦП «Жилище-2» в виде НП «Доступное и комфортное жилье – гражданам России» явилась главным инструментом государственного регулирования в жилищной сфере.

В проекте структурно выделены четыре подпрограммы. Наиболее важной среди них, с точки зрения развития сферы ЖКХ, является подпрограмма «Обеспечение земельных участков коммунальной инфраструктурой». Следует отметить, что одной из наиболее важных целей ФЦП «Жилище-2» является обеспечение опережающего развития КИ для увеличения предложения жилья на конкурентном рынке жилищного строительства. С ее помощью предполагалось заложить основу для перехода к комплексному жилищному строительству, ускорить ликвидацию ветхого и аварийного жилищного фонда³².

В рамках подпрограммы за счет средств федерального бюджета предусматривалось реализовать меры по предоставлению государственных гарантий и субсидированию процентов по банковским кредитам, привлеченным на обеспечение земельных участков КИ.

Принципиально важным является следующее: одним из условий предоставления федеральной поддержки являлось то, что объем федеральной поддержки должен быть равен объему собственных средств регионального и местных бюджетов вместе взятых на оказание аналогичных мер поддержки в реализации инвестиционных проектов³³. Таким образом, консолидировались ресурсы различных уровней бюджетной системы и внебюджетных источников в реализации программных мероприятий.

Одной из мер обеспечения граждан РФ комфортными условиями проживания является ускорение процессов модернизации основных фондов коммунального комплекса, замена ветхих и аварийных сетей и оборудования, внедрение современных производственных технологий, что является основой роста качества и стабильности оказания коммунальных услуг, предусмотренных подпрограммой «Модернизация коммунальной инфраструктуры»³⁴.

³¹ Национальный проект «Доступное и комфортное жилье – гражданам России» разработан в соответствии с распоряжением Правительства РФ от 25 августа 2005 г. № 1183-р.

³² Значение рынка жилья и проблемы его становления описаны в учебнике: Филиппов Ю.В., Авдеева Т.Т. Основы местного хозяйства: Учеб. – М.: Дело, 2000. – С. 156.

³³ Генералов Б.В., Телегин В.А. Механизм модернизации и развития коммунальной инфраструктуры // Монография. – Владимир: Собор, 2007. – С.27.

³⁴ Данная подпрограмма является в определенной степени преемницей подпрограммы «Реформирование и модернизация жилищно-коммунального комплекса Российской Федерации».

Подпрограмма была ориентирована на более активное участие в процессе модернизации основных фондов ЖКХ частных компаний-инвесторов, при этом появилась необходимость корректировки механизмов и условий выделения бюджетных ассигнований.

Однако процесс привлечения частных инвесторов к управлению коммунальными объектами, несмотря на наличие Федерального закона «О концессионных соглашениях», принятого в июле 2005 г.,³⁵ не действовал в течение 5 лет до внесения в него существенных изменений в июле 2010 г. ввиду целой серии причин^{36, 37, 38}.

Абсолютно нерешаемыми были проблемы отведения земли. Ожидания государства, связанные с размером частного финансирования проектов,³⁹ были явно завышены. При этом мировой опыт показывает, что в дорогих инфраструктурных проектах доля инвестиционного участия государства не может быть ниже 40 – 60 %⁴⁰.

В результате ни одного концессионного соглашения в коммунальном секторе за пять лет заключено не было^{41, 42}.

Признавая концессию более прогрессивным механизмом государственно-частного партнерства, ни государство, ни бизнес не могли на практике применить нормы закона в коммунальной отрасли. Вся коммунальная практика базировалась в основном на арендных отношениях⁴³.

Сложившиеся условия привели к необходимости корректировки законодательного регулирования концессионных соглашений, которое произошло 2 июля 2010 г. путем внесения изменений в Федеральный закон № 152-ФЗ «О концессионных соглашениях». Изменения привели к тому, что в новых условиях в концессию может передаваться имущественный комплекс, закрепленный за муниципальным или государственным унитарным предприятием.

³⁵ Федеральный закон от 21.06.2005 № 115-ФЗ «О концессионных соглашениях».

³⁶ Несовершенство законодательства, передачи государственным и муниципальным унитарным предприятиям имущества, отсутствие гарантированности возврата вложенных инвестиций, невозможность установления долгосрочных тарифов, ограниченность привлечения внешнего финансирования, практическое отсутствие разницы между договорами аренды и концессионными соглашениями и проч.

³⁷ Наумова Т. Право на концессию // Прямые инвестиции, № 11 (103) 2010. – С.76.

³⁸ Дерябина М. Государственно-частное партнерство: теория и практика // Вопросы экономики, 2008, № 8. – С.70.

³⁹ Там же – С.71.

⁴⁰ Ведомости, 2008. 8, 21 и 23 мая; РБК daily, 2007. 20 дек.

⁴¹ Дерябина М. Государственно-частное партнерство: теория и практика // Вопросы экономики, 2008, № 8. – С.70.

⁴² Наумова Т. Капитальный ремонт // Прямые инвестиции, № 11 (103) 2010. – С.79.

⁴³ Наумова Т. Капитальный ремонт // Прямые инвестиции, № 11 (103) 2010. – С.79.

Несмотря на множество принятых решений на самом высшем уровне и завершение реализации национального проекта «Доступное и комфортное жилье – гражданам России», ситуация с выполнением целей реформы в сфере ЖКХ продолжала оставаться достаточно тревожной.

С целью формирования рынка доступного жилья эконом-класса постановлением Правительства РФ от 17.12.2010 № 1050 «О Федеральной целевой программе “Жилище” на 2011 – 2015 годы» (ФЦП «Жилище-3») утверждена данная целевая программа.

Следует напомнить, что состояние в КИ на начало 2009 г. характеризовалось следующими показателями: около 60 % объектов коммунальной инфраструктуры отслужили нормативный срок. Физический износ основных фондов котелен составил 55 %, центральных тепловых пунктов – 50,1 %, теплосетей – 62,8 %, а немедленной перекладки требуют порядка 16 % теплопроводов и 30 % сетей водоснабжения и канализации.

В результате описанного износа расход энергетических ресурсов в российских коммунальных предприятиях на 25 – 30 %, а иногда и до 50 % выше, чем в европейских. Потери коммунальных ресурсов, которые оплачивают потребители, по воде составляют 20 %, по электроэнергии – 15 %, по теплу – 40 %⁴⁴.

Для исправления данной ситуации и реализации поставленных реформой целей Правительство РФ утвердило распоряжением № 102-р от 2 февраля 2010 г. концепцию Федеральной целевой программы /ФЦП/ «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2010 – 2020 годы»⁴⁵, которая была разработана с использованием зарубежного опыта и опыта регионов России⁴⁶.

Финансирование программы предусмотрено с 2010 г. осуществить за счет средств внебюджетных источников, которые будут направлены на реализацию пилотных проектов в рамках первого этапа программы за счет средств госкорпорации «Банк развития и внешнеэкономической деятельности /Внешэкономбанк/», и начиная с 2011 г. – за счет средств федерального бюджета, средств субъектов РФ, местных бюджетов, частных инвесторов и собственников многоквартирных домов.

Целями программы являются обеспечение к 2020 г. собственников помещений многоквартирных домов всеми коммунальными услугами нормативного качества и их доступной стоимостью при надежной и эффективной ра-

⁴⁴ Покончить с латанием коммунальных дыр // www.ifx.ru.

⁴⁵ Концепция Федеральной целевой программы /ФЦП/ «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2010 – 2020 годы» утверждена распоряжением Правительства РФ от 2 февраля 2010 г. № 102-р.

⁴⁶ Ранее средства на модернизацию ЖКХ в основном направлялись через ФЦП «Жилище», которая заканчивается в 2011 г. (*примеч. автора*).

боте коммунальной инфраструктуры с помощью нового механизма кредитования отрасли.

Принято решение в качестве пилотного региона для реализации ФЦП по модернизации ЖКХ на 2010 – 2020 годы принять Свердловскую область.

Однако для повышения эффективности функционирования сферы ЖКХ при ее реформировании необходим комплексный подход. Комплексность реформирования ЖКХ должна сочетать реформы ценообразования, тарифообразования, технологические и технические реформы, вопросы, касающиеся системы учета и системы оплаты. Одним из принципов, который закладывается в реализацию программы, является привлечение государственно-частного партнерства. «Задача государства сегодня – создать условия, чтобы в ЖКХ пришел частный капитал»^{47, 48}.

В заключение следует отметить, что процесс реформирования ЖКХ продолжается уже более 20 лет. За этот период:

1. Разработана достаточно обширная нормативная база как на федеральном, так и на региональном и местном уровнях.

2. Реализовано большое количество проектов самого высокого уровня (ФЦП и ГЦП «Жилище», НП «Доступное и комфортное жилье – гражданам России» и др.), в рамках которых внедрены мероприятия, которые можно определить в качестве факторов развития.

3. Однако существенных результатов в данной сфере, кроме 100 %-ной оплаты ЖКУ, не получено.

4. «На самом деле жилищно-коммунальная реформа провалилась, и в этом, несмотря на все приводящие обстоятельство, повинна прежде всего ошибочность ее концептуальных основ»⁴⁹.

5. Установлено, что существующий механизм развития ЖКХ не способен выполнить стоящие перед ним задачи ввиду разбалансированности взаимных интересов и возможностей действующих субъектов, недостаточного уровня развитости рыночных отношений в сфере ЖКХ и конкурентной среды на рынке ЖКУ, а также наличия комплексной проблемы, включающей следующие составляющие: технические, институционально-социальные, финансово-экономические, управленческие и кадровые⁵⁰.

6. В отрасли действуют тенденции, которые обуславливают необходимость формирования и развития качественно новых принципов и механизмов функционирования ЖКХ.

⁴⁷ Покончить с латанием коммунальных дыр // www.ifx.ru.

⁴⁸ В рамках реформы в ЖКХ за пять лет может быть привлечено 4 трлн. руб. ИА «Финмаркет», 19.02.2010.

⁴⁹ Ряховская А.Н. Проблемы антикризисного управления жилищно-коммунальным хозяйством в муниципальных образованиях // Монография. – М.: ИПКгосслужбы, 2001. – С. 68.

⁵⁰ Телегин В.А. Управление развитием региональной коммунальной инфраструктуры: дис. канд. эконом. наук. – М.: Изд-во МГУТУ, 2011. – С. 50.

7. Для осуществления модернизации и развития сферы ЖКХ требуется привлечение значительных кредитных ресурсов. Потенциальные возможности для этого открылись после корректировки законодательного регулирования концессионных соглашений, которая произошла 2 июля 2010 г. путем внесения изменений в Федеральный закон от 21.06. 2005 г. № 115-ФЗ «О концессионных соглашениях».

Список литературы

1. Генералов Б.В., Телегин В.А. Механизм модернизации и развития коммунальной инфраструктуры. Монография. Владимир: Собор, 2007. 280 с.

2. Дерябина М. Государственно-частное партнерство: теория и практика. Вопросы экономики, 2008, № 8. С.66 – 77.

3. Наумова Т. Право на концессию // Прямые инвестиции, № 11 (103) 2010. С.76 – 78.

4. Наумова Т. Капитальный ремонт // Прямые инвестиции, № 11 (103) 2010. С.79 – 83.

5. Ряховская А.Н. Проблемы антикризисного управления жилищно-коммунальным хозяйством в муниципальных образованиях // Монография. М.: ИПКГосслужбы, 2001. 187 с.

6. Система муниципального управления: учебник для вузов / Под ред. В.Б. Зотова. СПб.: Лидер, 2005. 493 с.

7. Смирнов В.Г. Совершенствование системы управления жилищным фондом региона // Монография. Владимир: ВлГУ, 2008. 224 с.

8. Телегин В.А. Управление развитием региональной коммунальной инфраструктуры // дис. канд. эконом. наук. М.: МГУТУ, 2011. 208 с.

9. Уткин Э.А., Денисов А.Ф. Государственное и муниципальное управление. М.: ЭКМОС, 2003. 286 с.

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УПРАВЛЯЮЩИХ КОМПАНИЙ В СФЕРЕ ЖКХ

Кальгина А.А.,
к.ю.н., заведующая кафедрой правовых дисциплин.
Одинцовский гуманитарный институт

Статья посвящена некоторым проблемным аспектам функционирования управляющих компаний в России.

Ключевые слова: жилищное законодательство, управляющие компании, собственники жилья, оплата коммунальных услуг, ответственность.

Один из самых актуальных вопросов на сегодня – это проблемы ЖКХ. Кто виноват в состоянии отрасли? Наибольшее количество жалоб относится к деятельности управляющих компаний. В данной статье автор предпринял попытку разобраться в вопросе причин такого массового недовольства потребителей деятельностью управляющих компаний в России.

В соответствии с ч. 1 ст. 161 ЖК РФ управление многоквартирным домом должно обеспечивать благоприятные и безопасные условия проживания граждан, надлежащее содержание общего имущества в многоквартирном доме, решение вопросов пользования указанным имуществом, а также предоставление коммунальных услуг гражданам, проживающим в таком доме¹.

Способ управления многоквартирным домом определяется на общем собрании собственников помещений в многоквартирном доме и может быть выбран и изменен в любое время на основании его решения. Решение общего собрания о выборе способа управления обязательно для всех собственников помещений в многоквартирном доме.

В случае если собственники помещений в многоквартирном доме не выбрали способ управления этим домом или если принятое решение о выборе способа управления этим домом не было реализовано, отбор управляющей организации должен быть осуществлен органом местного самоуправления посредством проведения открытого конкурса в порядке, установленном Правительством РФ.

Понятие управляющей организации сформулировано в п. 3 Правил предоставления коммунальных услуг гражданам. Для целей этих Правил управляющая организация – это юридическое лицо независимо от организационно-правовой формы, а также индивидуальный предприниматель, управляющие многоквартирным домом на основании договора управления многоквартирным домом.

¹ Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004, № 188-ФЗ, – М.: КНОРУС, 2009.

Вместе с тем ЖК РФ упоминает об управляющей организации как о собирательном понятии, которое включает в себя лиц, осуществляющих управление многоквартирными домами (ч. 4 ст. 155 ЖК РФ). «Целью законодателя при формулировании этой нормы, видимо, было закрепить положение, согласно которому наниматели вносят платежи в ту же организацию, в которую платят домовладельцы. Такой организацией действительно может быть управляющая организация, понятие которой дано выше. В то же время это может быть и ТСЖ, и ЖСК»².

Деятельность управляющей организации (УК) состоит в том числе в организации поставки ресурсов домовладельцам, обеспечении предоставления услуг по содержанию и ремонту общего имущества путем заключения соответствующих договоров с домовладельцами (или с ТСЖ, ЖСК) и с третьими лицами, которые непосредственно осуществляют поставку ресурсов и предоставление услуг (выполнение работ). Подчеркнем – деятельность именно по поставке ресурсов, а не их производству. Жалобы – это выражение недовольства чем-либо. Когда потребитель покупает в магазине продукты питания и в процессе потребления обнаруживает недостатки, он обращается к магазину с требованием замены товара ненадлежащего качества. Также, по аналогии, открыв кран и увидев вместо прозрачной воды жидкость непонятного цвета и запаха, мы обвиняем управляющую компанию. Почему? Ответ прост – потребитель платит согласно квитанции именно управляющей компании и не подозревает о существовании «*** – водоканал», «*** – энергетик», «*** – теплосеть» и прочих поставщиков.

Здесь нет вины собственников жилья: на государственном уровне отсутствуют стандарты качества предоставления жилищных услуг, нет сегодня и четких правил и требований к деятельности по управлению многоквартирными домами. Поэтому собственникам жилых помещений в многоквартирном доме следует руководствоваться договором, заключенным с УК.

Согласно жилищному законодательству управляющая компания (УК) обязана осуществлять содержание и ремонт общего имущества многоквартирного дома, все инженерные коммуникации, которые не относятся к индивидуальным, кровли, уборку подъезда, вывоз мусора, уборку придомовой территории.

Все эти обязанности должны быть записаны в договоре, и договор должен быть обязательно на руках каждого жильца! (ЖК РФ, ФЗ «О защите прав потребителя», постановление Правительства РФ № 491 от 13.08.2006 «Об утверждении правил содержания общего имущества...»). Основными государственными структурами, осуществляющими контроль деятельности УК, являются Государственная жилищная инспекция, Роспотребнадзор. В эти организа-

² Управление общим имуществом многоквартирного дома: правовые аспекты // Монография, § 4. Стрембелев С.В. // Волтерс Клувер, 2010. // СПС Консультант плюс.

ции необходимо обращаться, если УК недобросовестно выполняет свои обязанности.

В случае предоставления услуг низкого качества жильцы вправе требовать уменьшения суммы квартплаты и отчета по произведенным компанией работам.

Как показывает практика, больше всего жалоб и обращений поступает на то, что УК не идет на взаимодействие с собственником, до сих пор считая, что если договор с ними заключили, то никто и ни во что не должен вмешиваться. УК не воспринимает жителей как заказчика и своего работодателя, к которому обязан бегать по первому требованию, разговаривать и объяснять.

Жители обязаны контролировать УК, а УК обязана предоставлять смету доходов и расходов в виде ежегодного отчета по договору о том, сколько собрала и на что потратила деньги.

Но реализация права потребителей получать услуги соответствующего качества в сфере ЖКХ в соответствии с законами становится порой невозможна в силу того, что местные органы власти, в том числе представительные органы власти (Советы депутатов), лоббируют интересы управляющих компаний, пренебрегая правами жителей и своими предвыборными обещаниями, а также законами, прописанными в Жилищном кодексе РФ (ст. 165 ЖК РФ «Органы местного самоуправления должны создавать условия для правильного управления многоквартирным домом»). Если заглянуть в платежки после Нового года, там мы встретим фразу, которую с немалым удовольствием цитируют управляющие компании: «По решению Совета депутатов установлены тарифы за содержание и ремонт жилых помещений дома». В решении Совета депутатов, опубликованном в местных органах печати, будет присутствовать фраза, что «собственники жилых помещений на общем собрании не приняли решения об установлении размера оплаты услуг УК».

Участились случаи привлечения управляющих компаний к административной и уголовной ответственности. Наиболее актуально вопрос исполнения управляющими и обслуживающими организациями взятых на себя обязательств по управлению многоквартирными домами встает в период подготовки жилого фонда к осенне-зимнему периоду. К примеру, в Хабаровском крае по представлению прокуратуры Ульчского района, вынесенному директору ООО «Управляющая компания», устранены нарушения Правил и норм технической эксплуатации жилого фонда, выразившиеся в ненадлежащей подготовке обслуживаемого жилого фонда к отопительному периоду. Кроме того, в отношении директора названного юридического лица прокурор района вынес постановление о возбуждении дела об административном правонарушении по ст. 7.22 КоАП, по результатам рассмотрения которого на должностное лицо наложен штраф в размере 4 тыс. руб. Аналогичные нарушения выявлены в Камчатском крае, Амурской, Магаданской и Сахалинской облас-

тях. В сложившейся ситуации прокуроры субъектов Федерации округа принимают меры к усилению надзора за соблюдением законодательства в сфере управления многоквартирными домами, за соблюдением прав граждан в жилищно-коммунальной сфере. Вместе с тем решение названных проблем видится не только в применении карающих санкций в отношении безответственных должностных лиц местного самоуправления и управляющих организаций, но и в повышении правовой активности граждан, их юридическом воспитании. Тогда граждане чаще будут выбирать непосредственное управление многоквартирным домом как альтернативу ТСЖ и управляющим организациям³.

Что в этой ситуации надо знать и делать людям, чтобы избежать кабальных отношений с управляющими компаниями? Можно попытаться организовываться в инициативные группы и коллективно работать с одной целью — защиты прав жильцов в этой сфере. И в первую очередь надо научиться проводить ежегодные собрания собственников. Решение собственников после этой процедуры становится законом. Первый раз провести собрание будет трудно, но опыт — вещь наживная. После проведения собрания и установления справедливых тарифов управляющая компания будет идти за деньгами и пожеланиями собственников жилых помещений, иначе она просто не заработает денег.

Управляющие компании знают жилищное законодательство (это их хлеб). Понимая, что собственники когда-нибудь научатся проводить общие собрания и потребуют качественного обслуживания, управляющие компании в нарушение закона (а инициатором собрания должны быть именно собственники) пытаются провести общие собрания в обслуживаемых домах, как правило, в конце года с понятным им результатом — якобы тарифы жители приняли. При этом наблюдаются интересные моменты — жители исключаются из этой процедуры, т.е. не участвуют в работе счетной комиссии, не подписывают акты, протоколы. После проведения таких «собраний» окончательные протоколы не вывешиваются на информационных досках (по ЖК РФ — обязаны известить в 10-дневный срок).

Если иное не установлено договором управления многоквартирным домом, управляющая организация ежегодно в течение первого квартала текущего года представляет собственникам помещений в многоквартирном доме отчет о выполнении договора управления за предыдущий год.

Статьей 1 Федерального закона № 237-ФЗ статья 161 ЖК РФ дополнена пунктом 10 следующего содержания: «Управляющая организация обязана обес-

³ Зарецкий А.Г. Нарушение управляющими компаниями жилищных прав // Законность, 2011, № 2.

печить свободный доступ к информации», т.е. — по первому вашему требованию. В связи с вступившими в силу поправками в ЖК РФ⁴ возможно привлечение управляющих компаний к административной ответственности за нарушение времени и формы проведения отчетов.

Наказание предусматривает меры вплоть до увольнения и запрета заниматься такой деятельностью в течение 3 лет для директоров УК. Нарушение времени проведения отчетов (ч. 11, ст. 162 ЖК РФ), т.е. проведение отчета в конце года, приводит к тому, что собственники будут лишены возможности вовремя оценить отчет УК, созвать общее собрание собственников, провести в случае необходимости экспертизу стоимости работ и услуг УК, воспользоваться помощью специалистов для оценки деятельности УК и повторно провести собрание в очной или заочной форме с необходимым кворумом (ст. 45 — 48 ЖК РФ). В этом году в связи с тем что отменен предельный максимальный индекс изменения размера платы граждан за жилое помещение, муниципалитет (администрация), являясь собственником муниципальных жилых помещений, должна равноправно со всеми другими собственниками участвовать в принятии решений на общем собрании. Главная фраза — должны равноправно со всеми собственниками принимать тарифы на общих собраниях собственников. А для этого: первое — надо признать, что они как власть на одной доске с жителями в сфере принятия тарифов, второе — на равных разговаривать и с УК, и с жителями и третье — помочь, в том числе и материально, жителям в правильном проведении такого собрания. Для власти этот шаг значит отдать сладкую конфету и получить горькую пилюлю, т.е. недовольство УК, которым придется разговаривать с жителями напрямую, минуя «приятно-популярный» Совет депутатов.

Благодаря положительному опыту работы зарекомендовавших себя управляющих компаний, необходимо хорошо понимать проблемы современного состояния дел в ЖКХ и предлагать конкретные пути их решения.

Первое. Необходимо срочно формулировать и законодательно закреплять требования безопасности к объекту — многоквартирному дому, требования к деятельности по управлению этими объектами и требования к самим управляющим компаниям. Здесь речь идет и об установлении элементарных параметров качества работы управляющих компаний (и других организаций коммунального комплекса), и об обязательном регулировании их деятельности в форме лицензирования или обязательного саморегулирования.

Введение обязательного саморегулирования сократит число недобросовестных УК на рынке, так как сами участники будут контролировать собственную деятельность. Этот вариант является более эффективным, чем введение лицензирования, так как лицензирование «является коррупционным». Так

⁴ Российская газета — Федеральный выпуск № 5497 (121) 07.06.2011.

мы поможем собственнику понимать предмет его жалобы и легко применять способы воздействия на управляющую компанию.

Второе. Необходимо менять подход к многособственнической модели зданий в нашей стране. Триста собственников в российской многоэтажке на практике никогда ни о чем не смогут договориться! В результате становится невозможным принятие решений, многие из которых жизненно необходимы для обеспечения безопасности жизни граждан. Необходимо законодательно определить лицо, принимающее решение по вопросам управления домом от имени всех собственников.

Третье. Необходимо просвещение граждан на государственном уровне. Жилищное законодательство кардинально изменилось. Большинство граждан живут не по закону, а по привычке. Итог – любое общение с коммунальными структурами из-за непонимания друг друга превращается в нелюбимое зрелище, отражение которого – многочисленные телешоу на федеральных телеканалах⁵.

Четвертое. Необходимо системно и единообразно раскрывать информацию о деятельности управляющих компаний, ТСЖ и энергетиков, чтобы данную информацию мог увидеть и проанализировать даже самый жилищно-коммунально-необразованный собственник.

Список литературы

1. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 188-ФЗ. М.: КНОРУС, 2011.
2. Управление общим имуществом многоквартирного дома: правовые аспекты // Монография, § 4. Стрембелев С.В. // Волтерс Клувер, 2010. // СПС Консультант плюс.
3. Зарецкий А.Г. Нарушение управляющими компаниями жилищных прав // Законность, 2011, № 2.
4. Российская газета – Федеральный выпуск № 5497 (121) 07.06.2011.
5. Информационный журнал Реформа ЖКХ, 2011. info@reforma-gkh.ru.

⁵ Информационный журнал Реформа ЖКХ, 2011. info@reforma-gkh.ru.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ В СФЕРЕ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ (ЛИФТОВОЕ ХОЗЯЙСТВО)

Старостина Н.А.,
к.э.н., декан факультета менеджмента и экономической политики,
заведующий кафедрой экономики и управления строительством.
Московский государственный открытый университет
им. В.С. Черномырдина

В статье перечислены необходимые нормативно-правовые основы при выполнении работ по оказанию услуг по организации технического обслуживания лифтов.

Ключевые слова: эксплуатация лифтов, нормативные документы.

Муниципальные услуги – услуги, которые должны предоставляться в месте проживания человека или вблизи от него и за обеспечение которых органы местного самоуправления несут ту или иную меру ответственности. Соответственно, услуги по обслуживанию лифтов относятся к муниципальным.

Лифт, в свою очередь, является особо опасным техническим устройством и его эксплуатация и техническое обслуживание подпадают под действие требований норм, предусматривающих соблюдение федеральных законов, например от 21 июля 1997 года № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», от 27 декабря 2002 года № 184-ФЗ «О техническом регулировании», от 26 июля 2006 года № 135-ФЗ «О защите конкуренции», постановлений и распоряжений Правительства Российской Федерации; постановлений, приказов, распоряжений федеральных органов надзора и контроля, в том числе Ростехнадзора.

При выполнении работ и оказании услуг по организации технического обслуживания лифтов, в том числе предусмотренной системой планово-предупредительных ремонтов, требуется также соблюдение правил, методических указаний и рекомендаций, инструкций и других нормативно-правовых документов, раскрывающих и детализирующих организационно-правовой механизм реализации требований по промышленной безопасности и охране труда. Поэтому требования к организации, осуществляющей техническое обслуживание, очень высоки.

В то же время в связи с отменой лицензирования в данном сегменте лифтовых работ и услуг требования государства значительно ослабли, а заместительный лицензированию механизм в виде саморегулирования и добровольной сертификации организаций, оказывающих услуги по техническому обслуживанию лифтов, еще не запущен. Как следствие, на рынке появляются

непрофессиональные организации, осуществляющие свою деятельность на условиях недобросовестной конкуренции.

Основным способом хозяйственной деятельности таких организаций является метод недобросовестной конкуренции, проявляющийся в виде демпинга; установления дискриминационных цен с целью прекращения деятельности добросовестных конкурентов; саморекламы и ложной информации о деятельности конкурентных организаций; махинации с деловой отчетностью; нарушения требований правил и стандартов на условия и качество выполнения работ и услуг; коррупции и т.д.

Существует несколько объективных критериев, которые позволяют оценить потенциал той или иной организации, предлагающей на рынке свои услуги по техническому обслуживанию лифтов:

- год создания организации;
- сведения о характере деятельности организации, т.е. предусмотрен ли данный перечень работ Уставом этой организации как основной вид деятельности или является побочной деятельностью;
- наличие информации, подтверждающей профессиональную компетенцию организации. Например, наличие лицензии, свидетельства о добровольной сертификации деятельности по организации технического обслуживания лифтов, включая и аварийно-техническое; участие данной организации в конкурсах на лучшую организацию в номинации работ по техническому обслуживанию лифтов по линии Федерального агентства по строительству и ЖКХ; отзывы о качестве выполненных работ и услуг государственных надзорных и контрольных органов, в частности, территориальных управлений Ростехнадзора, т.е. следы производственной деятельности;
- состав и структура данной организации должны соответствовать выполняемым производственным функциям, а также объемам предложений, т.е. наличию производственно-технических подразделений, включающих структуры по техническому и аварийно-техническому обслуживанию, материально-техническому обеспечению, производственному контролю, управлению системой качества выполнения работ и оказания услуг, охране труда и пожарной безопасности, а также наличию разработанных регламентов выполнения работ и оказания услуг по техническому обслуживанию лифтов, сертификация рабочих мест специалистов и работников основных профессий, связанных с техническим обслуживанием лифтов, и т.д.;
- к руководителю организации тоже предъявляются определенные требования. Например, он должен быть аттестован на знание правил промышленной безопасности; должен обеспечить выполнение работ по техническому обслуживанию лифтов обученным и аттестованным персоналом в соответствии с Правилами устройства и безопасной эксплуатации лифтов (ПБ 10-558-03),

утвержденными постановлением Госгортехнадзора России от 16.05.2003 № 31 и зарегистрированными Министерством юстиции Российской Федерации 27.05.2003, регистрационный № 4597.

Правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов определяет Федеральный закон № 116-ФЗ от 21 июля 1997 г. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

В целях осуществления государственной политики в области промышленной безопасности Президент Российской Федерации или по его поручению Правительство Российской Федерации определяют федеральные органы исполнительной власти в области промышленной безопасности и возлагают на них осуществление соответствующего нормативного регулирования, а также специальных разрешительных, контрольных и надзорных функций в области промышленной безопасности¹.

Специальным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности, в соответствии с постановлением Правительства РФ от 17 июля 1998 г. № 779, являлся Федеральный горный и промышленный надзор России (Госгортехнадзор России).

Положением о Федеральном горном и промышленном надзоре России, утвержденным постановлением Правительства РФ от 03.12.2001 № 841, установлено, что Госгортехнадзор России является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим соответствующее нормативное регулирование, специальные разрешительные, контрольные и надзорные функции в области промышленной безопасности, а также в пределах своей компетенции в области использования и охраны недр (п. 1), разрабатывает и утверждает нормативные правовые, нормативно-технические и методические документы в сфере деятельности, отнесенной к его компетенции (пп. 10 п. 5).

В настоящее время, согласно постановлению Правительства РФ от 30 июля 2004 г. № 401, таким органом является Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Пунктом 2 постановления Правительства РФ от 25 декабря 1998 г. № 1540 «О применении технических устройств на опасных производственных объектах» на Госгортехнадзор России возложены координация и контроль за деятельностью по применению технических устройств на опасных производственных объектах.

Кроме того, к полномочиям органов государственной власти Российской Федерации в области жилищных отношений относится установление требований к жилым помещениям, их содержанию, содержанию общего имущества собственников помещений в многоквартирных домах², а лифт и лифто-

¹ Ч. 1 ст. 5 Федерального закона № 116-ФЗ от 21 июля 1997 г. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

² П. 2 ч. 1 ст. 12 ЖК РФ.

вые шахты отнесены к общему имуществу собственников помещений в многоквартирном доме³. Таким образом, Госгортехнадзор России утвердил Правила устройства и безопасной эксплуатации лифтов в соответствии с представленными ему как специальному органу в области промышленной безопасности полномочиями и в их пределах.

Положения Федерального закона №116-ФЗ, как указано в преамбуле, распространяются на все организации независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющие деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации.

Понятие промышленной безопасности опасных производственных объектов дано в статье 1 Федерального закона как состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий.

К категории опасных производственных объектов данным Федеральным законом отнесены объекты, на которых используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы⁴.

Перечень технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах и подлежащих сертификации, разрабатывается и утверждается в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации⁵.

Приказом Госгортехнадзора России от 27 августа 2001 г. № 115 «О перечне технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах и подлежащих обязательной сертификации» лифт отнесен к техническому устройству, применяемому на опасном производственном объекте.

Список литературы

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 02.09.99 № 982 «Об использовании результатов научно-технической деятельности».

2. Постановление Правительства Российской Федерации «Подпрограмма реформирования и модернизации жилищно-коммунального комплекса Российской Федерации», 2001 г.

3. Закон «Жилищный кодекс Российской Федерации», собрание Законодательства Российской Федерации, 2005, № 1, ст. 39.

³ Ст. 36 ЖК РФ.

⁴ Ст. 2, приложение № 1, пункт 3 Федерального закона № 116-ФЗ от 21 июля 1997 г. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

⁵ Ч. 1 ст. 7 Федерального закона № 116-ФЗ от 21 июля 1997 г. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

4. Закон «Гражданский кодекс Российской Федерации», собрание Законодательства Российской Федерации, 2005.

5. Положение о главной государственной жилищной инспекции, Министерство строительства Российской Федерации от 30.12.94 № 17-64.

6. Закон Российской Федерации «О регулировании тарифов на электрическую и тепловую энергию в Российской Федерации» от 14.04.95 № 41-ФЗ.

7. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.99 г. «Типовое положение о региональной энергетической комиссии Российской Федерации».

8. Закон Российской Федерации «Об основах федеральной жилищной политики», собрание Законодательства Российской Федерации, 2003, № 27, ст.13.

9. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.07.04 г. № 392 «О порядке и условиях оплаты гражданами жилья и коммунальных услуг».

10. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.08.04 г. № 441 «О федеральных стандартах оплаты жилья и коммунальных услуг и порядке возмещения расходов на капитальный ремонт жилья на 2005 год».

11. Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей», собрание Законодательства Российской Федерации, 2004.

12. Постановление Правительства Российской Федерации от 04.04.05 «Правила содержания общего имущества в многоквартирном доме».

13. Постановление Правительства города Москвы «Об утверждении предельных цен на техническое обслуживание лифтового оборудования, установленного в жилых домах», 2003.

14. Постановление Городского Совета города Рязани «Предельные цены на эксплуатацию и обслуживание лифтов», 2004.

15. Закон Российской Федерации «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», собрание Законодательства Российской Федерации, 1997, № 116.

16. Межгосударственный стандарт 22011-95 «Лифты пассажирские и грузовые. Технические условия».

17. Строительные нормы и правила. Противопожарные нормы. СНиП 2.01.02.85.

18. Правила устройства и безопасной эксплуатации лифтов ПБ 10-558-03, Госгортехнадзор России от 16.05.03.

19. «Положение о порядке организации эксплуатации лифтов в Российской Федерации», Госкомитет Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу от 30.07.99 № 158.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СПОСОБОВ ОБРАЩЕНИЯ С ТВЕРДЫМИ БЫТОВЫМИ ОТХОДАМИ В ЖКХ

В.И. Коробко,

д.ф.-м.н., проф., заведующий кафедрой экономики и управления.

Институт непрерывного образования

В.А. Бычкова,

соискатель Московской государственной академии

коммунального хозяйства и строительства

В статье изложены методы утилизации твердых бытовых отходов и их использования в сфере ЖКХ.

Ключевые слова: твердые бытовые отходы, утилизация, экономический анализ.

Утилизация и обезвреживание твердых отходов производства и потребления являются одной из значимых мировых проблем в области природопользования и охраны окружающей среды.

В РФ, по данным Росприроднадзора [1], в 2011 г. объем образования отходов производства и потребления в Российской Федерации составил 4 303,32 млн. т (что на 16,3 % больше, чем было в 2010 г.). По данным субъектов Российской Федерации, в 2011 г. образовалось 4 719,6 млн. т отходов производства и потребления (что на 416 млн. т больше, чем было в 2010 г.).

Доля использованных и обезвреженных отходов (по данным Росприроднадзора) уменьшилась на 0,2 %, составив в 2011 г. 46,3 %. Количество захороненных отходов составило в 2011 г. 681,45 млн. т.

В центральном федеральном округе общий объем образованных отходов производства и потребления [1] составляет 208,514 млн. т, а общий объем образованных твердых бытовых отходов – 17,078 млн. т.

Вместе с тем растет интенсивность образования отходов. Так, например, интенсивность образования отходов на единицу ВРП в Московской области составляет 11,133 т/млн. руб. [1], а интенсивность образования твердых бытовых отходов (ТБО) на душу населения – 0,653 т/чел.

Общий объем образования отходов в Московской области в 2011 г., по данным Росприроднадзора, составил 0,413 млн. т. Доля использованных и обезвреженных отходов составляет 27,7 %. Объем образования отходов производства и потребления составил около 20 млн. т.

Несмотря на появление в Московском регионе сортировочных и отходовоперерабатывающих производств, большая часть отходов Москвы и Московской области по-прежнему продолжает вывозиться на полигоны, карьеры и

свалки Московской области. В результате на территории Московской области объем накопления только бытовых отходов уже превысил 120 млн. т и продолжает интенсивно увеличиваться [1]. Вместе с тем остаточная вместимость действующих полигонов ТБО на конец 2011 г. оценивается в 30,7 млн. т, что рассчитано менее чем на 4 года приема отходов.

В 2011 г. на территории Московской области действовал 41 полигон ТБО, отвечающий требованиям природоохранного законодательства, общей площадью 689 тыс. га [1].

Количество и остаточная вместимость действующих полигонов существенно различаются по удаленности от города Москвы и направлениям. Максимальный остаточный ресурс имеют полигоны, расположенные в восточном направлении: полигон ТБО «Тимохово» (Ногинский муниципальный район) и полигон ТБО «Кучино» (городской округ Балашиха). Остаточная вместимость этих полигонов на конец 2011 года оценивается в 15,9 и 3,9 млн. т отходов соответственно, что составляет более 60 % общей вместимости полигонов, действующих сегодня в Московской области.

Ежегодный прирост объема размещения отходов производства и потребления, по оценкам различных авторов, составляет [2], 4 – 5 % (рисунок 1).

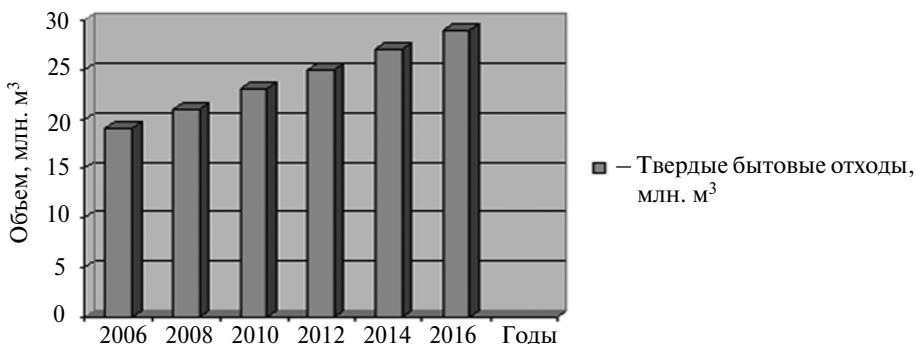


Рисунок 1 – Динамика роста объема размещения отходов

Данная диаграмма показывает, что на ближайшие годы объем как образования, так и захоронения ТБО будет возрастать.

В соответствии с постановлением Правительства Московской области от 21.11.2011 № 1440/48 «О разработке долгосрочной целевой программы Московской области “Утилизация и обезвреживание отходов производства и потребления в Московской области на 2012 – 2020 годы”» в 2011 г. разработана и утверждена долгосрочная целевая программа Московской области по утилизации отходов.

В Москве интенсивность образования ТБО на душу населения составляет 0,474 т/чел. [1]. Общий объем образования отходов в 2011 г., по данным Росприроднадзора, составляет 2,397 млн. т, доля использованных и обезвреженных отходов составляет 66,5 %.

Масса собранного вторичного сырья от населения Москвы в 2011 г. составила около 27,60 тыс. т, в том числе 24 тыс. т макулатуры.

За последние годы в Москве реализован ряд крупных проектов строительства современных мусороперегрузочных и сортировочных станций, объектов переработки вторичных ресурсов.

Полигоны, расположенные на территории Московской области, ежегодно принимают свыше 2 млн. т отходов от московских организаций. Однако их потенциал будет исчерпан в течение ближайших трех лет. В сложившихся условиях для бесперебойной работы системы санитарной очистки Москвы от коммунальных отходов необходимо существенно сократить объемы отходов, поступающих на полигоны, увеличив долю их переработки и обезвреживания на городских объектах [1].

В Москве действует автоматизированная система сбора у населения полимерной и алюминиевой тары на возмездной основе с использованием автоматизированных приемных комплексов «Фандомат-М», которые получили широкое распространение в Европе. Их объем сбора и переработки составляет 100 тыс. м³ в год. В настоящее время проводится работа по замене физически изношенных комплексов «Фандомат-М» на модернизированные приемные комплексы «Фандомат-Терминал». В интересах развития системы санитарной очистки города планируется привлекать к этой деятельности предприятия среднего и малого бизнеса.

Объем образования твердых бытовых отходов (по данным субъекта) составляет 5,5 млн. т, т.е. около 22 % общего объема образованных отходов производства и потребления.

Отметим, что в Москве ежегодный средний прирост объемов различных видов отходов производства и их потребления на протяжении последних 10 – 15 лет достаточно стабилен и составляет 3 – 4 % в год.

В РФ в настоящее время очень остро стоят проблемы сбора и утилизации ТБО, а также ликвидации несанкционированных свалок, рекультивации полигонов захоронения отходов, уже исчерпавших запланированные объемы. Проблемы увеличения количества отходов и их влияния на окружающую среду создают большие трудности при разработке и реализации территориальной политики природопользования [3, 4].

В таблице 1 представлены основные способы промышленной переработки ТБО в РФ и за рубежом.

Т а б л и ц а 1 – Сравнительная характеристика различных способов промышленной переработки ТБО

№	Тип	Характеристика	Использование	Достоинства	Недостатки
1	Термическая обработка	Сжигание с утилизацией тепла. По морфологическому составу ТБО содержатся до 60 – 70 % органических (горючих) фракций	В Европе перерабатывают 20 – 25 % объема отходов, в Японии – около 65 %, в США – около 15 %. В России – заводы в Москве, Мурманске, Владивостоке, Владивостоке, Сочи	Уменьшение объема отходов в 10 раз; снижение риска загрязнения почвы и воды отходами; возможность рекуперации образующегося тепла	Опасность загрязнения атмосферы; уничтожение ценных компонентов; высокий выход золы и шлаков (около 30 % по массе); низкая эффективность восстановления черных металлов из шлаков; сложность стабилизации процесса сжигания
2	Компостирование плюс сбраживание	Биотермическое аэробное компостирование с получением удобрений или биотоплива за счет биохимических процессов разложения органической части ТБО микроорганизмами	В Европе, Японии и США – перерабатывают 2 % ТБО. В России – заводы в Санкт-Петербурге, Нижнем Новгороде	Технологические операции обеспечивают: частичную предварительную подготовку ТБО, биотермическое аэробное компостирование, очистку компоста от примесей, складирование компоста, сжигание некомпостируемых фракций	Мало учитываются состав и свойства исходного сырья, что приводит к низкому качеству готовой продукции

Продолжение таблицы 1

№	Тип	Характеристика	Использование	Достоинства	Недостатки
3	Получение и утилизация биогаза	Биогаз, образующийся при разложении органических компонентов ТБО непосредственно на полигонах захоронения, либо получение биогаза из органических фракций, выделенных из ТБО при их обогащении на специальных заводах	Заводы в США, Германии, Японии	Возможность получения на основе анаэробной ферментации органических фракций ТБО биогаза	Относительно низкое качество биогаза
4	Механизированная сортировка ТБО	Извлечение металлов, легкой фракции, стеклобоя и др.	Заводы в США, Австралии, Японии, Южной Корее	Возможность выделения из ТБО тех компонентов, которые в процессе дальнейшей переработки (например, методом сжигания или компостирования) могут использоваться здоровью людей или не удовлетворяют требованиям процессов дальнейшей обработки	Выявляемые компоненты (за исключением металлов) сбываются с трудом либо требуют создания специальных производств для их переработки, значительная часть отходов не утилизируется и подлежат удалению на полигоны

Окончание таблицы 1

№	Тип	Характеристика	Использование	Достоинства	Недостатки
5	Рециклинг	Рационализированная система сбора и переработки компонентов ТБО в продукты, имеющие потребительскую стоимость	AT&T, Coca-Cola, Dow Chemical, Graham Packaging, Mobil (все – США), British Petroleum и Pylsu Containers (Великобритания), BASF, BMW, Bayer, Henkel и Siemens (Германия)	Раздельный сбор и идентификация отходов, пригодных для повторной переработки	Не для каждого случая существуют подходящие системы идентификации, сортировки и переработки либо их применение затруднительно вследствие высокой загрязненности и смеси природ ТБО

Из таблицы 1 видно, что наиболее экономичным и экологичным способом переработки ТБО является рециклинг. В монографии [2] показана инвестиционная привлекательность этого способа.

В работах [5 – 11] представлены результаты экономического анализа использования вторичных ресурсов при обращении с ТБО.

Список литературы

1. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2011 году».

2. Коробко В.И., Бычкова В.А. Твердые бытовые отходы (экономика, экология, предпринимательство). М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012 (Серия «Научные издания для экономистов»).

3. Коробко В.И. Экологический менеджмент: Учебн. пособие. Изд. 2-е. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013.

4. Коробко В.И. Экономика природопользования и природообустройства в условиях экологического кризиса. М: Институт непрерывного образования, 2013.

5. Бычкова В.А. Экономическое и экологическое обоснование целесообразности инвестирования в сортировку ТБО // Коммунальщик, 6, 2011.

6. Бычкова В.А. Экономическое обоснование тарифов на оказание услуг по захоронению ТБО на полигоне «Дмитровский» Московской области // Коммунальщик, 10, 2011.

7. Коробко В.И., Бычкова В.А. Методика расчета экономически обоснованного тарифа на оказание услуг по размещению ТБО на полигонах // Коммунальщик, 10, 2011.

8. Бычкова В.А. Совершенствование организации двухэтапной системы транспортировки твердых бытовых отходов // Сб. докл. Межд. науч.-практ. конференции «Инновации в отраслях народного хозяйства как фактор решения социально-экономических проблем современности». М., 2011.

9. Бычкова В.А. Авторский надзор за эксплуатацией полигонов для ТБО // Сб. докл. Межд. науч.-практ. конференции «Инновации в отраслях народного хозяйства как фактор решения социально-экономических проблем современности». М., 2011.

10. Коробко В.И., Кочанов М.А. Ресурсосбережение при обращении с твердыми бытовыми отходами // Сб. докл. Межд. науч.-практ. конференции «Инновации в отраслях народного хозяйства как фактор решения социально-экономических проблем современности», т. 2. М., 2012.

11. Коробко В.И., Верников Д.А., Лазарев А.Ю. Анализ конкурентной среды в области обращения с отходами // Сб. докл. Межд. науч.-практ. конференции «Инновации в отраслях народного хозяйства как фактор решения социально-экономических проблем современности», т. 2. М., 2012.

ПОИСК И АНАЛИЗ КРИТЕРИЕВ МАКСИМИЗАЦИИ ПРИБЫЛИ ПУТЕМ ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНЫХ ЦЕНОВОЙ И МАРКЕТИНГОВОЙ СТРАТЕГИЙ РАЗВИТИЯ БРЭНДА

Кузнецов А.А.,
*финансовый директор TP Vision Россия и СНГ
(TPV и Philips Телевизионная Компания)*

В данной статье рассмотрена проблема максимизации прибыли брэнда в краткосрочном горизонте времени путем выбора оптимальной ценовой и маркетинговой стратегии. В статье анализируется влияние факторов эластичности спроса по цене и по маркетинговым расходам на уровень прибыли и предлагаются модель и формулы для расчета оптимального значения прибыли. На основании анализа делается вывод о том, что при любом текущем состоянии экономики брэнда всегда можно выбрать оптимальную ценовую и маркетинговую стратегии.

Ключевые слова: максимизация прибыли, оптимальная ценовая стратегия, оптимальная маркетинговая стратегия, эластичность спроса по цене, эластичность маркетинговых расходов по цене, модель оценки прибыли, анализ чувствительности цены, анализ чувствительности маркетинговых расходов, модель максимизации прибыли, инструменты управления прибылью.

Одной из важнейших задач руководства организации, занимающейся продвижением продукта или услуги (брэнда) на некотором рынке, является быстрая и точная оценка текущей ситуации и перспектив развития данного брэнда с точки зрения максимума прибыли, который он способен принести компании. Инструментов для управления бизнесом множество, но основными рычагами являются цена и маркетинговая поддержка брэнда — два аспекта стратегии управления, находящиеся под оперативным контролем руководства компании. Вообще, при принятии решения о ценовой или маркетинговой стратегии необходимо принимать во внимание множество факторов, как, например, размер и развитие рынка, на котором присутствует данный брэнд, стадия развития брэнда после запуска, конкурентная среда и много других. Это, в свою очередь, влечет за собой сложный процесс оценки любого действия с вовлечением специалистов разных направлений: маркетологов, финансовых аналитиков, отдела продаж и других специалистов, что делает процесс принятия решений часто сложным, запутанным и долгим, тогда как важность момента быстрой реакции неоспорима.

В данной статье будет описана модель расчета эффективной ценовой и маркетинговой стратегий с точки зрения количественной оценки влияния различных ценовых уровней и размера маркетинговой поддержки на краткосрочную прибыль компании. В результате исследования будет показано,

что при любом текущем финансовом состоянии бренда всегда можно определить оптимальную ценовую и маркетинговую стратегии, основываясь на эластичности спроса по цене и по маркетинговым затратам; при этом выбор ценовой стратегии не зависит напрямую от выбора маркетинговой стратегии, обратное не всегда верно.

Обозначим уровень годовой прибыли за P . Мы будем пренебрегать налогом на прибыль для простоты, тогда можно упрощенно представить P в виде

$$P = V \cdot (p - v) - M - F, \quad (1)$$

где V — объем реализации продукции в метрических единицах (штука, килограмм и т.д.);

p — цена реализации за единицу объема продукции;

v — переменные затраты на производство одной единицы продукции;

M — затраты на маркетинговые программы и на продвижение продукции на рынке;

F — постоянные затраты компании по администрированию и прочим расходам.

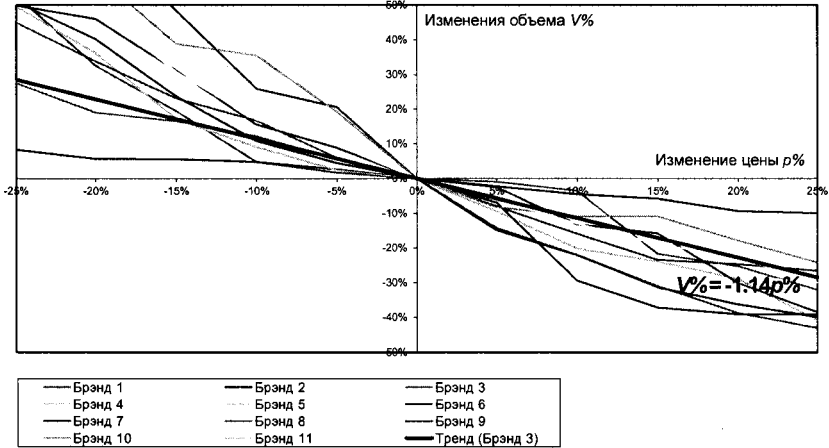
Рассмотрим две задачи максимизации прибыли: для ценовой и маркетинговой стратегий.

1) Максимизация прибыли путем выбора оптимальной ценовой стратегии бренда

Обозначим за $a\%$ процент изменения цены p от ее текущего уровня, тогда изменение цены Δp будет определяться как $\Delta p = p \cdot a\%$. Обозначим за k коэффициент чувствительности изменения объема реализации продукции V от изменения цены p на процент $a\%$ как ΔV . Тогда $\Delta V = -V \cdot a\% \cdot k$, коэффициент k в данном случае является мерой корреляции между изменением цены и изменением объема реализованной продукции — или, иначе говоря, эластичностью спроса по цене ($k \geq 0$).

По сути, мы сделали существенное предположение, что функция $\Delta V(\Delta p)$ — эластичность спроса по цене — линейна с коэффициентом линейности k . Это предположение, с одной стороны, значительно упрощает следующие вычисления, с другой стороны — является обоснованным, опираясь на результаты практических моделей определения объема реализации при различных уровнях цен (например, широко используется на практике так называемый *Price Sensitivity Analysis*). Пример такого анализа показан на графике (2). Черным цветом, для примера, выделена тренд-линия для Бренда 3, приближающая функциональную зависимость изменения объема реализации от изменения цены к линейному виду с коэффициентом $k = 1,14$.

Price Sensivity Analysis Чистящие моющие средства (Россия 2004)



Таким образом, при изменении цены продукции p на процент a % получается следующее выражение для прибыли P

$$P = V \cdot (1 - a \% \cdot k) \cdot (p \cdot (1 + a \%) - v) - M - F \rightarrow \max. \quad (2)$$

Преобразовав, получаем

$$P = -a \%^2 \cdot V \cdot k \cdot p + a \% \cdot (V \cdot p - V \cdot p \cdot k + V \cdot v \cdot k) + V \cdot (p - v) - M - F.$$

Максимум квадратичной функции по аргументу a % будет в точке $a \%^*$, которая вычисляется как

$$a \%^* = \frac{V \cdot (p - k \cdot (p - v))}{2V \cdot k \cdot p} = \frac{p - k \cdot (p - v)}{2 \cdot k \cdot p}. \quad (3)$$

Тогда максимальный уровень прибыли $P_{\max}(a \%^*)$ будет равен

$$P_{\max}(a \%^*) = \frac{V}{4 \cdot k \cdot p} (p + k \cdot (p - v))^2 - M - F. \quad (4)$$

Несложно установить, максимальный уровень прибыли будет при увеличении цены ($a \%^* > 0$) при коэффициенте эластичности $k < \frac{p}{p - v}$.

Выражение $\frac{p}{p-v}$ есть не что иное, как величина, обратно пропорциональная валовой прибыльности брэнда, назовем ее *валовой наценкой брэнда*.

И напротив, максимальный уровень прибыли будет при снижении цены ($a \% < 0$), если $k > \frac{p}{p-v}$.

При коэффициенте эластичности $k = \frac{p}{p-v}$ брэнд уже находится на оптимальной ценовой стратегии и дальнейшие корректировки не приведут к увеличению прибыли.

Поэтому справедливо утверждать, *что стратегия, максимизирующая прибыль, заключается в увеличении цены на рынке, если эластичность спроса по цене больше, чем валовая наценка брэнда*. Верно и обратное: *если эластичность спроса по цене меньше, чем валовая наценка брэнда, то для максимизации прибыли следует снизить цену продукции*.

Учитывая, что валовая наценка брэнда всегда больше единицы, для стратегии снижения цены необходимо, чтобы спрос был эластичен по цене ($k > 1$). Однако это не является достаточным условием, поскольку даже в случае, если спрос по цене эластичен, стратегия увеличения цены может максимизировать прибыль.

2) Максимизация прибыли путем выбора оптимальной маркетинговой стратегии брэнда

Обозначим за $b \%$ процент изменения затрат на маркетинг M от их текущего уровня (т.е. $\Delta M = M \cdot b \%$). Обозначим за l коэффициент чувствительности изменения объема реализации продукции V от изменения маркетинговых затрат M на процент $b \%$. Иными словами, $\Delta V = V \cdot b \% \cdot l$, коэффициент l в данном случае является мерой корреляции между изменением маркетинговых затрат и изменением объема реализованной продукции – или, иначе говоря, эластичностью спроса по маркетинговым затратам ($l \geq 0$).

Здесь, как и в случае с ценовой стратегией, мы также сделали существенное предположение, что функция $\Delta V(\Delta M)$ линейна с коэффициентом линейности l . Обосновать это предположение можно, опираясь на результаты практических моделей определения оптимальной маркетинговой политики или используя инструмент *Marketing Mix Modeling*, который широко распространен на практике (мы не приводим примера в данной статье ввиду его емкости).

При изменении маркетинговых расходов M на процент $b \%$ получается следующее выражение для прибыли P

$$P = V \cdot (1 + b \% \cdot l) \cdot (p - v) - M \cdot (1 + b \%) - F \rightarrow \max. \quad (5)$$

Преобразовав, получаем

$$P = b \% \cdot (V \cdot l \cdot (p - v) - M) + V \cdot (p - v) - M - F.$$

Функция $P(b \%)$ – линейна, поэтому ее максимальное значение будет находиться на границе значения $b \%$. Определить границы значения $b \%$ можно, введя размер минимального M_{\min} и максимального M_{\max} бюджета для маркетинговых расходов, устанавливаемых руководством компании. Тогда новый бюджет должен находиться в установленных пределах

$$M_{\min} \leq M \cdot (1 + b \%) \leq M_{\max},$$

что определяет границы для значения $b \%$

$$\frac{M_{\min}}{M} - 1 \leq b \% \leq \frac{M_{\max}}{M} - 1.$$

Для нахождения значения $b \%$, при котором прибыль будет максимальной, нужно определить знак коэффициента при переменной $b \%$ в формуле (5). Если этот коэффициент положительный, то функция $P(b \%)$ – возрастает, и прибыль будет максимальной при максимальном значении маркетингового бюджета (то есть при $b \%^* = \frac{M_{\max}}{M} - 1$). Если же этот коэффициент отрицательный, функция $P(b \%)$ – убывает, и прибыль будет максимальной при минимальном значении маркетингового бюджета (то есть при $b \%^* = \frac{M_{\min}}{M} - 1$).

Таким образом, критерием максимизации прибыли в случае изменения маркетинговых затрат является знак выражения $(V \cdot l \cdot (p - v) - M)$. При $V \cdot l \cdot (p -$

$- v) - M > 0$ (или $l > \frac{M}{V \cdot (p - v)}$) следует максимально инвестировать в маркетинговую поддержку бренда. Иными словами, *если коэффициент эластичности спроса по маркетинговым затратам больше, чем доля маркетинговых затрат в валовом доходе бренда, то следует инвестировать в маркетинговые программы. Если же коэффициент эластичности меньше, чем доля маркетинговых затрат в валовом доходе бренда ($l < \frac{M}{V \cdot (p - v)}$), то следует сокращать маркетинговые расходы.* Тогда в первом случае

$$P_{\max}(b \%^*) = V \cdot \left(\frac{M + l(M_{\max} - M)}{M} \right) (p - v) - M_{\max} - F. \quad (6)$$

Во втором случае

$$P_{\max}(b\%*) = V \left(\frac{M + l(M_{\min} - M)}{M} \right) (p - v) - M_{\min} - F. \quad (7)$$

При коэффициенте эластичности $l = \frac{M}{V \cdot (p - v)}$ бренд уже находится на оптимальной маркетинговой стратегии и дальнейшие корректировки не приводят к увеличению прибыли.

Учитывая, что доля маркетинговых затрат в валовом доходе бренда меньше единицы, для стратегии сокращения маркетинговых затрат необходимо, чтобы спрос был неэластичен по маркетинговым затратам ($l < 1$). Однако это не является достаточным условием, поскольку даже в случае, если спрос по маркетинговым затратам неэластичен, стратегия увеличения маркетинговых затрат может максимизировать прибыль.

3) Максимизация прибыли путем выбора оптимальной ценовой и маркетинговой стратегий бренда

Предположим, что эластичность спроса по цене и эластичность спроса по маркетинговым затратам независимы и постоянны, тогда при одновременном изменении цены и маркетинговых расходов выражение для прибыли P принимает вид

$$P = V \cdot (1 - a\% \cdot k) \cdot (1 + l \cdot b\%) \cdot (p \cdot (1 + a\%) - v) - M \cdot (1 + b\%) - F \rightarrow \max.$$

Найдем оптимальный уровень изменения цены $a\%*$ путем дифференцирования этого выражения по переменной $a\%$ и решив уравнение $P'_a(a\%) = 0$. Проледав это и преобразовав полученное выражение, получим

$$a\%* = \frac{p - k \cdot (p - v)}{2 \cdot k \cdot p}.$$

То есть $a\%*$ не зависит от $b\%$, таким образом, **оптимальная стратегия по цене не зависит от выбора маркетинговой стратегии**. После определения уровня цены, максимизирующего прибыль, выбор маркетинговой стратегии снова сводится к выбору между агрессивным инвестированием и минимальными затратами при условии принятия ценовой стратегии. Используя выводы, сделанные в п.2), получаем, что критерием выбора между инвестированием и сокращением маркетинговых затрат является сравнение эластичности спроса по маркетинговым затратам и доли маркетинговых затрат в общем доходе бренда **при оптимальной ценовой стратегии $a\%*$** . То есть, если $l > \frac{M}{V_{a\%*} \cdot (p_{a\%*} - v)}$, то следует инвестировать в маркетинговые програм-

мы; если же $l < \frac{M}{V_{a \%*} \cdot (p_{a \%*} - v)}$, следует сокращать маркетинговые расходы.

Здесь $p_{a \%*} = p \cdot (1 + a \%*)$ и $V_{a \%*} = V \cdot (1 - k \cdot a \%*)$.

Общая формула максимальной прибыли выглядит так

$$P_{\max}(a \%*, b \%*) = \frac{V}{4 \cdot k \cdot p} (p + k \cdot (p - v))^2 \left(\frac{M + l \cdot (M^* - M)}{M} \right) - M^* - F, \quad (8)$$

где M^* есть максимальный уровень маркетинговых затрат M_{\max} при

$l > \frac{M}{V_{a \%*} \cdot (p_{a \%*} - v)}$ и минимальный уровень маркетинговых затрат M_{\min} при

$l < \frac{M}{V_{a \%*} \cdot (p_{a \%*} - v)}$.

Пример. Плановые показатели компании в текущем году: $V = 100$ ед, $p = 10$, $v = 5$, $M = 200$, $F = 100$. Эластичность спроса по цене на основании исследования *Price Sensitivity Analysis* – $k = 1,2$. Эластичность спроса по маркетинговым затратам на основании исследования *Marketing Mix Modeling* – $l = 0,7$. Допустимая граница маркетингового бюджета от 100 до 250.

Найдем максимальный размер прибыли P_{\max} для каждого из трех рассмотренных задач. Опуская математические расчеты, результаты представлены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Показатель	Формула	Значение	
Плановая прибыль	(1)	200	
1) максимизация прибыли путем выбора оптимальной ценовой стратегии			
Валовая наценка	$\frac{p}{p - v}$	2	$k = 1,2 < 2 =$ $= > \text{Максимум } P \text{ при}$ увеличении цены
Изменение цены $a \%*$	(3)	+17 %	
Максимальная прибыль P_{\max}	(4)	233	
2) максимизация прибыли путем выбора оптимальной маркетинговой стратегии			
Доля маркетинговых затрат в валовом доходе брэнда	$\frac{M}{V \cdot (p - v)}$	0,40	$l = 0,7 > 0,4 =$ $= > \text{Максимум } P \text{ при}$ $\text{максимальном } M$

Окончание таблицы 1

Показатель	Формула	Значение	
Изменение маркетинговых расходов b %*	$\frac{M_{\max}}{M} - 1$	+25 %	
Максимальная прибыль P_{\max}	(6)	238	
3) максимизация прибыли путем выбора оптимальной ценовой и маркетинговой стратегии			
Валовая наценка	$\frac{p}{p - v}$	2	$k = 1,2 < 2 =$ $= > \text{Максимум } P \text{ при}$ увеличении цены
Изменение цены a %*	(3)	+17 %	
Доля маркетинговых затрат в валовом доходе брэнда	$\frac{M}{V_a \% \cdot (p_a \% - v)}$	0,38	$l = 0,7 > 0,38 =$ $= > \text{Максимум } P \text{ при}$ $\text{максимальном } M$
Изменение маркетинговых расходов b %*	$\frac{M_{\max}}{M} - 1$	+25 %	
Максимальная прибыль P_{\max}	(8)	277	

Список литературы

1. Грачева М.В., Ляпина С.Ю. Управление рисками в инновационной деятельности. М.:Юнити-Дана, 2009.
2. Шапкин А.С. Экономические и финансовые риски. М.:Дашков и К., 2004.
3. Кремер Н.Ш. Исследование операций в экономике. М.:Юнити, 2004.
4. Нок В. CMA. Part 1. Business Analysis. Oxford, Ohio, 2008.
5. Нок В. CMA. Part 3. Strategic Management. Oxford, Ohio, 2008.
6. Замков О.О., Толстопятенко А.В., Черемных Ю.Н. Математические методы в экономике. М.: Дело и Сервис, 1999.

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Маенская М.Н.,

к.э.н., старший научный сотрудник.

Институт макроэкономических исследований

В статье представлены результаты анализа и обобщения зарубежного опыта совершенствования системы нормирования труда в строительстве.

Ключевые слова: нормирование труда, строительство.

За рубежом многочисленные научно-исследовательские институты, научные общества и объединения, такие как Институт инженеров организации производства и труда в США, Институт практических работников по изучению труда в Англии, ассоциация РЕФА в Германии и др., активно развивают исследования и научно-прикладную работу в области науки о труде.

Основы современных методов нормирования труда были заложены американскими инженерами Ф. Тейлором и Ф. Гилбретом в начале XX в. Ф. Тейлор разработал и впервые применил метод изучения затрат рабочего времени с помощью хронометража, создав основы аналитического метода нормирования. Устанавливаемые им нормы базировались на наилучших с точки зрения экономии времени методах выполнения трудовых процессов, а также при условии рациональной организации труда на рабочем месте.

Особое внимание уделялось выбору исполнителя операций для проведения наблюдений. Как правило, это был физически сильный, квалифицированный и ловкий рабочий, предварительно обученный наилучшим методам труда, ожидающий повышенную плату за выполнение работы в минимальные сроки. Показатели выработки этого рабочего, зафиксированные поэлементно с помощью хронометража, устанавливались в качестве нормы, обязательной для выполнения всеми рабочими.

На этой основе Ф. Тейлор разработал систему сдельной заработной платы, в соответствии с которой труд рабочих, выполняющих и перевыполняющих нормы, оплачивался по несколько повышенным расценкам против обычных, а рабочих, не выполняющих нормы, — по пониженным.

На этапе развития поточного и массового производства, когда машинный темп работы поставил производительность труда в зависимость от многих внешних факторов, потребовалось вовлечение в производство новой подготовленной, квалифицированной рабочей силы, возникла необходимость

анализа трудовых движений, их целесообразности, проектирования эффективного способа выполнения работы, исключая все непроизводительные и лишние движения. С помощью изучения рабочих движений Ф. Гилберт пытался обеспечить заданный темп работы, повышение производительности труда и эффективности производства. Впоследствии он разработал концепцию универсальных микродвижений, согласно которой любой трудовой процесс можно разложить на основные микродвижения (рук, ног, корпуса). Данная концепция стала основой современного нормирования по микроэлементам.

О концепции нормирования

В реалиях текущего периода нормирование труда является неотъемлемой частью функций управления строительным предприятием. Передовой зарубежный опыт подтверждает позитивное влияние развития системы нормирования труда на эффективность деятельности предприятия и ее подсистем: производственной, финансовой, экономической, кадровой, социальной и др.

Общеизвестно, что базой процесса планирования строительного производства являются нормы, т. е. результаты нормирования. А именно: при помощи действующих норм затрат труда на различные виды операций определяются трудоемкость выполнения работ, необходимая численность работников, их профессиональный и квалификационный состав и, как следствие, определяются объемы и сроки выполнения программы работ.

При оценке и контроле издержек производства наряду с трудоемкостью используются такие показатели, как заработная плата в расчете на одну операцию (вид работы), заработная плата в расчете на час нормативного, а также фактически отработанного времени.

Исходя из концепции нормирования, принятой в ведущих индустриально развитых странах, совершенствование методологических и методических основ производственного нормирования создает фундамент повышения производительности и организации труда. Так, установление необходимых затрат рабочего времени предполагает предварительное изучение и оценку существующих методов и способов выполнения работы, проектирование более рациональных, соответствующих передовой технологии, прогрессивным схемам организации производства и труда.

В условиях ускорения темпов научно-технического прогресса значительно расширяются функции системы производственного нормирования. Характерной особенностью является проведение комплекса работ по проектированию организации производства и нормированию трудовых процессов в сочетании с разработкой технологии их выполнения (в т. ч. оборудования,

оснастки, инструментов, приспособлений и т. п.). Этому способствуют наличие методологической и материально-технической базы нормирования труда, использование компьютерной техники, средств телекоммуникации, создание автоматизированных информационно-аналитических систем микроэлементного нормирования, банков нормативных данных, которые функционируют в едином комплексе с подобными системами планирования и организации производства.

По мнению зарубежных специалистов, современные методы нормирования трудовых процессов, научные исследования в области физиологии, психологии и организации труда, а также развитие поведенческого менеджмента дают возможность устанавливать наиболее оптимальные затраты времени для выполнения определенной работы при условии поддержания заданного темпа труда в течение рабочего времени.

Показателями, характеризующими влияние системы нормирования на качество и эффективность производства, за рубежом принято считать частоту случаев отсутствия сотрудника на работе и коэффициент текучести кадров. В результате проведенного комплекса экономических и социологических обследований ряда зарубежных фирм было выявлено снижение этих показателей за счет обоснованного подхода к установлению норм труда более чем на 80 %.

Признание системы нормирования как инструмента комплексного воздействия на все стороны деятельности предприятия указывает на необходимость повышенных требований к точности, обоснованности, прогрессивности, реальности норм затрат труда, а также к методам и способам их установления.

Опыт корпоративного звена различных отраслей промышленности США и стран Западной Европы показывает возможность широкого применения хронометража в нормативно-исследовательской работе. Согласно имеющимся на сегодня данным, при помощи хронометража установлено большинство действующих норм и нормативов в этих странах.

Сама методика проведения хронометражных наблюдений мало чем отличается от отечественной практики. Специфическая особенность заключается в том, что целью хронометража является не только определение затрат рабочего времени, но и установление их минимальных значений с учетом требуемого темпа работы.

Для нормирования работ по обслуживанию производства, а также трудовых процессов, не поддающихся хронометражным замерам, применяется метод моментных наблюдений, основанный на применении принципов статистики и законов теории вероятности. Метод фотографии рабочего дня, как правило, не находит широкого использования в зарубежной практике нормативно-исследовательской работы в сфере изучения производственных процессов.

Прогрессивным методом нормирования труда там является микроэлементное нормирование – метод определения норм затрат труда, основанный на использовании нормативов времени на элементарные трудовые движения, так называемые микроэлементы.

Микроэлементное нормирование

Микроэлементное нормирование основано на том, что самые сложные и многообразные трудовые действия являются комбинациями простых, или первичных, элементов. Микроэлемент состоит из одного или нескольких движений, выполняемых непрерывно, и представляет такой элемент трудового процесса, который дальше расчленять нецелесообразно. Затраты времени на выполнение микроэлементов с учетом влияющих факторов представлены в справочниках микроэлементных нормативов.

В настоящее время в США, Англии, Канаде, Швеции, Германии и других странах применяется большое число различных систем микроэлементных нормативов времени и их модификаций, которые различаются составом микроэлементов, порядком учета факторов, влияющих на их продолжительность, уровнем укрупнения и рядом других показателей.

Зарубежные специалисты полагают, что микроэлементное нормирование является перспективным направлением обеспечения единства норм труда, повышения их качества и снижения трудоемкости работ по актуализации норм на основе использования компьютерной техники и программных средств.

К числу микроэлементных систем, получивших наибольшее распространение за рубежом, относятся базовые, или детальные, системы МТМ 1 и Work Factor, а также укрупненные системы МТМ 2, МТМ 3, МТМ 4 и т. д. В последнее время созданы автоматизированные системы микроэлементного нормирования, такие как Most, Univation, Wocom, 4 M-Data, Modapts Plus и др.

Наиболее распространенной является система МТМ. Название данной системы – это аббревиатура английских слов, в переводе означающих «измерения времени работы». Микроэлементные нормативы данной системы составлены на основе уникального фактического материала, проведенного анализа большого объема киноматериала, который фиксировал трудовые процессы, наиболее часто встречающиеся в разных производствах. Отклонения результатов расчета норм времени по микроэлементным нормативам и данным наблюдений (например, хронометража) не превышают 2 %, что свидетельствует о точности и прогрессивности системы.

Следующая система – МТМ 1 содержит 460 значений нормативов времени, охватывающих 19 основных движений рук, ног, корпуса и глаз. Продол-

жительность каждого движения установлена с учетом таких факторов, как расстояние, степень точности, необходимое усилие движения, а также вес перемещаемых предметов и других факторов.

В настоящее время в практике зарубежного нормирования широко применяются модификации системы МТМ 1 (МТМ 2, МТМ 3 и др.), основанные на принципах последовательного укрупнения базовых элементов МТМ 1. Система МТМ 2, например, укрупняя нормативы на два уровня — основные микродвижения и комплексы движений (действий), состоит из 39 нормативных величин времени, охватывающих 13 элементов. Применение укрупненных нормативов способствует упрощению и сокращению процесса нормирования.

Существенные преимущества по сравнению с указанными системами микроэлементных нормативов имеет система Modapts Plus, относящаяся к третьему поколению. Число нормативов в ней сведено к 21, микроэлементы представлены в виде легко запоминающихся рисунков. Специально проведенные исследования показали, что нормы, рассчитанные по системе Modapts, гибче в среднем на 2,7 %, чем по системе МТМ. На ее базе разработана модификация, предназначенная для нормирования достаточно сложных трудовых процессов служащих, в том числе таких элементов, как чтение, написание писем и справок, печатание, счетная работа и проч.

В практике нормативно-исследовательской работы за рубежом также используются и другие системы микроэлементных нормативов как для непосредственного установления норм трудовых затрат, так и при разработке нормативных материалов большей степени укрупнения. Данный факт значительно повышает эффективность труда нормировщика и обеспечивает благоприятный психологический климат на объекте исследования, создавая взаимопонимание между работниками и исследователями-нормировщиками.

Характерной особенностью современного этапа развития нормирования является использование программных версий разработанных ранее универсальных и специальных систем микроэлементных нормативов (МТМ 1, МТМ 2 и др.), интегрированных в общую автоматизированную информационно-аналитическую систему управления.

В настоящее время за рубежом создана методологическая и материально-техническая база, позволяющая осуществлять нормирование труда практически всех категорий работников.

Учет темпа работы

Специфической чертой подобной методологии нормирования является оценка темпа интенсивности труда, который должен быть заложен в норму времени. Учет темпа работы связан с проведением хронометражных и других

видов наблюдений. Нормировщик, измеряя время выполнения трудового процесса, приема, действия, движения, обязан одновременно оценить темп работы исполнителя, сопоставив его фактическое значение с заранее установленным, так называемым нормальным темпом работы. Нормальным уровнем интенсивности в экономической интерпретации данного понятия можно считать уровень, предусмотренный нормой, обеспечивающей минимальные издержки производства в целях достижения максимальной прибыли, а с точки зрения физиологии – это уровень интенсивности, не оказывающий вредного воздействия на здоровье исполнителя.

За рубежом разработаны специальные методы и системы, учитывающие те или иные факторы, которые оказывают влияние на величину темпа труда. Однако следует указать, что научного обоснования критериев нормального темпа, или уровня интенсивности труда, зарубежная теория и практика не дают.

Распространенным способом оценки темпа интенсивности труда является замер скорости трудовых движений. При этом фиксируемая быстрота трудовых движений исполнителя сравнивается со скоростью движения при ходьбе или при выполнении эталонных операций¹. Кроме того, предполагается, что исполнитель, выбранный для проведения хронометражных исследований с целью установления норм времени, имеет необходимую квалификацию и владеет стандартным методом труда.

Другим способом является количественное определение не только темпа работы, но и степени освоения стандартного метода труда. Темп и напряженность работы определяются как усердие, а степень освоения метода труда – как умение. Кроме этого здесь иногда используют еще два показателя – условия труда и постоянство работы, проявляющиеся в устойчивости хронометражного ряда.

В последнее время за рубежом коэффициент темпа рассматривается как интегрированный показатель, учитывающий влияние различных факторов: темпа движений, уровня затрачиваемых физических усилий, производственных навыков, степень профессиональной пригодности данного работника и др.

Вопросы оценки темпа работы тесно связаны с проблемой актуализации норм, поскольку перевыполнение норм может быть результатом как рационализации методов труда, так и следствием повышения его интенсивности.

Теоретическим пределом максимальной интенсивности труда считается работа в темпе, приближающемся к темпу машины. Технически обоснованная норма, называемая в литературе «высокой нормой», должна составлять $\frac{2}{3}$ тем-

¹ В США и Англии нормальным, как правило, считают темп, эквивалентный ходьбе без груза по ровной местности со скоростью 4,8 км/ч, в ФРГ – 4,5 – 5 км/ч.

па работы машины на максимальной мощности при управлении вручную. Средняя выработка обученного рабочего-сдельщика должна составлять 115 % высокой нормы, а его темп работы эквивалентен скорости ходьбы, равной 6,4 – 6,5 км/ч. Пределом выполнения высокой нормы квалифицированным рабочим считается ее выполнение на 123 – 133 %, что эквивалентно темпу работы, соответствующему скорости ходьбы 7 – 7,5 км/ч.

По данным зарубежных специалистов, выполнение нормы в указанных пределах доступно в среднем 2 – 3 % рабочих. Максимальный предел интенсивности труда эквивалентен ходьбе со скоростью примерно 8 км/ч, что соответствует 143 – 145 % выполнения высокой нормы. Согласно принятым за рубежом стандартам низкая норма должна быть равна не менее 62,5 % высокой нормы, что соответствует темпу работы, эквивалентному скорости ходьбы, равной 3,5 км/ч. Выработка, равная 60 % выполнения высокой нормы, влечет за собой увольнение работника.

Программы нормирования труда

Жесткость использования норм и их актуализация определяют точный учет использования рабочего времени и, как следствие, расходование денежных средств. Вместе с тем остро встает задача обеспечения единства и сопоставимости действующих норм по интенсивности выполнения трудовых процессов.

В настоящее время на корпоративном уровне за рубежом создаются и используются специальные целевые программы совершенствования нормирования труда, хотя прежде они являлись, как правило, составной частью программ повышения производительности.

Как показывает зарубежный опыт, программы нормирования труда должны основываться на системном подходе и предусматривать мероприятия, направленные на максимальное использование трудовых ресурсов путем расширения сферы нормирования труда, обеспечения высокого качества разрабатываемых норм и нормативов, поддержания их на прогрессивном уровне, формирования специалистов-нормировщиков высокой квалификации.

Формирование и реализация целевых программ нормирования труда обычно проходят несколько этапов.

1-й этап. Финансово-экономическое обоснование проекта целевой программы нормирования. Данный этап предполагает изучение производственных процессов, возможности их совершенствования, оценку вводимых систем нормирования труда, расчет экономии от их использования и соотнесение ее с соответствующими расходами. Основным оценочным показателем является размер прибыли на единицу затрат.

2-й этап. Планирование комплекса и очередности работ создания и реализации программы нормирования. На этом этапе определяются категории работников, труд которых подлежит нормированию, а также наиболее эффективные и рациональные методы и способы определения затрат труда, возможности использования автоматизированных систем проектирования и нормирования труда применительно к решению поставленных задач, рассчитывается смета на их приобретение.

3-й этап. Реализация программ нормирования. Значительную роль на данном этапе должны играть службы (подразделения) нормирования. Целью являются установление равнонапряженных норм времени на одни и те же виды работ, функций и создание единой нормативно-информационной базы, которая позволяет эффективнее решать весь комплекс производственных, коммерческих и социальных вопросов корпоративного уровня.

Реализация мероприятий в рамках целевой программы нормирования труда предполагает также разработку единой стандартной формы отчетности и документации с учетом существующей классификации норм трудовых затрат.

Следует отметить, что за рубежом большое внимание уделяется четкому определению самой нормы времени и ее составляющих, в связи с чем на национальном и отраслевом уровнях разработаны специальные справочники, терминологические словари, методические указания и т. п.

Для успешной реализации программы также важно установить необходимую численность инженеров-нормировщиков для проведения нормативно-исследовательских работ на текущий период и на перспективу.

Зарубежная практика свидетельствует, что по мере увеличения производства и численности персонала количество нормировщиков в расчете на каждую сотню рабочих будет уменьшаться, в связи с чем увеличивается численность рабочих на одного нормировщика.

Программой нормирования должно быть предусмотрено обучение рабочих рациональным методам труда, которые были установлены в ходе нормативно-исследовательских работ.

4-й этап. Контроль результатов нормативно-исследовательских работ. Это связано в первую очередь со стремлением предпринимателей повысить эффективность использования трудового потенциала работников фирмы, изыскать резервы, учесть любые возможности для повышения прибыли.

О пересмотре норм

Важными задачами организации нормирования являются планирование и осуществление периодического пересмотра норм и нормативов с целью обес-

печения их прогрессивности, недопущения ослабления нормы и снижения уровня ее напряженности. Зарубежный опыт свидетельствует о том, что большинство предприятий пересматривает нормы через сравнительно небольшие промежутки времени — от шести месяцев до года, постоянно ужесточая их даже при небольших усовершенствованиях производственных процессов, проведении незначительных организационно-технических мероприятий.

Важнейшей тенденцией в управлении нормированием труда в настоящее время является расширение связей с инжиниринговыми и консалтинговыми фирмами, занимающимися решением проблем в данной сфере, а также владеющими необходимыми техническими и программными средствами для их решения.

На основе вышеизложенного можно констатировать, что нормирование труда остается важным элементом организационно-экономического механизма, позволяющего осуществлять эффективный учет и контроль строительного производства.

В настоящее время строительная отрасль обладает не только практическим и научным заделом в данной сфере, но и имеет объективную необходимость в действенной нормативной базе, отражающей передовые достижения науки, техники, прогрессивные формы организации и технологии строительного производства.

«ОБЛАЧНЫЕ» ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Тимошенко Г.А.,

декан экономического факультета.

Институт международного права и экономики им. А.С. Грибоедова

В статье рассматривается сущность «облачных» вычислений, анализируется опыт университетов США по использованию новых IT-сервисов в своей деятельности. Автор формулирует основные преимущества, получаемые вузом, а также перечисляет риски, возникающие при реализации «облачных» вычислений.

Ключевые слова: «облачные» вычисления, высшее образование, университет, колледж, преимущества, недостатки.

В последние годы решение проблемы обеспечения комплексной информационной поддержки управления образовательным процессом, научно-исследовательской, финансово-экономической, кадровой и административно-хозяйственной деятельностью становится одной из основных задач инновационного развития российского вуза. Информационно-коммуникационная среда вуза сегодня представляет собой платформу для внедрения передовых информационно-технических решений, реализуемых в целях повышения эффективности образовательного процесса, совершенствования всей системы комплексного управления вузом.

Современный IT-рынок предлагает множество аппаратно-программных решений, которые стали востребованными в силу экономической эффективности как в промышленности, так и в сфере образования. Одной из самых прогрессивных технологий выполнения ресурсоемких задач становятся «облачные вычисления» (cloud computing). Существует множество определений «облачных» вычислений. Так, в начале 2009 года компания McKinsey&Company сообщила, что им известно 22 различных определения технологии «облачные вычисления» [1]. Всплеск интереса в области «облачных» вычислений в последние годы, несомненно, увеличил этот список. Одним из подходов к определению понятия «облачных вычислений» и ключевых характеристик этой технологии, наиболее часто употребляемых в литературе, стали рекомендации Национального института стандартизации и технологий США (NIST): «облачные вычисления – это модель предоставления повсеместного и удобного сетевого доступа (по мере необходимости) к общему пулу конфигурируемых вычислительных ресурсов (например, сетей, серверов, систем хра-

нения, приложений и сервисов), которые могут быть быстро предоставлены и освобождены с минимальными усилиями по управлению и необходимостью взаимодействия с провайдером услуг». «Облачная» модель поддерживает высокую доступность сервисов и описывается пятью основными характеристиками, тремя сервисными моделями/моделями предоставления услуг (service models) и четырьмя моделями развертывания (deployment models) [2].

Основные характеристики, присущие, по мнению экспертов NIST, сервисам «облачных» вычислений.

Сервис самообслуживания по мере возникновения необходимости (On-demand self-service). Потребитель может самостоятельно обеспечивать себя вычислительными возможностями (средствами и ресурсами), такими как серверное время и сетевые хранилища, по мере необходимости запрашивая их у сервис-провайдера в одностороннем автоматическом режиме, без необходимости взаимодействия с персоналом, представляющим сервис-провайдера.

Свободный сетевой доступ (Broad network access). Запрашиваемые сервисы доступны по сети через стандартные механизмы, поддерживающие использование гетерогенных платформ тонких и толстых клиентов (например, мобильных телефонов, ноутбуков, планшетов). «Облачные» услуги предоставляются через Интернет из высокотехнологичных центров обработки данных, удаленных от конечного пользователя и организации, в которую он входит. Серверные кластеры оснащены новейшими охлаждающими системами и оптимизационными технологиями, которые образовательные учреждения обычно не могут себе позволить. Центры обработки данных часто располагаются рядом с источниками дешевой электроэнергии. Их точное месторасположение не всегда бывает известно конечному пользователю, хотя в некоторых случаях требуется, чтобы сервисы были расположены в тех или иных странах в связи с законодательными нормами по охране данных [3].

Пул ресурсов (Resource pooling). Вычислительные ресурсы провайдера организованы в виде пула для обслуживания различных потребителей в модели множественной (многопользовательской) аренды (multitenant) с возможностью динамического назначения и переназначения различных физических и виртуальных ресурсов в соответствии с потребностями потребителей. Особое значение имеет независимость размещения ресурсов, при котором заказчик, в общем случае, не знает и не контролирует точное физическое местоположение предоставляемых ресурсов, но может специфицировать их расположение на более высоком уровне абстракции (например, страна, штат или центр обработки данных). Примерами таких ресурсов являются системы хранения, вычислительные возможности, память, пропускная способность сети, виртуальные машины.

Быстрая эластичность (Rapid elasticity), или *бесконечная масштабируемость*. Вычислительные возможности могут быть предоставлены быстро и

эластично в отношении изменяемого объема, в ряде случаев — автоматически, для оперативного повышения масштабируемости (scale out) и быстрого освобождения для уменьшения масштабов потребления вычислительных ресурсов (scale in). Для потребителя эти ресурсы часто представляются (выглядят) как доступные в неограниченном объеме и могут быть приобретены в любой момент времени в любом количестве. Если образовательному учреждению вдруг потребуется увеличить вычислительную нагрузку, ему не придется тратить недели на покупку дополнительного оборудования, которое позднее может не использоваться.

Измеримый сервис (Measured Service). Оплата по факту использования. «Облачные» системы автоматически контролируют и оптимизируют использование вычислительного ресурса, измеряя его на определенном уровне абстракции (обычно по бизнес-модели оплаты по факту потребления — «pay-per-use»), соответствующем типу использующего его сервиса для конечного потребителя (например, объема хранения, вычислительной мощности, полосы пропускания и активных учетных записей пользователей). Пользователи платят только за используемые услуги, в то время как компании, предоставляющие их, несут расходы по поддержанию оборудования и программного обеспечения. Цены могут отличаться в зависимости от времени суток, в связи с «часами пик» и стоимостью электроэнергии, и образовательные учреждения могут запускать определенные вычислительные процессы тогда, когда это оказывается дешевле. Однако распределенные «облачные» сети позволят провайдерам сгладить эту зависимость и установить единые цены, не зависящие от времени суток.

Следует отметить, что некоторые производители заявляют о «cloud computing» как об услуге, но не включают в условия договора одну или более из вышеперечисленных характеристик. Например, поставщиками «облачных» вычислений не могут считаться провайдеры услуг, которые не в состоянии обеспечить прозрачность потребляемых вами услуг (например, подробный отчет потребления услуги).

Модели услуг/предоставления сервисов. Отличия между следующими тремя моделями услуг определяются характером услуг и уровнем управления и взаимодействия клиентов-поставщиков.

Программное обеспечение как услуга — Cloud Software as a Service (SaaS). Потребителю предоставляются программные средства — приложения провайдера, выполняемые на «облачной» инфраструктуре. Приложения доступны с различных клиентских устройств через интерфейс тонкого клиента, такой как браузер (например, электронная почта с web-интерфейсом). Потребитель не управляет и не контролирует саму «облачную» инфраструктуру, на которой выполняется приложение, будь то сети, серверы, операционные системы, системы хранения или даже некоторые специфичные для приложений возможнос-

ти. В ряде случаев, потребителю может быть предоставлена возможность доступа к некоторым пользовательским конфигурационным настройкам. Именно этот уровень представляет наибольший интерес для образовательных учреждений. При этом в «облаке» хранятся не только данные, но и связанные с ними приложения, а пользователю для работы требуется только веб-браузер. Лучшими примерами такого подхода являются Google Apps for Education и Microsoft Live@edu, предоставляющие как средства поддержки коммуникации, так и офисные приложения, такие как электронная почта и электронные таблицы.

Платформа как услуга – Cloud Platform as a Service (PaaS). Потребителю предоставляются средства для развертывания на «облачной» инфраструктуре создаваемых потребителем или приобретаемых приложений, разрабатываемых с использованием поддерживаемых провайдером инструментов и языков программирования.

Инфраструктура как услуга – Cloud Infrastructure as a Service (IaaS). Потребителю предоставляются средства обработки данных, хранения, сетей и других базовых (фундаментальных) вычислительных ресурсов, на которых потребитель может развертывать и выполнять произвольное программное обеспечение, включая операционные системы и приложения. Потребитель не управляет и не контролирует саму «облачную» инфраструктуру, но может контролировать операционные системы, средства хранения, развертываемые приложения и, возможно, обладать ограниченным контролем над выбранными сетевыми компонентными.

Модели развертывания (Deployment Models). Аналогично моделям предоставления сервисов следующие модели развертывания не являются взаимоисключающими.

Частное «облако» (Private cloud). «Облачная» инфраструктура функционирует целиком в целях обслуживания одной организации. Инфраструктура может управляться самой организацией или третьей стороной и может существовать как на стороне потребителя (on premise), так и у внешнего провайдера (off premise).

«Облако» сообщества, или общее «облако» (Community cloud). «Облачная» инфраструктура используется совместно несколькими организациями и поддерживает ограниченное сообщество, разделяющее общие принципы (например, миссию, требования к безопасности, политику, требования к соответствию регламентам и руководящим документам). Такая «облачная» инфраструктура может управляться самими организациями или третьей стороной и может существовать как на стороне потребителя (on premise) так и у внешнего провайдера (off premise).

Публичное «облако» (Public cloud). «Облачная» инфраструктура создана в качестве общедоступной или доступной для большой группы потребителей,

не связанных общими интересами, но, например, принадлежащих к одной области деятельности. Такая инфраструктура находится во владении организации, предоставляющей «облачные» сервисы. При этом принадлежность к одной области деятельности (индустрии) может предполагать специфичные для этой индустрии приложения, потребность в которых испытывают организации, ведущие аналогичную деятельность или работающие на одном рынке.

Гибридное «облако» (Hybrid cloud). «Облачная» инфраструктура является композицией (сочетанием) двух «облаков» и более (частных, общих или публичных), остающихся уникальными сущностями, но объединенными вместе стандартизированными или частными (проприетарными) технологиями, обеспечивающими портируемость данных и приложений между такими «облаками» (например, такими технологиями, как пакетная передача данных для баланса загрузки между «облаками»).

Важно понимать, что модели услуг, модели развертывания и пять характеристик «облачных» вычислений, предложенных NIST, не выполняются самостоятельно, а обязательно взаимозависимы и связаны друг с другом. Дж. Бишоп, CIO Chippewa Valley Technical College in Wisconsin предложил визуальный образ (рисунок 1), отражающий взаимосвязи и необходимые соединения NIST-характеристик и моделей «облачных» вычислений [4].

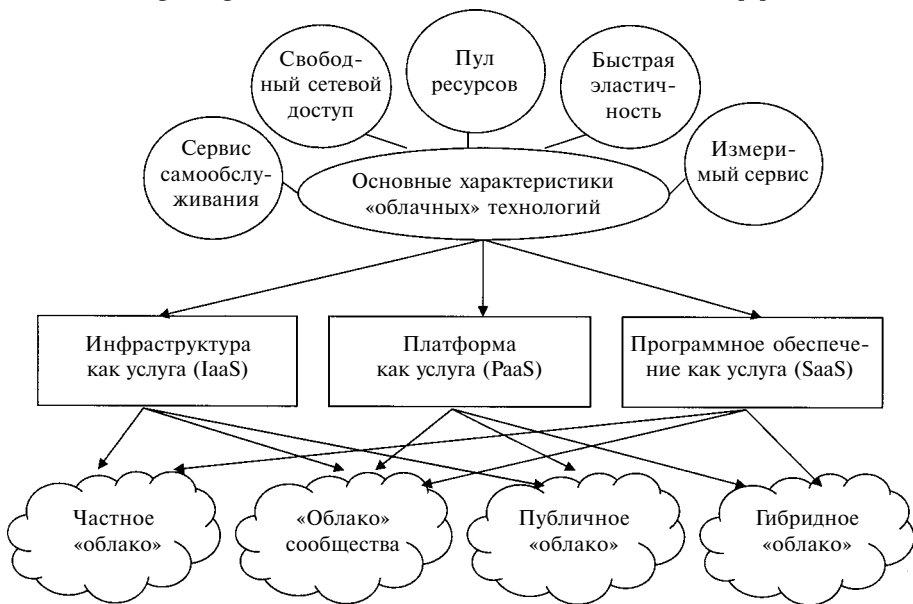


Рисунок 1 – Взаимосвязь основных характеристик «облачных» технологий, моделей услуг (предоставления сервисов) и моделей развертывания

Приведенный на рисунке 1 образ показывает, что «облачная» стратегия может принимать различные конфигурации в зависимости от потребностей образовательного учреждения. Зачастую организация начинает использовать одну сервисную модель, например SaaS и модель развертывания «Публичное облако», а затем, если пилотный проект окажется успешным, изменяет масштаб. Также возможно использование несколько моделей развертывания для поддержки одной модели услуг или более (сочетание красных, зеленых и серых стрелок), что зависит от конкретных потребностей клиента и размеров бюджета.

Принимая во внимание, что идея осуществления «облачных» технологий зародилась и нашла активное развитие и практическую реализацию в США, особый интерес представляет опыт американских и западных вузов по применению «облачных» технологий.

Глубокая рецессия и истощенные резервы бюджета США привели к резкому сокращению финансирования государством системы высшего образования. Так, в условиях беспрецедентного сокращения бюджета некоторые американские вузы прибегают к массовым увольнениям, сокращениям ряда подразделений, досрочным отправлением персонала на пенсию. Существует реальная угроза закрытия ряда университетов и колледжей. В июле 2011 года остро стоял вопрос о закрытии всей системы колледжей и университетов штата Миннесота [5]. В этих условиях в целях сокращения своих издержек многие вузы прибегают к значительным сокращениям своих ИТ-бюджетов. The Campus Computing Project, ежегодно проводящий опрос ИТ-руководителей в учреждениях высшего образования в США по ключевым вопросам их деятельности, подтверждает, что 42 % колледжей и университетов испытали сокращение бюджета в их централизованной службе на 2010 – 2011 учебный год. Как указывалось ранее, более чем в 50 % вузов произошли сокращения ИТ-бюджетов и в предшествующем году [6].

В последние годы концепция «облачных» вычислений проявила себя как жизнеспособная и перспективная с точки зрения решения проблем университетов и колледжей, обусловленных сокращением ИТ-бюджетов при одновременном росте потребностей учебных заведений в информационных технологиях. Несмотря на то, что «облачные» модели PaaS и IaaS являются пока достаточно новыми для сферы высшего образования, модель SaaS («Программное обеспечение как услуга») была популярна в разных отраслях промышленности, в том числе в системе высшего образования с середины 1990-х годов. Например, Windows Live Hotmail, популярный сервис компании Microsoft, предоставляющий услуги электронной почты и обмена сообщениями один из первых на рынке, пользуется стабильно растущей базой пользователей с 1996 года; в настоящее время он насчитывает более 400 миллионов пользова-

телей во всем мире. Рост SaaS, как ожидается, продолжится; Gartner прогнозирует [7], что к концу 2013 года более одной трети независимых поставщиков программного обеспечения будут предлагать свои приложения в качестве SaaS. В последние несколько лет Google's Gmail, Yahoo's Zimbra email and Microsoft's Windows Live Hotmail сделали значительный прорыв в сфере высшего образования в университетах и колледжах США. Отчет The Campus Computing Survey [8] сообщает, что более 80 % американских колледжей и университетов используют hosted email решения; а из этих учреждений 60 % используют Gmail, а оставшиеся 40 % – Zimbra и Hotmail. Поэтому одним из первых шагов в реализации вузами «облачных» технологий стала передача поддержки электронной почты для своих студентов и преподавателей на аутсорсинг крупным компаниям-провайдерам. Так, уже в 2007 году в Государственном университете штата Аризона, крупнейшем университете США со студенческим населением свыше 58 000 чел., осуществлен перевод почтовых ящиков 65 000 студентов и выпускников на Google Gmail. Вскоре после этого университет Центральной Флориды, второй по величине американский университет, также принял Gmail. Государственный университет штата Огайо и университет Миннесоты, третий и четвертый соответственно по величине университеты США, перевели в течение последних нескольких лет более чем 50 000 своих студентов на (Windows Live) Hotmail. Городской университет Нью-Йорка выбрал сервисы Microsoft Hotmail для общения по электронной почте всех 23 колледжей (Microsoft, 2010). Это широкое применение не ограничивается американскими вузами – институты по всему миру принимают предложения Gmail или Hotmail для замены своих систем электронной почты. Например, университетом Квинсленда в Австралии создано около 83 000 учетных записей Hotmail для студентов и преподавателей, также планируется создать дополнительно 100 000 учетных записей и для выпускников университета.

Google и Microsoft создали свой собственный набор программных приложений и инструментов, включая электронную почту, и предоставили их бесплатно для учреждений высшего образования. Google Apps для Образования, колледж/университет фирменных Gmail, Календарь, Контакты и набор инструментов сотрудничества предлагаются в дополнение к Google и другим популярным потребительским продуктам, таким как Blogger, Picasa и YouTube. К 2010 году более чем 8 млн. студентов высших учебных заведений в США использовали Google Apps. Аналогичным образом Microsoft создала Live@edu, которая представляет собой набор бесплатных сервисов и приложений Microsoft, включая Hotmail. В начале 2009 года насчитывалось более 3,5 млн. записей студентов высших учебных заведений на Live@. Спустя всего два года это число выросло более чем в четыре раза, превысив показатель в 15 млн. человек.

Хотя SaaS — это не единственная «облачная» услуга, которую система высшего образования может использовать, она является наиболее популярной из-за достаточно низкой стоимости программного обеспечения в условиях ограниченных ИТ-ресурсов.

Согласно исследованию, проведенному в 2011 году компанией CDW, 28 % организаций США используют различные формы «облачных» вычислений. Лидерами в использовании стратегий «облачных» вычислений являются крупные промышленные американские компании (37 %), вторые в этом списке — высшие учебные заведения (34 %). При этом только 5 % колледжей и университетов США не рассматривают варианты перехода к «облачным» технологиям, 29 % — разработали стратегический план по внедрению «облачных» технологий, а 28 % уже претворяют свои планы в жизнь [9]. В 2011 году Совет по финансированию высших учебных заведений Англии (HEFCE) разработал новую программу инвестирования € 10 млн. в «облачные» технологии, ИТ-инфраструктуру совместного доступа и поддержку виртуальных серверов, систем хранения данных и приложений обработки данных для университетов и колледжей [10].

Безусловно, значительный экономический эффект является одним из основных аргументов при принятии решения о переходе вуза к использованию «облачных» сервисов. Проведенный в 2011 году компанией CDW опрос показал, что экономия, полученная вузами США от переноса приложений в «облако», составила 21 %. Так, при использовании «облачных» технологий для поддержки виртуальной вычислительной лаборатории Университет штата Северная Каролина смог сократить расходы на лицензирование программного обеспечения и сократить ИТ-персонал с 15 до 3 человек. Экономический эффект заметно проявляется при бесплатном предоставлении услуг электронной почты внешними провайдерами. Так, Университет Восточного Вашингтона экономит до ~\$70 тыс. ежегодно в течение трех лет, выбрав Live@edu в качестве службы электронной почты. Крупные университеты, как правило, получают даже большую экономию за счет эффекта масштаба. Lakehead University (Канада), один из первых крупнейших университетов Канады, перевел на аутсорсинг Google свои услуги электронной почты, сэкономив ежегодно ~\$250 тыс. С помощью почты Gmail для студентов американские университеты Arizona State University и Vanderbilt University экономят ежегодно ~\$500 тыс. и ~\$750 тыс. соответственно [11].

При использовании «облачных» сервисов ИТ-персонал и аппаратные комплексы вуза могут претерпеть существенные сокращения либо быть использованы при реализации альтернативных проектов. Также существенное преимущество предоставляет использование бизнес-модели оплаты по факту потребления — «pay-per-use». Это позволяет, с одной стороны, существенно

сократить расходы на часто простаивающую, быстро морально и физически устаревающую компьютерную технику, требующую периодических модернизаций. С другой стороны, у вуза появляется возможность снизить собственный расход электроэнергии, опосредованно участвуя в реализации экологических инициатив.

К преимуществам новых сервисов относится эластичность «облачных» вычислений. Без существенных предварительных финансовых вложений вузы могут поэтапно наращивать объем информационных услуг, начав с незначительного объема использования. При этом учебное заведение получает возможность изменять масштабы вычислительной нагрузки в зависимости от фазы цикла образовательного процесса — от минимальных объемов в период каникул до максимальных — в начале учебного года или в экзаменационный период, не планируя нагрузку на свою информационную систему.

Одной из целей перехода вузов на инновационные «облачные» технологии являются предоставление доступа к таким технологиям в учебных классах, лабораториях в офисах учебных заведений, способствование их распространению. Конечные потребители «облачных» услуг приобретают значительные преимущества, например, новейшие приложения и информационные услуги от гигантов IT-индустрии Microsoft или Google. Студенты, преподаватели, администрация вузов получают возможность использовать офисные приложения бесплатно, отпадает необходимость в приобретении, установке и обновлении этих приложений на своих компьютерах.

Существенно расширяется спектр возможностей для осуществления удаленной совместной работы. Исключена потребность резервного копирования данных, т.к. до минимума сведена возможность их утраты из безопасного хранилища в «облаке». Новые технологии предусматривают доступ из любой точки земного шара к «облачным» хранилищам данных и программного обеспечения посредством целого диапазона различных устройств — ноутбука, планшета, мобильного телефона.

«Облачные» сервисы предусматривают для вузов и новые способы обмена результатами последних научных исследований посредством взаимного доступа к «облачным» ресурсам разных университетов.

Наряду с очевидными достоинствами концепция «облачных» вычислений имеет ряд существенных факторов, сдерживающих повсеместное распространение, как в сфере высшего образования, так и в экономике в целом.

Главную обеспокоенность вызывает безопасность хранения данных. Организации могут полагать, что их данные находятся в большей безопасности, если они хранят их у себя. Пользование удаленными центрами обработки данных, неподконтрольными данной организации, месторасположение которых может быть вообще неизвестно, представляется как риск. Строгие за-

коны об охране данных в Европейском Союзе разрешают хранение личных данных только на территории тех стран, с которыми подписаны соответствующие соглашения. Некоторые провайдеры «облаков» теперь оговаривают в своих контрактах, в каких именно странах будут размещены персональные данные. Главный риск здесь заключается в том, что при нарушении конфиденциальности учащийся (или сотрудник) может подать в суд на учреждение, что приведет к дополнительным расходам и появлению негативной информации в СМИ [3]. Одновременно, высокая доступность является одним из основных преимуществ «облачных» вычислений, однако существует опасность DOS-атак, которым в большей степени подвержены наиболее популярные провайдеры. Также высказываются предположения, что предоставление «облачных» услуг через единственного провайдера является «слабым звеном», и для минимизации рисков лучше пользоваться услугами нескольких провайдеров.

Другой риск заключается в том, что провайдеры «облаков» будут рассылать пользователям нежелательные сообщения или рекламу. В Европейском Союзе это противозаконно, и организации должны исключить возможность подобных инцидентов, так как штраф за нарушение закона весьма высок.

Также существенным препятствием на пути развития «облачных» сервисов, актуальным для российских пользователей, является технологический аспект реализации сервисов — исключительно посредством надежного и быстрого (широкополосного) доступа в сеть Интернет. Сегодня возможности, предоставляемые российским пользователям всемирной паутины, не соответствует техническим параметрам сервисов «облачных» вычислений.

Следует признать, что преимущества Cloud Computing очевидны, и многие высшие учебные заведения, в том числе и в России, активно внедряют эту инновационную технологию. Вместе с тем очевидными являются сдерживающие повсеместное применение «облачных» вычислений существенные проблемы — информационной безопасности, сохранности и целостности данных, правовая неопределенность отношений при реализации «облачных» технологий, в том числе в сфере интеллектуальной собственности.

Повсеместное развитие «облачных» сервисов ставит перед вузами задачи интеграции этих новых технологий с информационно-коммуникационной средой образовательного учреждения, оптимизации своей ИТ-инфраструктуры и активного внедрения инновационных технологий как в образовательный процесс, так и в комплексную систему управления вузом.

Список литературы

1. http://www.cloudmagazine.fr/dotclear/public/clearing_the_air_on_cloud_computing.pdf.

2. Основы «облачных» вычислений (по рекомендациям NIST) <http://cloud.sorlik.ru/definition.html>.

3. Нил Склейтеер. «Облачные» вычисления в образовании. Опубликовано Институтом ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании. ЮНЕСКО, 2010. <http://window.edu.ru/resource/935/74935/files/cloud.pdf>.

4. Bishop J. (2011). Cloud definition model. Personal blog. <http://blog.thehigheredcio.com/2011/02/23/cloud-definition-model/>.

5. Budig T.W. (2011). While budget talks continue, MnSCU prepares for possible shutdown. Star News. <http://erstarnews.com/2011/06/08/while-budget-talks-continue-mnscu-prepares-for-possible-shutdown/>.

6. Marwin Britto, University of Wisconsin-Milwaukee, Milwaukee, Wisconsin, United States, Library Student Journal, January 2012.

7. Katz R.N., Goldstein P., & Yanosky, R. (2010). Cloud computing in higher education. http://net.educause.edu/section_params/conf/CCW10/highered.pdf.

8. <http://www.campuscomputing.net/summary/2010-campus-computing-survey>.

9. CDW-G. (2011). From tactic to strategy: The CDW 2011 cloud computing tracking poll. <http://webobjects.cdw.com/webobjects/media/pdf/Newsroom/CDW-Cloud-Tracking-Poll-Report-0511.pdf>.

10. <http://www.hefce.ac.uk/whatwedo/lgm/efficiency/shared/umf/cloud-computing/>.

11. <http://tech.fortune.cnn.com/2010/05/07/half-of-us-college-students-now-use-google-apps/>.

**КОНСУЛЬТАЦИИ И РАЗЪЯСНЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ
ОАО «ЦНИИЭУС» ПО ВОПРОСАМ СМЕТНОГО НОРМИРОВАНИЯ
И ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

На вопросы отвечает начальник отдела сметных норм и расценок на общестроительные работы Л.Я. ПОДЫНИГЛАЗОВА

1. Вопрос. Начата реконструкция объекта, который расположен в центральной части города, где развита сеть общественного транспорта, находятся магазины, театр и жилые многоэтажные дома. Реконструкцией предусмотрено расширение здания и устройство парковки легковых автомобилей, что привело к выполнению значительного объема земляных работ.

Мы, подрядчики, не согласны с мнением и принятым решением заказчика по данному вопросу. Заказчик считает, что для выполнения работ на объекте строительная организация обязана установить и содержать пункт очистки колес автотранспорта. При этом ссылается на МДС 81-33.2004, где в статье расходов на организацию работ на стройплощадке учтены затраты на оплату труда и другие расходы по уборке и очистке (с вывозкой мусора) территории строительства и прилегающей к ней уличной полосы, включая участки дорог и тротуаров, по устройству дорожек, мостиков и другим работам, связанным с благоустройством территории строительных площадок.

Мы, исполнители работ (подрядчики), не считаем себя обязанными нести такие затраты по желанию заказчика. У нас есть уверенность, что эти затраты должны включаться в общую стоимость реконструкции.

Объясните нам следующее — нужно ли в стоимость строительства включать затраты на строительство пунктов для мойки (очистки) колес грузового транспорта? Просим разъяснить возможность оплаты указанных затрат за счет средств, выделяемых на строительство, и порядок определения их стоимости. На чьи плечи ложатся затраты по содержанию этих пунктов в период строительства?

Ответ. Затраты на очистку (мойку) колес автотранспорта на строительных площадках могут быть учтены в прочих затратах в тех случаях, когда распоряжениями администраций в регионах устанавливаются требования об организации пунктов очистки (мойки) колес. Средства, предусмотренные в накладных расходах на уборку и очистку территории строительства, не учитывают расходы на установку пунктов очистки (мойки) колес автотранспорта.

Для оборудования пунктов очистки (мойки) колес на строительных площадках подрядные организации приобретают и устанавливают на строительных площадках соответствующее оборудование для мойки автотранспорта и строительной техники.

Действующими федеральными нормативно-методическими документами оплата затрат, связанных с установкой и эксплуатацией пунктов очистки (мойки) колес автомобильного транспорта на строительных площадках, не предусмотрена.

Затраты, связанные с установкой и эксплуатацией пунктов очистки колес автотранспорта на строительных площадках, определяются по расчету на основании данных проекта организации строительства (ПОС) и в соответствии с п. 4.85 «Методики определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» МДС 81-35.2004, которая принята и введена в действие с 9 марта 2004 г. постановлением Госстроя России от 5 марта 2004 г. № 15/1, а также рассмотрена Минюстом России и признана документом, соответствующим законодательству Российской Федерации и не нуждающимся в государственной регистрации (письмо от 10 марта 2004 г. № 07/2699-ЮД), и учитываются в главе 9 «Прочие работы и затраты» сводного сметного расчета стоимости строительства.

Порядок расчета указанных затрат аналогичен определению стоимости 1 маш.-ч эксплуатации строительных машин (МДС 81-3.99).

В расчете затрат на очистку (мойку) колес автотранспорта учитываются: амортизационные отчисления от восстановительной (рыночной) стоимости оборудования, стоимость материальных ресурсов (воды, электроэнергии), оплата труда обслуживающего персонала, накладные расходы в размере 80 % и сметная прибыль — 60 % оплаты труда рабочих (см. письмо Минрегиона России № 6140-ИП/08 от 19.02.2010).

2. Вопрос. Проектом на строительство магистрального газопровода предусмотрено производство электрохимической и катодной защиты газопровода от наведенного напряжения. В действующей сметно-нормативной базе 2001 отсутствуют федеральные единичные расценки части 25 «Магистральные и промышленные трубопроводы».

Как можно определить указанные выше затраты? Правомерно ли в таких случаях использовать ресурсный метод составления сметной документации и не будет ли это нарушением принципа составления смет, если все другие сметы составлены базисно-индексным методом?

Ответ. Определение стоимости строительства новых, реконструкции, расширения и технического перевооружения действующих предприятий, зданий и сооружений, выполнения ремонтных и пусконаладочных работ необходимо производить на основании положений, изложенных в «Методике определения сметной стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» (МДС 81-35.2004).

При составлении сметной документации возможно применение нескольких методов, а именно: ресурсного, ресурсно-индексного и наиболее распространенного – базисно-индексного (см. п. 3.27 МДС 81-35.2004).

На подобный вопрос ответ содержится в письме Министерства регионального развития Российской Федерации от 17 ноября 2009 г. № 38292-ИП/08, в котором приведено следующее:

«В связи с отсутствием сборника федеральных единичных расценок ФЕР 81-02-25-2001 “Магистральные и промышленные трубопроводы” определение стоимости работ по электрохимической и катодной защитах газопровода от наведенного напряжения 110 кВт рекомендуется производить ресурсным методом с применением норм ГЭСН 81-02-25-2001 “Магистральные и промышленные трубопроводы”.

При этом стоимостные показатели видов затрат (стоимость материалов, уровень оплаты труда, стоимость машин и механизмов) необходимо принимать в размерах, учтенных при разработке сборников ФЕР (ТЕР), сметно-нормативной базы 2001 года».

Также нелишним будет познакомиться с разъяснением Минрегиона России, которое опубликовано в письме от 2 мая 2012 г. № 10449-ДШ/08, где отмечено, что:

«В настоящее время осуществляется разработка части 25 федеральных единичных расценок (ФЕР-2001) на строительные и специальные строительные работы “Магистральные и промышленные трубопроводы” для включения в федеральный реестр.

До утверждения данных нормативов расчет стоимостных показателей в базисном уровне цен при определении затрат по прокладке магистральных и промышленных трубопроводов представляется возможным, по мнению Минрегиона России, производить ресурсным методом с применением Государственных элементных сметных норм ГЭСН 81-02-25-2001 “Магистральные и промышленные трубопроводы”, утвержденных приказом Минрегиона России от 17 ноября 2008 г. № 253 и включенных в федеральный реестр».

3. Вопрос. На основании заключенного договора подряда организация выполняет строительные и монтажные работы при реконструкции объекта.

Договором предусмотрено использование некоторых строительных материалов, приобретаемых и поставляемых на объект силами заказчика. Заказчик считает, что для снижения затрат на реконструкцию из суммы затрат по итогу глав 1 – 7 следует исключить сметную стоимость материальных ресурсов, которые поставляются заказчиком (графы 4 и 5 сводного сметного расчета строительства).

Должен ли заказчик возмещать подрядчику лимитированные затраты на материалы поставки заказчика так же, как и на материалы поставки подрядчика, стоимость которых включена в СМР?

Есть ли возможность на основании каких-то документов (Методик) убедить заказчика рассчитаться с нами на законных основаниях, т.е. определить лимитированные затраты главы 9 от полной стоимости как строительных, так и монтажных работ?

Ответ. В соответствии со статьей 746 Гражданского кодекса оплата выполненных подрядчиком работ (в том числе и компенсация прочих работ и затрат) производится заказчиком в размере, предусмотренном сметой, в сроки и в порядке, установленном законом или договором строительного подряда.

Стоимость материальных ресурсов включается в состав сметной документации независимо от того, кто их приобретал. Данное положение приведено в п. 4.22 «Методики определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» МДС 81-35.2004.

В соответствии с пунктом 4.85 МДС 81-35.2004 в главу 9 «Прочие работы и затраты» сводного сметного расчета стоимости реконструкции объекта (далее – ССР) необходимо включать средства на основные виды прочих работ и затрат, используя при этом рекомендуемый перечень, приведенный в приложении № 8 к указанной Методике. При этом для специфических условий строительства в главе 9 могут учитываться другие виды прочих затрат.

При этом прочие работы и затраты, относящиеся к деятельности подрядчика, выраженные в процентах и учитываемые в качестве лимита средств в главе 9 ССР, определяются от стоимостных показателей, в том числе полной стоимости строительно-монтажных работ (вне зависимости от условий поставки материалов заказчика или подрядчика) по итогам глав 1 – 8 ССР.

На вопросы отвечает начальник отдела сметных норм и расценок на монтажные и пусконаладочные работы Ж.Г. ЧЕРНЫШОВА, к.т.н.

Тел. 8 (499) 133-24-21

Вопрос 1. Вопрос касается применения сметных норм сборника ГЭСНм-2001 часть 8 «Электротехнические установки», отдела 2, раздела 6 «Сети проводок в зданиях и сооружениях».

В перечнях составов работ, приведенных в табл. 08-02-401, 08-02-402, 08-02-403, отсутствует работа по разделке кабеля. На основании этого монтажные организации требуют включать дополнительно концевые разделки кабеля в объем работ.

Просьба разъяснить, входит ли разделка кабеля в объем работ по табл. ГЭСНм 08-02-401, 08-02-402, 08-02-403.

Ответ. Согласно п. 1.8.1 Общих положений и ГЭСНм-2001 нормами части 8 «Электротехнические установки» учтены затраты на выполнение полного комп-

лекса электромонтажных работ, определенного в соответствии с требованиями соответствующих технических условий и инструкций. В том случае, если какие-либо затраты не учтены, об этом приводится информация в Общих положениях к соответствующим разделам ГЭСНм. Поэтому дополнительно в сметах необходимо учитывать только те затраты, которые указаны в Общих положениях.

В Общих положениях к разделу 6 «Сети проводок в зданиях и сооружениях» отдела 2 части 8 ГЭСНм (п. 1.8.41) не приведена запись о том, что затраты на разделку проводов или кабелей не учтены.

На основании изложенного, при применении сметных норм табл. 08-02-401, 08-02-402, 08-02-403 учитывать в сметах дополнительно затраты на разделку не следует.

Вопрос 2. При применении табл. ГЭСНм 08-02-416 «Шинопроводы закрытые магистральные переменного тока» сборника 8 «Электротехнические установки» возникают разногласия с заказчиком по следующим вопросам:

1. Заказчик считает, что при расчете сметной стоимости работ по прокладке закрытых магистральных шинопроводов необходимо учитывать не общую длину секции, а размер секции по центрам отверстий. Мы же (подрядчик) считаем, что правильно учитывать общую длину секции.

2. Заказчик считает, что затраты на установку ответвительных секций входят в стоимость прокладки шинопровода. Например, если на 1000 м шинопровода необходимо установить 250 ответвительных секций $L = 0,870 \text{ м}$ ($250 \times 0,87 = 215,5 \text{ м}$), то 215,5 м входят в стоимость прокладки 1000 м шинопровода. Мы же считаем, что в этом случае в смете должна учитываться прокладка шинопровода длиной не 1000 м, а 1215,5 м. Кто прав?

3. Как учитывать в сметах стоимость изготовления подгоночных секций определенных размеров для закрытых магистральных шинопроводов?

Ответ. При применении сметных норм табл. ГЭСНм 08-02-416 необходимо руководствоваться следующими разъяснениями:

1. При определении стоимости работ по прокладке закрытых магистральных шинопроводов учитывается общая длина секций шинопровода, а не размер секций по центрам отверстий. Отверстия предназначены для закрепления верхних и нижних алюминиевых крышек и не являются концами секций шинопровода.

2. В состав линии закрытого магистрального шинопровода входят любые секции — прямые, угловые, тройниковые, подгоночные, ответвительные, присоединительные, гибкие, разделительные и т.д. Поэтому при определении длины линии шинопровода должны учитываться все секции шинопровода, независимо от их назначения. В данном вопросе прав заказчик.

3. В нормах на прокладку закрытых магистральных шинопроводов учтены затраты на подготовку к монтажу подгоночных секций, поэтому дополнительно учету в сметах эти затраты не подлежат.

ANNOTATIONS TO THE ARTICLES

THE PROBLEMS OF NORMATIVE COVERAGE PROCESS IN PLANNING OF THOROUGH REPAIRS

*Kluev V.D.,
Juravlev P.A.,
Sborshikov S.B.*

In the article considers frame connected with planning of major repairs of buildings and constructions, fixing of its value, and also shows necessity of forming of normative base in this sphere.

Keywords: major repair, planning, normative base of major repair, value of major repair, aggregative indicators of replacement value (AIRV).

SOME ECOLOGICAL ASPECTS OF PRODUCTION AND APPLICATION OF CONSTRUCTION MATERIALS

*Kalgin A.A.,
Pavlinova I.I.*

Economic requirements to construction materials are stated.

Keywords: construction materials, ecological safety, activity.

FINANCING METHODS FOR COMPANY INVESTMENT ACTIVITIES

Kasatov A.D.

In the article the author discussed the main financial support methods for investment activities of a company. The analysis is carried out covering the most frequent and widespread investment financing methods like credit, project and leasing financing.

Keywords: financing method, self-financing, credit financing, base lending rate, interbank credit resources indicators, project financing, project company, project credit, leasing.

THE REASONS OF EMERGENCE OF SYSTEM CRISIS IN THE SPHERE OF HOUSING AND COMMUNAL SERVICES

*Smirnov V.G.,
Telegin V.A.*

System generalization of the reasons of emergence of crisis in housing and communal services is executed.

Keywords: housing and communal services, crisis, municipal infrastructure.

ACTIVITY OF MANAGEMENT COMPANIES IN THE SPHERE OF HOUSING AND COMMUNAL SERVICES

Kalgina A.A.

Article is devoted to some problem aspects of functioning of management companies in Russia.

Keywords: housing legislation, management companies, owners of housing, payment of utilities, responsibility.

NECESSARY NORMATIVE-LEGAL BASIS FOR PERFORMANCE OF WORKS ON RENDERING OF SERVICES ON THE ORGANIZATION OF MAINTENANCE OF ELEVATORS

Starostina N.A.

Necessary standard and legal bases are listed when working on rendering services in the organization of maintenance of elevators.

Keywords: operation of elevators, normative documents.

ECONOMIC ANALYSIS OF TECHNOLOGIES OF PROCESSING SOLID HOUSEHOLD WASTE IN HOUSING AND COMMUNAL SERVICES

*Korobko V.I.,
Bychkova V.A.*

Methods of utilization of solid household waste and their use in the sphere of housing and communal services are stated.

Keywords: solid household waste, utilization, economic analysis.

SEARCH AND ANALYSIS OF CRITERIA FOR MAXIMIZATION OF THE PROFIT BY FINDING OPTIMAL PRICING AND MARKETING STRATEGY

Kuznetsov A.A.

This article covers the problem of profit maximization in the short run by finding optimal pricing and marketing strategy. This is done by analyzing factors of price elasticity of demand and marketing spending elasticity of demand. As the result the model and formulas for estimation of optimal profitability level are developed. Conclusion based on the analysis is that at any current brand economics there is always optimal pricing and marketing strategy which can maximize short term profit.

Keywords: profit maximization, optimal pricing strategy, optimal marketing strategy, price elasticity of demand, marketing spending elasticity of demand, model of profit evaluation, price sensitivity analysis, marketing spending sensitivity analysis, model of profit maximization, instruments of managing profit.

FOREIGN EXPERIENCE OF IMPROVEMENT SYSTEMS OF RATIONING OF WORK IN CONSTRUCTION

Maensky M.N.

Results of the analysis and synthesis of foreign experience of improvement of system of rationing of work in construction are presented.

Keywords: work rationing, construction.

CLOUD TECHNOLOGIES IN THE SYSTEM OF HIGHER EDUCATION

Timoshenko G.A.

The article examines the nature of cloud computing and the experience of the universities of the USA on the use of new IT services in their activities. The author formulates the main benefits of the University, and also lists the risks arising in the implementation of cloud computing.

Keywords: cloud computing, Higher Education, university, college, advantages, disadvantages.

МАИЭС – 20 ЛЕТ

Панкратов Е.П.,
*д.э.н., проф., президент Международной академии
инвестиций и экономики строительства,
заслуженный строитель России*

В октябре 2013 г. исполняется 20 лет с момента образования Международной академии инвестиций и экономики строительства (МАИЭС).

В ряду других научных общественных организаций МАИЭС занимает место, связанное с решением научных проблем экономики, управления и процессов инвестирования развития строительства и его материально-технической базы. В постреформенный период, когда практически прекратили свою деятельность ранее подведомственные Госстрою СССР отраслевые научно-исследовательские институты ЦНИИЭУС, ЦНИИОМТП, ВНИПИ труда в строительстве, ВНИИЭС и др., а также научные и проектно-технологические институты общесоюзных строительных министерств, МАИЭС взяла на себя функции сохранения основных направлений отраслевой экономической науки и обеспечения консолидации деятельности ученых в области экономики и управления инвестиционно-строительной сферой.

Академия объединила ученых и авторитетнейших практиков, ведущих научные исследования и работающих в вузах, крупных инвестиционно-строительных компаниях, ассоциациях инвесторов и подрядных строительных организациях по проблемам экономики и управления инвестиционно-строительной деятельностью.

Первым президентом академии был избран известный в научной общественности ученый, доктор экономических наук, профессор Рекитар Яков Аркадьевич, заведующий отделом Института мировой экономики и международных отношений Российской академии наук. Он ее возглавлял до мая 2002 г. С 2002 г. по октябрь 2009 г. обязанности президента исполнял доктор экономических наук, профессор Серов Виктор Михайлович, заведующий кафедрой экономики строительства и управления инвестициями Государственного университета управления.

С момента образования и государственной регистрации Академии в соответствии с ее Уставом были образованы проблемные и региональные отделения. Проблемные отделения экономики и управления производственным строительством, экономики и управления в жилищном и гражданском строительстве, общих проблем экономики и управления в инвестиционно-строительной сфере, экономики и управления в агростроительном комплексе, экономики и управления материально-технической базой строительства, эконо-

мики недвижимости и фондового рынка, анализа зарубежного опыта и практики управления инвестиционной деятельностью, отделение по связям Академии с высшими учебными заведениями России и зарубежными вузами возглавили доктора экономических наук, профессора Волков Б.А., Стороженко В.П., Серов В.М., Панкратов Е.П., Каменецкий М.И., Карасев А.В., Агапкин В.М., Степанов И.С.

Региональные отделения были образованы в Санкт-Петербурге, Владивостоке, Нижнем Новгороде, Ярославле, Самаре, Красноярске, Волгограде, Краснодаре, а также Скандинавское (центр в Хельсинки) и Казахстанское отделения. Создание всех региональных отделений производилось по согласованию с администрациями государственно-территориальных образований. В их задачу входило решение проблем инвестиционно-строительной деятельности, специфичных для соответствующих территориальных образований, с оказанием конкретной практической помощи по их реализации. Работу по развитию и обеспечению функционирования региональных отделений в увязке с работой проблемных отделений возглавил доктор экономических наук, профессор Бушуев Б.С.

За период функционирования Академии ее проблемными и территориальными отделениями, действительными членами и членами-корреспондентами проведена определенная работа по научному сопровождению и обеспечению инвестиционно-строительной деятельности.

Первый президент Академии Рекитар Я.А., ее действительные члены Балакин В.А., Вчерашний Р.П., Караваев В.П., Федченко А.Е., Киевский В.Г. являются соразработчиками первого в России официального методического документа «Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов и отбору их к финансированию», утвержденного 31 марта 1994 г. Госстроем России, Министерством экономики РФ, Министерством финансов РФ, Госкомпромом России. Указанный документ явился серьезным методическим пособием, способствовавшим повышению уровня обоснованности инвесторами осуществляемых ими инвестиционных проектов. В дальнейшем с учетом обобщения практики разработки и обоснования экономической эффективности инвестиционных проектов в июне 2000 г. был подготовлен действующий в настоящее время официальный нормативный документ «Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (вторая редакция)», утвержденный Минэкономки, Минфином и Госстроем России.

Под руководством действительного члена Академии д.э.н., проф. Комарова И.К. в Совете по развитию производительных сил (СОПС) был проведен ряд работ по анализу и обобщению практики управления инвестиционными процессами за рубежом с разработкой рекомендаций по ее использова-

нию в отечественной практике. Также под его руководством был выполнен ряд работ по экономике и управлению процессом инвестирования в оздоровление бассейна реки Волги, по очистке островов Врангеля и др. По материалам указанных исследований издан ряд монографий, а также подготовлены материалы правительственным органам для обоснования и принятия ими соответствующих решений.

Санкт-Петербургским отделением, возглавляемым проф. Горбуновым А.А., под его руководством и руководством действительного члена академии МАИЭС, академика Российской академии архитектуры и строительных наук Панибратова Ю.П., при участии профессоров Асаула А.Н., Заренкова В.А., Кудрявого А.В. и др. проведена большая работа по методическому обеспечению поиска эффективных организационных структур управления инвестиционно-строительной деятельностью, процессов управления жилищным строительством в Санкт-Петербурге и Ленинградской области.

Отделением по агропромышленному строительству, возглавляемым проф. Панкратовым Е.П., под его руководством и при участии действительных членов Академии Вельманова В.М., Кухаренко В.С., Торопова Д.И., Серова В.М. и др. выполнен комплекс научных исследований и разработан ряд отраслевых нормативно-методических документов по экономике и управлению инвестиционно-строительной деятельностью для агропромышленной сферы.

Под руководством проф. Збрицкого А.А. и при участии действительных членов Академии профессоров Кабаковой С.И., Брумана Ю.С., Хайкина Г.М. и других в Государственной академии подготовки и переподготовки руководителей и специалистов инвестиционно-строительной сферы (ГАСИС) выполнен ряд работ по экономике земельных отношений, по ценообразованию в строительстве и другим вопросам в системе управления инвестиционно-строительной деятельностью.

Под руководством проф. Стороженко В.П. при активном участии проф. Ликсфета А.Л., Рахмана И.А. и др. проведена значительная работа по проблемам инвестирования и управления жилищным строительством в изменившихся рыночных условиях хозяйствования.

Большое внимание уделялось за годы существования Академии проблемам повышения инвестиционной активности в стране, эффективному использованию инвестиций, развитию производственного потенциала строительного комплекса, обновлению его основных фондов, формированию лизинговой деятельности в строительстве и др. Эти проблемы в различных направлениях и аспектах исследовались как проблемными отделениями, так и территориальными, в частности Нижегородским отделением (профессора Щуров Б.В., Дмитриев М.Н. и др.), Владимирским (профессора Генералов Б.В., Донищев О.А. и др.). По результатам указанных исследований издан ряд

монографий, научных сборников, опубликовано большое количество статей в журналах «Экономика строительства», «Инвестиции России», «Экономическое возрождение России», «Строительство: экономика и управление» и др. Издание последнего журнала организовано совместно с институтом «ЦНИИЭУС» (директор института — действительный член Академии Матвеев М.Ю.). За время работы Академии на постоянной основе проводятся международные и региональные конференции по обсуждению и выработке предложений по актуальным проблемам экономики отрасли, ее инновационному развитию, повышению инвестиционного потенциала, конкурентоспособности и др.

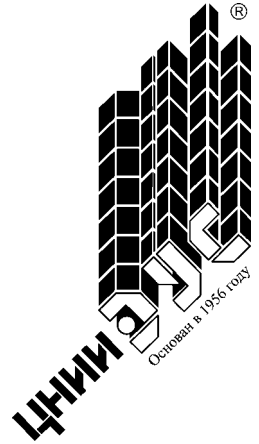
В последние годы проведено также обновление состава Академии более молодыми учеными и практиками и ее руководящего органа — президиума.

В данном сообщении-заметке невозможно и нет особой необходимости перечислять все результаты деятельности Академии и разработки, выполненные ее членами за уже значительный срок ее существования. Большинство из них опубликованы и используются в практике хозяйствования. Отдельные научные разработки Академии положены в основу ряда законодательных и нормативно-правовых документов, утвержденных федеральными и территориальными органами управления.

В настоящее время в связи с юбилейной датой образования Академии ее проблемными и территориальными отделениями проводятся научные семинары, конференции, круглые столы, где ее члены обсуждают актуальные вопросы повышения эффективности инвестиционно-строительной деятельности в отраслях экономики страны, а также совершенствование работы своих отделений и Академии в целом. В последующих номерах журнала «Строительство: экономика и управление» предполагается публикация наиболее актуальных выступлений членов МАИЭС.

При этом основными задачами Академии, как и прежде, являются: совершенствование методологии и практики оценки экономической эффективности инвестиций и инвестиционных проектов, определение резервов и путей повышения инвестиционной активности в отраслях и на предприятиях, разработка и обоснование предложений по повышению эффективности инвестиционно-строительной деятельности, совершенствование системы управления строительной сферы экономики и воспроизводства основного капитала отрасли, повышение ее производственного и инновационного потенциала и др. Особое внимание предусматривается уделить научному обеспечению инвестиционной деятельности в рамках реализации государственной программы по промышленному развитию страны на 2012 — 2020 гг.

Академия приглашает ученых и практиков, работающих в данной сфере, к совместному сотрудничеству по решению этих и других проблем экономики, стоящих перед инвестиционно-строительным комплексом и его предприятиями.



**3-я МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«ИННОВАЦИИ В ОТРАСЛЯХ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
КАК ФАКТОР РЕШЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ
ПРОБЛЕМ СОВРЕМЕННОСТИ»**

г. Москва

5-6 декабря 2013 года

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО

Институт непрерывного образования и Центральный научно-исследовательский институт экономики и управления в строительстве проводят 3-ю Международную научно-практическую конференцию «Инновации в отраслях народного хозяйства как фактор решения социально-экономических проблем современности». К участию в конференции приглашены заинтересованные российские и иностранные научные организации и образовательные учреждения, а также ученые и специалисты по инновационным технологиям в строительстве, энергетике, экономике и управлении ЖКХ, образовании.

Срок представления материалов до 15 октября 2013 г. Доклады и материалы публикуются бесплатно (объем до 10 стр. формата А4, шрифт 14 через 1,5 инт.).

Электронный адрес: vi_kor@inbox.ru

Тема: статья на международную конференцию

Оргкомитет

Уважаемые читатели!

Открыта подписка на журнал «**Строительство. Экономика и управление**» в агентстве «Роспечать» по каталогу «Газеты. Журналы» на II полугодие 2013 года.

Подписной индекс – 84443

Федеральное государственное унитарное предприятие «ПОЧТА РОССИИ»											Ф. СП-1						
Бланк заказа периодических изданий																	
АБОНЕМЕНТ											на газету		8	4	4	4	3
											журнал		(индекс издания)				
«Строительство. Экономика и управление»																	
(наименование издания)											Количество комплектов						
на 20 13 год по месяцам																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
								X									X
Куда																	
(почтовый индекс)					(адрес)												
Кому																	
(фамилия, инициалы)																	
----- Линия отреза -----																	
											ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА		8	4	4	4	3
ПВ		Место		Литер													
На газету журнал « Строительство. Экономика и управление »																	
Стоимость		подписки		360 руб.													
		каталожная		руб.													
		переадресовки		руб.													
на 20 13 год по месяцам																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
								X									X
		город															
		село															
почтовый индекс		область															
		район															
код улицы		улица															
дом		корпус		квартира													
													Ф.И.О.				

Уважаемые авторы!

Для публикации статьи в нашем журнале необходимо представить:

1) две рецензии специалистов в данной области, заверенные подписями и печатями;

2) распечатку статьи (и рисунков), подписанную всеми соавторами.

Статья обязательно должна содержать библиографический список использованной (или цитируемой) литературы, располагаемый в конце статьи и оформленный в соответствии с ГОСТ 7.1–2003;

3) электронную версию статьи;

4) название статьи, фамилии и инициалы авторов, аннотацию и ключевые слова на русском и английском языках;

5) индекс УДК.

Рекомендуемый объем статьи – до 10 страниц текста шрифтом Word New Roman размером 12 пунктов через полуторный интервал.

Статьи публикуются в авторской редакции

Тираж 1000 экз. Заказ № 419.

Отпечатано в ОАО «ЦИТП им. Г.К. Орджоникидзе»