

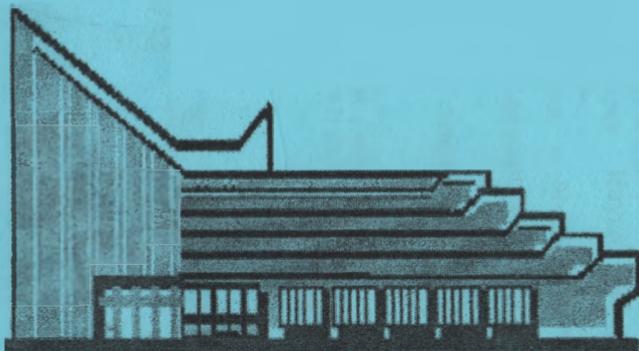


Министерство образования
Республики Беларусь

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ЭКОНОМИКИ СТРОИТЕЛЬСТВА**



**МАТЕРИАЛЫ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

г. Минск, 23-24 апреля 2009 года

Минск 2009

Министерство образования Республики Беларусь
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Строительный факультет

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ЭКОНОМИКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Материалы республиканской
научно-практической конференции

г. Минск, 23-24 апреля 2009 года

Минск 2009

УДК 001:[37+658+338] (063)

ББК 72я431

ПЗ4

Редакционная коллегия:

Л.К. Корбан – доц., и.о. зав. каф. «Экономика строительства»;

О.С. Голубова – канд. экон. наук, доц. каф. «Экономика строительства»;

Н.Е. Винокурова – канд. техн. наук, доц. каф. «Экономика строительства»

Рецензенты:

С.В. Валицкий – канд. техн. наук, доц. каф. «Экономика и управление производством» Минского института управления;

А.Б. Бахмат – зав. лабораторией «Экономических проблем в строительстве» НИАП «Стройэкономика»

В сборнике изложены материалы республиканской научно-практической конференции «Актуальные проблемы экономики строительства», проводимой на кафедре «Экономика строительства» БНТУ. В них исследуются проблемы экономики, организации и управления в строительстве, макроэкономические параметры экономического состояния Республики Беларусь, рынка недвижимости.

Предназначены для научно-педагогических работников, управленцев, экономистов, аспирантов.

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Белаш А.А., Лях Ю.В.</i> Особенности фирменной торговли в Республике Беларусь	5
<i>Бикчантаева Д.Т., Воронько Н.В., Лисовская В.А., Богданович Т.Ф.</i> Приоритеты и риски антикризисной политики Беларуси	8
<i>Боковая А.О., Лях Ю.В.</i> Механизм осуществления и критерии отбора претендентов в подрядных торгах в проектной деятельности	12
<i>Водоносова М.Н., Голубова О.С.</i> Анализ транспортных расходов, учитываемых в стоимости строительных работ	17
<i>Водоносова М.Н., Корбан Л.К.</i> Мероприятия по модернизации заводов крупнопанельного домостроения	19
<i>Голубова Н.А., Рак А.В.</i> Определение типа рынка строительных работ	22
<i>Ерошениа Н.А., Корбан Л.К.</i> Анализ ситуации на рынке мягких кровельных материалов Республики Беларусь	26
<i>Киселёва Е.М., Рак А.В.</i> Свободные экономические зоны	28
<i>Конаш К.В., Рак А.В.</i> Строительство атомной электростанции в Республике Беларусь	32
<i>Маляренко А.В., Голубова О.С.</i> Сравнительный анализ стоимости строительства разведочно-эксплуатационной скважины в Республике Беларусь и Российской Федерации	34
<i>Нелипович Н.В., Юрковец А.В.</i> Коммерческая недвижимость города Минска, тенденции и прогнозы (на примере офисной недвижимости и проектов комплексной застройки)	35
<i>Пинчук И.С., Чумак Д.В., Богданович Т.Ф.</i> Мировой финансовый кризис и его влияние на Беларусь	39
<i>Подлесский А.В., Голубова О.С.</i> Динамика изменения стоимости строительства водозаборной скважины за период с 2001 по 2009 год	42
<i>Подлипская О.М., Богданович Т.Ф.</i> Учет мобильной связи	44
<i>Новогонская А.Ю., Потапчик Т.Л., Богданович Т.Ф.</i> Экологический налог: порядок расчета	49

<i>Поченчук А.А., Водоносова Т.Н.</i> Усложнение аналитической оценки экономического состояния строительных предприятий в условиях финансового кризиса	52
<i>Протасеня Ю.Е., Ерошеня Н.А., Богданович Т.Ф.</i> Анализ системы электронных платежей	55
<i>Протасеня Ю.Е., Корбан Л.К.</i> Развитие предприятий цементной промышленности Республики Беларусь	59
<i>Савочкин К.И., Лях Ю.В.</i> Франчайзинг, как развитие предпринимательской деятельности в Республике Беларусь	63
<i>Чизж А.П., Рудая Т.Е., Голубова О.С.</i> Инновации в строительстве	68
<i>Щербак Д.С., Демидович И.Н., Богданович Т.Ф.</i> Проблемы и перспективы развития малого бизнеса в Республике Беларусь	71
<i>Гайдель В.В., Денищик И.С.</i> Инженерно-геологические критерии безопасности магистральных трубопроводов Республики Беларусь	74
<i>Балыш С.М., Повколас К.Э.</i> Сравнительный анализ методов расчета заанкеренных подпорных стенок	78

Особенности фирменной торговли в Республике Беларусь

Белаш А.А.

(научный руководитель – Лях Ю.В.)

Белорусский национальный технический университет

г. Минск, Республика Беларусь

Особое место в системе торгового обслуживания занимает фирменная торговля, которая получила дальнейшее развитие в республике с выходом Указа Президента Республики Беларусь от 20 марта 1996г., № 113 «О развитии фирменной торговли».

Фирменным магазином считается торговое предприятие, учредителем которого является субъект хозяйствования любой формы собственности и ведомственной принадлежности, выпускающий товары (продукцию).

Фирменный магазин может быть открыт предприятием-изготовителем как по месту его нахождения, так и в других регионах республики и за ее пределами. Ему присваивается фирменное наименование в целях индивидуализации его торговой деятельности, направленной на совершенствование ассортимента, повышение конкурентоспособности выпускаемых товаров на основе изучения покупательского спроса, широкой реализации товаров (изделий) при высоком уровне сервисного обслуживания. Товарная специализация фирменного магазина согласовывается с исполкомом местного органа управления и закрепляется лицензией на право розничной торговли.

Фирменный магазин наряду с традиционно реализуемым ассортиментом может осуществлять продажу населению новых товаров из опытных партий, а также комплектующих изделий к реализуемым товарам и запасных частей к ним в объемах, не нарушающих специализацию предприятия.

В фирменной торговле главным принципом отбора товара для реализации должна быть обязательная апробация первых партий новых товаров. Реализация традиционных товаров и полученных по товарообмену должна выступать как вспомогательная функция продажи (хотя это и не исключает значительной доли таких товаров в структуре продажи).

Таким образом, в целом ассортимент товаров, реализуемый через фирменный магазин, обычно складывается из следующих групп товарного поступления:

- пробных партий новых товаров (главная группа);
- традиционных (ранее апробированных) товаров данного предприятия (объединения);
- товаров, полученных по товарообмену, т.е. от других предприятий (объединений), производящих родственные или дополнительные виды товаров;
- сопутствующих товаров.

Ассортимент по перечисленным группам составляется исходя из преобладающей функции обеспечения апробации новых товаров и изучения спроса. Остальные группы формируются по результатам ранее проведённого изучения спроса в целях составления ассортимента.

Анализируя опыт ведения фирменной торговли в Республике Беларусь можно сказать, что развитие сети фирменных магазинов обуславливается рядом причин. Одна из них – стремление производителей товаров обзавестись собственными каналами сбыта продукции для получения непосредственной информации о конъюнктуре рынка.

Опыт показывает, что успех деятельности на рынке товаров народного потребления зависит от познания *ключевых проблем* развития того или иного рынка (товарного, регионального и т.п.).

В условиях полной самостоятельности предприятий знание конъюнктуры рынка позволяет правильно оценить производственные возможности коллектива, уменьшить степень коммерческого риска, связанного с выходом нового товара на рынок, предпринять необходимые меры для расширения производства или замены продукции на другую, нужную покупателям. Таким образом, важное назначение фирменных магазинов – *изучение спроса* на продукцию и оперативное получение информации о нём. Имея непосредственный контакт с различным контингентом покупателей и прямые связи с промышленными предприятиями, фирменные магазины могут оперативно реагировать на происходящие изменения конъюнктуры рынка и своевременно ставить в известность об этом производителей товаров.

Другой причиной развития фирменных магазинов является необходимость *ускорения оборота материальных и денежных ресурсов* промышленных предприятий. Зарабатывание денег предприятиями необходимо для дальнейшего их производственного и социального развития, а также оплаты труда работников.

Что касается ценовой политики, то в отношении фирменной торговли двух мнений здесь быть не может — цены должны быть ниже по сравнению с ценами на эти же товары в других магазинах. Важнейшей целью фирменной торговли является продвижение товаров своей фирмы на рынке, и роль ценового фактора нельзя недооценивать. Снижение цен способствует повышению спроса и в розничных и в мелкооптовых магазинах и, следовательно, увеличивает реализацию товаров фирмы.

Для координации управления фирменной торговлей в целом по республике создано Республиканское унитарное предприятие «Фирменная торговля Минпрома». Задачами этой структуры являются исследование рынков сбыта в республике и за рубежом; проведение выставок-продаж продукции предприятий данного министерства с соответствующей рекламой их в СМИ; координация работы фирменных магазинов в части расширения ассортимента товаров; увеличение сети фирменных магазинов за счет их создания прежде всего в Минске и областных центрах, а также в странах ближнего и дальнего зарубежья.

Продолжена работа по развитию *фирменной торговли*. В настоящее время в г. Минске функционируют 147 фирменных магазинов торговой площадью 23,3 тыс. кв.м, из них: продовольственных - 66, непродовольственных - 81.

Фирменные торговые предприятия РБ

1. ООО «Лакомка»
2. Агрокомбинат "Дзержинский"
3. ОАО «Белшина»
4. СООО «Марко»
5. Компания «Пинскдрев»
6. Компания MILAVITSA
7. и многие другие

В настоящее время в соответствии с Программой развития внутренней торговли Республики Беларусь на 2006-2010 годы к началу 2009 года реализовано 5 крупных проектов из 12-ти:

гипермаркет «Гиппо», пр-т Рокоссовского, 2;
гипермаркет «Простор», пр-т Дзержинского, 126;
гипермаркет «Корона», ул. Кальварийская, 24;
торговый центр «Максимус» с супермаркетом «Престон», ул.
Лобанка, 94;
торговый центр «Глобо» с супермаркетом «Вестер», ул. Уман-
ская, 54.

Кроме того работает торговый центр «Столица» на площади Независимости. Количество магазинов к 2010 году составит 28,6 тыс. единиц с торговой площадью 2847,9 тыс. кв. метров, торговых центров - 250 единиц, с торговой площадью 269,2 тыс. кв. метров.

Анализируя вышеизложенное можно сказать, что развитие розничной торговой сети в 2006-2010 годах будет осуществляться по двум основным направлениям.

Первое направление - укрупнение размеров магазинов за счет строительства и открытия гипер- и супермаркетов и торговых центров. В 2010 году количество магазинов с торговой площадью свыше 650 кв. метров составит 231 единицу, свыше 1000 кв. метров преимущественно в формате супер- и гипермаркетов - 116 единиц.

Второе направление - формирование системы так называемых удобных магазинов, расположенных в радиусе пешеходной доступности и торгующих ассортиментом продовольственных и непродовольственных товаров первой необходимости.

УДК 69:658.53

Приоритеты и риски антикризисной политики Беларуси

Бикчантаева Д.Т., Воронько Н.В., Лисовская В. А.

(научный руководитель – Т.Ф. Богданович)

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

В связи с резким изменением макроэкономического положения Республики Беларусь в период мирового финансового и структурного кризиса требуется адекватная, быстрая и эффективная реакция правительства и институтов централизованной плановой экономики и адаптация экономической политики Беларуси к новым реалиям.

4-го февраля 2008г. Александр Лукашенко принял с докладами Премьер-министра С. Сидорского и Председателя Правления Национального банка П. Прокоповича. На встрече были обсуждены приоритеты, риски антикризисной политики, конкретные меры, которые должны предпринять Правительство и Национальный банк для минимизаций влияния кризисных явлений в Беларуси.

Приоритеты

1. Важнейший приоритет антикризисной политики – не допустить работы предприятий «на склад». Беларусь – страна с экспорто-ориентированной экономикой. За 10 месяцев 2008г. зафиксированы самые высокие темпы роста складских запасов за последние семь лет. Главный риск – изъятие из оборота основных средств. Президент поручил Правительству и Национальному банку задействовать любые рычаги, любых должностных лиц, любые структуры для того, чтобы продать нашу продукцию и не потерять рынки.

2. Особое внимание уделяется социальному аспекту преодоления экономических проблем. Приоритет – поддержка и увеличение конкурентоспособности государственных предприятий. Существует ряд проблем, о чем свидетельствуют предложения, сформированные 14 апреля 2009г. Республиканской ассоциацией предприятий промышленности «БелАПП» на очередном заседании о необходимости изменить принципы оказания господдержки. Одно из основных условий здесь – выполнение доведенных заданий по темпам роста объемов производства и рентабельности реализованной продукции. Это закреплено, например, в Указе от 23.01.2009 № 48 «О стимулировании в 2009 году развития промышленного производства». Но сегодня не каждое предприятие способно обеспечить выполнение прогнозных показателей и рост по сравнению с прошлым годом. Иные и вовсе вынуждены снижать объемы производства, что лишает их права на льготы.

3. Приоритет – либерализация экономики. На Республиканской ассамблее деловых кругов «Выход из кризиса через развитие предпринимательства – альтернативы нет!» 4 марта состоялась презентация Национальной платформы бизнеса Беларуси-2009. В рамках плана либерализации уже подготовлено 37 документов. Среди них – заявительный принцип регистрации субъектов хозяйствования, упрощение работы участников ВЭД, которым разрешили авансы по

импорту за счет экспортной выручки, и т. д. Однако ситуация сегодня требует более решительных шагов.

4. Неотъемлемой частью комплексной антикризисной программы является бюджетно-налоговая политика. Совершенствование условий хозяйствования приобретает особенную актуальность для максимально быстрого преодоления кризисных явления.

По мнению предприятий-членов ассоциации «БелАПП», оперативное принятие ряда мер может существенно облегчить работу субъектам хозяйствования в нынешнем году. Прежде всего это касается НДС. «БелАПП» предлагает отменить обязательную уплату авансовых платежей по этому налогу. Предприятия также ратуют за перенос сроков уплаты НДС по поставкам из РФ с 20-го на 22-е число, унифицировав его со сроком уплаты остальных налогов. Целесообразным считают распространить рассрочку по уплате НДС на все технологическое оборудование и запасные части на 12 месяцев с уплатой ежемесячно равными долями. Это позволит в кризисных условиях высвободить средства для финансирования текущей деятельности.

5. Экспорт высокотехнологичной продукции составляет только 3% от объема экспорта промышленных товаров. На производство единицы ВВП мы тратим в 2 – 3 раза больше энергии, чем в развитых странах. В Беларуси мало по-настоящему высокотехнологичных предприятий, производящих товары с высокой долей добавленной стоимости, что характерно для развитых государств. Поэтому приоритетным является создание благоприятных условий для развития предприятий, ориентированных на экспорт высокотехнологической продукции.

6. Сегодня в нашей стране ведется работа над изменением бухгалтерского законодательства, ведь проблема бухучета стала серьезным препятствием для реализации планов привлечения инвестиций и развития фондового рынка в Беларуси.

К сожалению, Беларуси не коснулись фундаментальные изменения в мировом бухучете и аудите, происшедшие в 2002-2005 гг., не зря названные «революцией в корпоративной отчетности». Остались незамеченными коррективы в МСФО, вступившие в силу с 1.01.2005 г. и 1.01.2009 г. Сознвая необходимость перемен, правительство признало приоритетом серьезное изучение проблемы и путей ее решения.

Риски

Практика взаимоотношений переходных стран с международными организациями показывает, что необходимо взвешенно и критически подходить к стандартным рекомендациям МВФ, Всемирного банка, ЕС и ОЭСР. То, что допустимо для США, Германия, Великобритания, Франция, даже Китай, может оказаться неэффективным и опасным продолжением генерирующих кризис трендов для Беларуси. Залогом успеха является принятие комплексной программы взаимосвязанных, последовательных мер, которые учитывают не только состояние денежно-кредитной, бюджетно-налоговой систем и производственной структуры, но также качество институтов управления, состояние человеческого капитала.

Многие эксперты МВФ для преодоления кризисных явлений стандартно рекомендуют развивающимся странам делать акцент на экспансионистскую монетарную и фискальную политику. Это чрезвычайно вредная рекомендация для Беларуси.

Международные организации утверждают, что в условиях дефляции есть возможность смягчения монетарной политики и применения мер фискального стимулирования. В Беларуси Нацбанк проводит очень мягкую монетарную политику. Еще более быстрыми темпами растут объемы кредитования банковского сектора и государственных предприятий.

Привлечение заемных ресурсов, в том числе внешних, для поддержки нереформированной экономики – такая антикризисная мера также предлагается МВФ и Всемирным банком – чрезвычайно опасна, ибо резко повышает риски попадания в долговую ловушку. Использование резко подорожавших кредитных ресурсов для поддержания их на плаву вне программы реструктуризации и приватизации неизбежно приведет к растрате средств и ухудшению макроэкономической ситуации.

Ужесточение мер торгового протекционизма, уровень которого как внутри страны, так и во внешней торговле гораздо выше, чем в странах ОЭСР, также приведет к ухудшению состояния экономики, которая характеризуется высокой степенью открытости.

Центральные банки и правительства стран ОЭСР в ситуации острого финансового кризиса, перегретого фондового рынка и рынка недвижимости, используют кейнсианский инструментарий, чтобы восстановить доверие к финансовым рынкам и коммерческим

организациям. Действенность этих мер носит краткосрочный характер и требует принятия жестких мер по восстановлению рыночной структуры капитала.

Т.о., прежде чем механически выполнять все рекомендации международных организаций, необходимо учитывать особенности социально-экономической модели развития страны.

Верные приоритеты антикризисной политики – залог нейтрализации последствий финансового и структурного кризиса, шанс создания прочных фундаментов долгосрочного устойчивого развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. НЭГ №5(1223) от 20.01.2009
 2. НЭГ №10(1228) от 06.02.2009
 3. НЭГ №19(1237) от 10.03.2009
 4. НЭГ №29(1247) от 14.04.2009
3. Вопросы экономики №2, 2009 – 12с.б. <http://www.president.gov.by/>

УДК 69:658(075.32)

Механизм осуществления и критерии отбора претендентов в подрядных торгах в проектной деятельности

Боковая А.О.

(научный руководитель – Лях Ю.В.)

Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

Подрядные торги или тендеры представляют собой такую форму размещения заказов на строительные работы, которая предусматривает выбор подрядчика на конкурентной основе.

В общем виде подрядные торги делят на:

- открытые (организаторы размещают информацию о торгах в информационной системе «Тендеры», и претендентом может стать любая строительная организация);
- закрытые (выбор подрядчика осуществляется из нескольких, заранее отобранных, имеющих специальные разрешения);

Кроме того, тендеры могут проводиться в упрощенном порядке.

В Республике Беларусь порядок организации и проведения подрядных торгов регламентируется в соответствии с "Положением о порядке организации и проведения подрядных торгов (тендеров) в

строительстве на территории Республики Беларусь" от 26 мая 1995 г. №7 с изменениями и дополнениями от 24.04.1996, а также с Указами Президента РБ "О проведении подрядных торгов в строительстве" от 07.02.2005 и "О внесении дополнений и изменений в некоторые указы Президента Республики Беларусь по вопросам строительства" от 15.05.2008 г.

В соответствии с данными документами проведение подрядных торгов в строительстве считается обязательным для объектов, строящихся:

- за счёт средств бюджета РБ, местных бюджетов и целевых бюджетных фондов при стоимости объекта не менее 3000 базовых величин;

- за счёт иных источников при стоимости объекта не менее 50 000 базовых величин.

Исключение составляют объекты:

- строящиеся в военных и других, связанных с государственной безопасностью, целях;

- жилые дома, строящиеся в сельскохозяйственных организациях по типовым проектам и строящиеся для граждан, стоящих на учёте нуждающихся;

- включенные в государственную инвестиционную программу или инвестиционные программы областей и г.Минска;

- по которым в порядке тендеров выбран генеральный подрядчик при необходимости заключать субподрядные договоры.

В организации и проведении подрядных торгов участвуют:

- организатор торгов;

- конкурсная комиссия;

- претенденты;

- специалисты и наблюдатели (в некоторых случаях).

Подрядные торги по выбору проектной организации могут проводиться по желанию ген. подрядчика (при строительстве объекта «под ключ», когда генеральный подрядчик отвечает за весь комплекс работ по строительству объекта, в т.ч. изыскательские и проектные работы, осуществляемые по субподрядным договорам), или по желанию заказчика в любом другом случае. Однако, если гене-

ральный подрядчик одержал победу в торгах, он может не проводить торги по выбору проектной организации, а заключать договор с той, с которой считает наиболее целесообразным.

Рассмотрим механизм осуществления подрядных торгов в проектной деятельности на примере тендерной документации ОАО «Института «Минскгражданпроект»:

1. Заказчик – организатор торгов рассылает в различные проектные организации приглашения и тендерные условия, которые в общем виде включают в себя следующие основные разделы:

- предмет заказа;
- условия проведения торгов (с описанием критериев оценки конкурсных предложений);
- порядок и объём представления претендентами конкурсных предложений;
- условия заключения контракта;
- обязательства организатора торгов.

2. Для участия в торгах проектные организации представляют заявление на участие в торгах и конкурсное предложение, которое включает:

- общие сведения о проектной организации;
- сведения об опыте проектирования аналогичных объектов;
- сведения о наличии лицензий на выполнение соответствующих видов деятельности;
- сведения о наличии системы качества на базе стандартов ИСО;

а также ориентировочную стоимость проектно-изыскательских работ по этапам: эскизное решение, архитектурный проект и строительный проект – и сведения о сроках выполнения работ (также по каждому из этапов проектирования), предлагаемые условия финансирования договора и приложения, подтверждающие указанные сведения.

3. На основе этих данных заказчик-организатор торгов в лице конкурсной комиссии по критериям, оговоренным в конкурсной документации, выбирает проектную организацию. После этого он присылает письмо-оповещение, что данная организация является

победителем торгов, и заключает с ней договор на выполнение проектно-изыскательских работ.

Рассмотрим более подробно критерии оценки конкурсных предложений, которым должны соответствовать организации – участники торгов. Данные критерии оговариваются в рассылаемых претендентам тендерных условиях. Они могут быть представлены в табличной форме, в которой критерии расположены по убыванию их значимости и с указанием коэффициентов весомости каждого из них.

№ п.п	Критерии оценки конкурсного предложения	Коэффициент весомости критерия	Единица измерения критерия
1	Срок изготовления ПСД объекта	0,3	0-10
2	Стоимость проектных работ	0,3	0-10
3	Наличие опыт проектирования аналогичных объектов	0,2	0-10
4	Наличие системы качества на базе стандартов ИСО	0,1	0-10
5	Финансовое состояние организации	0,05	0-10
6	Отзывы других заказчиков	0,05	0-10

Заполнив такие таблицы для каждого из участников торгов и рассчитав итоговый балл, конкурсная комиссия может легко выбрать лучшего из кандидатов.

Из представленных критериев важнейшим является срок изготовления проектно-сметной документации, т.к. этот срок в свою очередь определяет и сроки строительства объекта, и срок ввода его в эксплуатацию. Поэтому фактор времени оказывает прямое влияние на минимизацию затрат, определённых дополнительной прибылью, которую можно получить за период сокращения срока строительства.

Вторым важнейшим фактором является ценовой фактор, во многом определяющий выбор комиссии. Конкурентоспособность организации по данному критерию можно оценить при помощи по-

казателя, характеризующего соотношение средних цен предложения (Цср) и внутренней цены организации (Цвн):

$$K = \text{Цср}/\text{Цвн}$$

Однако, как известно, в Республике Беларусь в строительной отрасли действует нормативное ценообразование, и при определении стоимости проектных работ организации обязаны руководствоваться действующими документами: «Общими и методическими указаниями по ценообразованию в проектном деле» и «Сборниками базовых цен на проектные работы» 2008 года. И только в рамках этих документов они могут устанавливать тендерные цены.

Указанные критерии являются основными, однако для повышения конкурентоспособности участников торгов и обеспечения надёжности выполнения условий договора проектным организациям следует также учитывать и другие критерии: наличие опыта проектирования аналогичных объектов, наличие системы качества на базе стандартов ИСО, финансовое состояние организации и отзывы других заказчиков.

Данные критерии характеризуют уровень организационно-технологической надёжности проектной организации. Надёжность в общем смысле представляет собой вероятность выполнения организацией возложенных на неё функций в течение определенного времени и в определенных условиях. Поскольку надёжность представляет собой вероятность, для ее оценки применяются статистические характеристики. Для этого на тендер предоставляется информация о проектах, в которых принимала участие данная организация.

Таким образом, учитывая объективную необходимость подрядных торгов, вызванную законодательством Республики Беларусь, каждая проектная организация в своей маркетинговой политике должна уделять большое внимание именно этому виду сложного сбыта, а также поддержанию своей конкурентоспособности на рынке проектных услуг, от которой напрямую зависит возможность получать заказы, а следовательно, её прибыль и рентабельность, что является особенно важным в сложных современных условиях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Указ Президента Республики Беларусь № 277 от 15 мая 2008 г. «О внесении дополнений и изменений в некоторые указы Президента Республики Беларусь по вопросам строительства»;

5. Постановление Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 26 мая 1995 г. №7 «Положение о порядке организации и проведения подрядных торгов (тендеров) в строительстве на территории Республики Беларусь»;

3. Общие и методические указания по ценообразованию в проектно-деловом деле / Министерство архитектуры и строительства РБ. – Минск, 2008. – 53с.;

4. Сборник базовых цен на проектирование общестроительных работ / Министерство архитектуры и строительства РБ. – Минск: Белстройцентр, 2008. – 190с.

УДК 338.5(476)

Анализ транспортных расходов, учитываемых в стоимости строительных работ

Водоносова М.Н.

(научный руководитель – Голубова О.С.)

Белорусский национальный технический университет

г. Минск, Республика Беларусь

Для определения транспортных затрат в текущем уровне цен используются два метода: базисно-индексный метод - с учетом индексов изменения стоимости транспортных затрат и изменения тарифов на грузовые перевозки автотранспортом и ресурсный метод - по калькуляции, исходя из фактических расстояний и тарифов на перевозку грузов для строительства. Расчет можно вести в соответствии с базой 1991 года и с базой 2006 года. При проведении расчетов по базе 1991 года следует учитывать, что для материалов и конструкций ССЦ часть I, II, III, V - транспортные затраты учтены по доставке материалов от места приобретения до места строительства на 30км для всех материалов и на 10км для металлоконструкций. Данные значения необходимо корректировать с учетом индексов транспортных расходов и коэффициента для местных материалов.

Для материалов и конструкций ССЦ части 4 (песок, бетон, раствор, асфальтобетон, песчано-гравийная смесь) - расчет ведется исходя из реально сложившихся расстояний поставки с учетом индексов транспортных расходов и коэффициентов для местных материалов. Сметными ценами на материалы, изделия и конструкции сборника сметных цен на материалы, изделия и конструкции в базисном уровне цен на 1 января 2006 года транспортные затраты учтены по трем зонам строительства: 1 зона – для городского строительства; 2 зона – для сельского строительства; 3 зона – для строительства в городе Минске. Сметными ценами на материалы, изделия и конструкции сборника сметных цен (части, I, II, III, V) транспортные затраты учтены по доставке материалов, изделий и конструкций от места приобретения до приобъектного склада объекта строительства по зонам строительства: 1 зона – 20 км, 2 зона – 60 км, 3 зона – 30 км. Для материалов и конструкций ССЦ часть IV транспортные затраты в текущем уровне цен по доставке материалов, изделий и конструкций от места их приобретения места строительства определяются путем применения индекса изменения стоимости транспортных затрат с учетом коэффициентов на местные материалы.

Целью проведенного исследования является сопоставление результатов расчетов транспортных расходов базисно-индексным и ресурсным методами. Расчет проводился по 6 материалам: бетон, сваи, плиты перекрытий, блоки ячеистые, кирпич, песок. За основу расчета принимался реально строящийся объект в городе Несвиж. Анализ проводился при расчете по базе 1991 года, 2006 года и по факту. Результаты расчетов показали, что по некоторым материалам разница между транспортными расходами, рассчитанными в соответствии с РСН и тем же по факту очень существенна. Следовательно, для заказчика будет выгоднее самому доставлять сваи, кирпич, песок, плиты перекрытий на место строительства, так как фактические транспортные расходы будут ниже нормативных. Также при пересчете на требуемые объемы и количества материалов общая стоимость, рассчитанная по факту, будет ниже нормативной как по базе 1991 года, так и по базе 2006 года.

Если поставку материалов осуществляет заказчик, их стоимость при определении подрядчиком стоимости выполненных работ принимается по ценам, сформированным заказчиком. В состав фактически произведенных расходов на покупку материалов заказчиком

включаются: стоимость самого материала, таможенные пошлины, затраты на заготовку и доставку материала, в т.ч. осуществляемые другими организациями, иные платежи. Независимо от того, каким способом заказчик доставляет материалы на объект, стоимость транспортных услуг прямо не уменьшает налогооблагаемый объем выполненных работ подрядчика. Уменьшить объем работ для налогообложения на стоимость транспортных затрат по доставке материалов на объект, понесенных заказчиком, можно путем включения этих транспортных затрат в стоимость материалов. Порядок и условия определения транспортных затрат в текущем уровне цен необходимо предусматривать договором строительного подряда.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сборник индексов изменения стоимости, цен и тарифов в строительстве по регионам и в среднем по Республике Беларусь Книга 1 – Минск: АП РНТЦ 2006. – 315 с.

2. Средневзвешенные цены и индексы материалов-представителей: Сборник индексов изменения стоимости, цен и тарифов в строительстве по регионам и в среднем по Республике Беларусь Выпуск 4 Книга 2 9/2006 – Минск: АП РНТЦ 2006. – 124с.

УДК 69:658(075.32)

Мероприятия по модернизации заводов крупнопанельного домостроения

Водоносова М.Н.

(научный руководитель – Корбан Л.К.)

Белорусский национальный технический университет

Минск, Беларусь

В соответствии с национальной жилищной программой (государственная программа развития жилищной сферы) на 2006-2015 годы в видовой структуре жилья по абсолютной величине будет преобладать КПД. По ранее разработанной программе уровня 2000 года заводы КПД подлежали ликвидации (в виду износа более 90%) либо реконструкции. В новой госпрограмме принято решение о реконструкции заводов КПД и о массивном наращивании строительства новых предприятий. Предусматривается возможность мо-

дернизации домостроительных комбинатов в двух взаимодополняющих направлениях.

Первое направление - это модернизация типовых серий зданий КПД, обеспечивающая гибкость объемно-планировочных решений для массового жилищного строительства. Модернизированные серии КПД должны удовлетворять стандартам массового жилья и требованиям обеспеченных слоев населения, приобретающих жилье в собственность.

Второе направление - это внедрение технических решений, позволяющих существенно снизить энергоемкость на стадии производства элементов зданий, при их строительстве и энергопотребление в процессе последующей эксплуатации жилья. Это направление особенно важно в монолитном и сборно-монолитном домостроении. На данный момент в РБ существуют 12 серий типовых проектов, из них строятся 9. После реконструкции и внедрения нового оборудования будет выпускаться и строится 5 серий. Исходя из государственной программы требуется выйти на 1400 тыс. м² по КПД к 2010 году. Для выполнения этой задачи предусматривается увеличить мощность заводов КПД. Прирост мощности основных предприятий представлен в таблице 1.

Такое наращивание мощности требует частичной или полной замены оборудования. На этой стадии в 2006 году НИПТИС оценил реконструкцию всех заводов КПД в Беларуси в 189 млрд. белорусских рублей.

Таблица 1

Наименование предприятия	Фактическая мощность, тыс.м ² /г (на 01.01.2006 г.)	Прирост мощности, тыс.м ² /г				Мощность, тыс.м ² /г (на 01.01.2010 г.)
		2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	
1	2	3	4	5	6	7
ОАО «Солигорский ДСК»	31,0	5,0	5,0	5,0	24,0	70,0
РУП «Витебский ДСК» ✓	70,0	15,0	10,0	5,0	10,0	110,0
ОАО «Гомельский ДСК» ✓	70,0	10,0	10,0	10,0	10	110,0
ОАО «Светлогорский ДСК»	25,0	5,0	5,0	-	5,0	40,0
РУП «Могилевский ДСК»	15,0	25,0	20,0	20,0	30,0	110,0
ОАО «Трест № 16»	10,0	-	5,0	-	15,0	30,0
ОАО «Бобруйский завод КПД»	60,0	10,0	10,0	20,0	10,0	110,0
Бобруйское УЖП «ЮКИ»	12,5	13,2	6,3	8	10	50,0
ОАО «Борисовжилстрой» ✓	11,0	-	5,0	-	14,0	30,0
ОАО «Гродножилстрой» ✓	180,0	5,0	10,0	-	5,0	180,0
ОАО «МАПИД» ✓	400,0	30,0	30,0	20,0	20,0	500,0
ОАО «Брестжилстрой»	60,0	5,0	5,0	10,0	20,0	100,0
ОАО «Минский ДСК» (ОБД)	80,0	-	-	-	10,0	90,0
ИТОГО:	1004,5	123,2	121,3	98,0	183,0	1530,0

Затем на базе НИАП Стройэкономика были разработаны бизнес планы под конкретные предприятия. При этом предварительная оценка стоимости проекта изменилась. Рассмотрим внедрение мероприятий по реконструкции на примере Витебского ДСК.

Целью данного бизнес-плана является техническое перевооружение действующего завода КПД без остановки производства с полной заменой устаревшего оборудования на новое оборудование импортного производства в целях улучшения качества продукции и увеличения объема ввода жилья до 200 тыс. м.кв в соответствии с Государственной комплексной программой. Планируемые инвестиции для проведения технического перевооружения производства завода КПД с увеличением мощности до 200 тыс.м² общей площади жилья в год, или 207 600 м³ сборного железобетона, составляют с учетом НДС - 191313,5 млн. руб., в том числе: прединвестиционные разработки - 5300 млн.руб.; строительно-монтажные работы-8800 млн.руб.; приобретение оборудования — 85496,6 млн.руб.; НДС - 17927,3 млн.руб.; средства под прирост чистого оборотного капитала — 11786 млн.руб.; финансовые издержки по проекту (проценты по кредиту) - 62003,6 млн.руб. Источниками финансирования инвестиций являются: кредитные ресурсы банка - 99596,6 млн.руб.собственные средства-47428,6, инновационный фонд Минстройархитектуры - 44288,3 млн.руб. Реконструкция затронет 7 пролетов предприятия бетоносмесительные узлы, растворобетонные узлы, склады инертных заполнителей ,арматурный цех, склад цемента, будет организована адресная подача бетонной смеси из БСУ №1 и БСУ №2 в производственный корпус. Также к новому оборудованию завода относится рециклиновая установка (установка по утилизации отходов производства) Рассмотрим таблицу 2 «перечень и стоимость комплектов технологического оборудования в евро для проведения технического перевооружения основного производства».

Таким образом, только для модернизации Витебского ДСК потребуется более 85 млрд. белорусских рублей. Учитывая, что жизненный цикл такого предприятия более 20 лет, а его продукция в основном предназначена для льготных кредитов и граждан, стоящих в очереди на получение жилья, то становится актуальным вопрос о рынках сбыта продукции предприятий КПД за пределы РБ.

Таблица 2

№п/п перечень планируемых технологических пределов	тыс. евро млн.руб	
1 Стандовая линия по производству наружных стеновых панелей	42063,61	13318,1
2 Стандовая линия по производству внутренних стеновых панелей	4152,024	13154,6
3 Линия по произв плит перекрытий сплошного сечения	3463,024	10971,7
4 Линия по производству пустотных панелей перекрытия	1559,106	4939,6
5 Стандовая линия по производству объемных элементов	4680,887	14830,2
6 Оборудование по производству элементов инженерных сетей	713,269	2259,8
7 Оборудование для модернизации бетонно-смесительных узлов	3805,443	12256,6
8 Оборудование для модернизации арматурного цеха	3592,322	11381,4
9 Оборудование растворобетонного узла	815,798	2584,6
Итого	64845,5	85696,6

УДК 69:658(075.32)

Определение типа рынка строительных услуг

Голубова Н.А

(научный руководитель – Рак А.В.)

Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

Решения любой организации относительно цены и объемов производства меняются в зависимости от характера отрасли, в которой она действует. Детальное изучение предпринимательского сектора экономики показывает чуть ли не бесконечное число различных рыночных ситуаций, ибо нет двух похожих отраслей.

Чрезвычайно важно понимать модель рынка, поскольку это определяет характер действий, которые необходимо предпринимать для успешной конкуренции. В рамках некоторых моделей рынка конкуренция практически невозможна, тогда как на других конкурентная борьба может носить специфический характер.

Экономисты различают 4 довольно несхожие рыночные ситуации:

- чистая конкуренция (работы по ремонту и отделке квартир, мелкий ремонт);
- монополистическая конкуренция (общестроительные, ремонтные, специальные работы);
- олигополия (строительные тресты, организации, выполняющие узкоспециализированные работы - бестраншейная прокладка труб, мостостроение, монтаж пролетных металлоконструкций);
- чистая монополия (Метрострой).

Перед организациями постоянно встаёт задача – назначение цены на свои товары или услуги, выбор которой зависит от модели рынка, на котором действует фирма. Организации подходят к проблемам ценообразования по-разному. На рынке совершенной конкуренции каждый отдельный производитель соглашается с ценой, которую диктует рынок. А на рынке монополистической конкуренции при дифференциации продукта и при помощи неценовой конкуренции, несмотря на большое количество фирм, производитель обладает ограниченной степенью контроля над ценами на свою продукцию. Фирма, действующая на рынке олигополии, использует ценообразование по принципу «издержки плюс». Монополистическая же фирма имеет значительный контроль над ценой, ограничиваемый только степенью эластичности спроса на продукт. При этом в отраслях деятельности, где факторы ценообразования играют решающую роль (строительные организации, нефтяные компании) фирмы часто учреждают у себя отделы цен, которые сами разрабатывают цены и представляют их на утверждение руководителям.

Таким образом, возможности и проблемы политики цен меняются в зависимости от типа рынка. За исключением случаев работы на рынках чистой конкуренции, фирмам необходимо иметь упорядоченную методику установления исходной цены на свои товары.

Исторически цена всегда была основным фактором, определяющей выбор покупателя. Однако в последние десятилетия на покупательском выборе относительно сильнее стали сказываться неценовые факторы, такие, как Улучшение качества работ, сжатые сроки выполнения, надежность, индивидуальность, оригинальность дизайнерских решений.

С этой целью специалисты должны тщательно изучать условия всех рынков, поскольку для каждого из них потребуются значительные усилия как в области рекламы, так и в продвижении своих работ или услуг.

В последние десятилетия строительная отрасль работала на постоянно возрастающем рынке, когда потребность в строительных работах опережала рост мощностей строительных организаций (рис. 1).

В условиях дефицита строительных мощностей выживать на рынке могли и организации с достаточно низкой эффективностью производства.

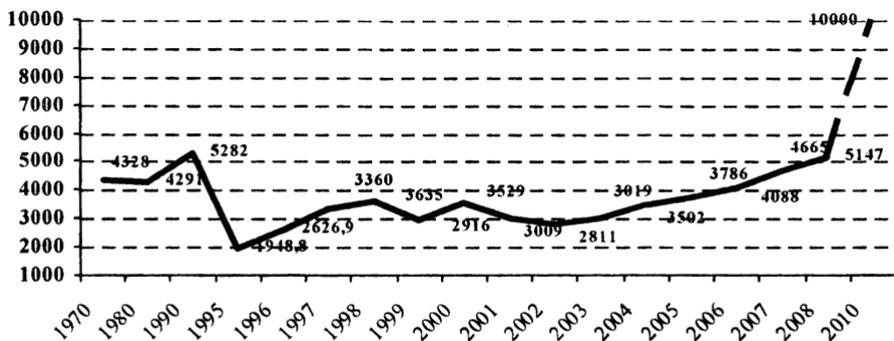


Рис. 1. Ввод в действие общей площади жилых домов, тыс. м².

Объемы строительства росли опережающими темпами, а количество (рис.2.) и мощность строительных организаций развивались с отставанием. Конкуренция не оказывала существенное влияние на рост цен и способность продвижения строительных фирм.

В настоящее время РБ столкнулась с сокращением объемов продаж практически во всех сферах деятельности. В результате потребность в строительном-монтажных работах резко сократилась и конкуренция на рынке значительно обострилась.



Рис. 2. Количество строительных организаций в РБ.

В этих условиях для выживания и выполнения поставленного плана произведенной продукции (рис.2.) организациям потребуется жесткий контроль над ценами и затратами на производство, контроль качества выполняемых работ, гарантийной ответственности и добросовестности.

В целом можно сделать вывод, что непреложным требованием является знание и правильное применение методов работы в условиях конкретной рыночной модели, в которой действует организация.

Сложившаяся ситуация требует от строительных организаций постоянно учитывать тип рынка, конкуренции и строить свои стратегии, опираясь на объективные факторы внешней среды.

ЛИТЕРАТУРА

1. Экономикс – принципы, проблемы и политика/Р. Макконелл, С. Брю. М.: Республика, 1992. – 398 с.
2. Экономика Энциклопедический словарь/ В.Г.Золотогоров. – 2-е изд., стереотип. – Мн.: Книжный Дом, 2004. – 720 с.
3. Микроэкономика/ Н.Базылев. Мн.: Интерпрессервис, 2003. – 288 с.

УДК 69:658(075.32)

**Анализ ситуации на рынке мягких кровельных материалов
республики**

Ерошеня Н.А.

(научный руководитель – Корбан Л.К.)

Белорусский национальный технический университет

Минск, Беларусь

Основными видами гидроизоляционных материалов и покрытий, предлагаемых на строительном рынке нашей республики, являются рулонные материалы на полиэфирной, стеклотканевой или смешанной основе из битума, модифицированного стирен-бутадиен-стироновым (СБС) полимером; аналогичные материалы, модифицированные АПП-полимером; термопластики ПВХ; полиуретановые пленочные материалы; битумные мастики; асфальтовые мастики; жидкие пленки типов Ре, EPDM, ЕСВ и др.; материалы на основе жидкой резины; набрызговые полиуретановые материалы и др.

На сегодняшний день сбыт кровельных материалов для плоских крыш является быстрорастущим, а прибыль, получаемая при его реализации, стремится к максимальной. Потребность в капитальном ремонте плоских кровель является массовой на рынке строительных услуг. Это связано с тем, что срок капитального ремонта плоской кровли определенный СНиПом, составляет 15-20 лет. В конце 60 - 80-х годов строительная отрасль Белоруссии была наиболее энергично развивающейся. Так, Минск был одним из самых быстрорастущих городов СССР (население города за этот период выросло в четыре раза). Таким образом, на конец 90-х годов приходится массовые реконструкции плоских кровель. В результате цены стали несколько ниже, а конкуренция начинает усиливаться, и одновременно появляются новые товары-конкуренты.

В настоящее время темпы строительства несколько снизились, тем не менее в 2001 г. в Беларуси только для молодых семей с 1.01.2000 по 1.10.2000 было введено в действие 539 302 м² жилья. При этом в республике существует около 5 млн. м² недостроенного жилья. Все это свидетельствует о том, что потребность в материалах для плоской кровли по-прежнему актуальна.

В настоящее время на нашем рынке присутствуют рулонные материалы нескольких поколений, для производства которых применяются различные компоненты как для основы, так и для кровельных слоев.

К первому поколению относятся битумные на целлюлозной основе (рубероид, рубемаст и т. д.). Хотя эти материалы имеют широкое применение в строительстве, они уже давно не отвечают современным требованиям. Кажущаяся дешевизна наиболее известного представителя данной группы рубероида при детальном рассмотрении оборачивается убытками, связанными с необходимостью ежегодного ремонта кровли.

Основной производитель мягких кровельных материалов в Беларуси - Осиповичский рубероидный завод (в настоящее время АО «Кровля»).

Одной из групп кровельных материалов для плоских крыш являются битумные покрытия. Данный материал относится к среднеценовому диапазону, и его стоимость составляет около 300 рублей за лист 0,95 x 2 метра.

Средняя стоимость некоторых других кровельных материалов на 2004 г. указана в таблице:

Наименование материала	Производитель	Стоимость за м ² , в \$
Стеклоизол	Оргкровля	От 0,86
Стеклоэласт	Оргкровля	От 1,26
Рубитекс	Оргкровля	От 1,51
Поликров	ОАО «Изоляция»	От 2,2
Эласт	СП ОАО «Кровля»	От 2,0

Увеличение объема производства материалов на битумной основе, модифицированных стирен-бутадиен-стиреном (например би-поль), в первую очередь связано с совершенствованием технологии их производства, большим объемом научных исследований, что позволило разработать целую гамму разнообразных по области применения и по назначению материалов.

Суммарный объем выпускаемой в Беларуси битумно-полимерной кровельной продукции удовлетворяет по оценкам экспертов, спрос отечественных производителей всего на четверть.

Конечно, потребительский выбор определяется гибкостью ценовой политики производителей. Поэтому некоторые белорусские потребители считают выгодным приобретать кровельные материалы малоизвестных российских производителей. Также известно, что большинство отечественных тендеров происходят по принципу: «кто дешевле предложил, тот и победил». Такой подход чреват тем, что качество товара оставляет желать лучшего. Чтобы не ошибиться при выборе, нужно соотнести цену материала, его характеристики с теми сведениями, которые имеются в СНБ.

Таким образом, если характеризовать плоскую кровлю как продукт подрядных организаций в области нового строительства и ремонтных работ (особенно капитальных ремонтов) в соответствии с маркетинговой концепцией жизненного цикла товара, то можно сделать вывод, что рассматриваемый нами продукт находится в стадии роста. На данный момент в Республике Беларусь существует большое количество различных технологий изготовления кровельных материалов и устройства плоских кровель, обладающих разнообразными свойствами и реализуемых по разным ценам. Однако следует учитывать, то, что цена и качество порой не совместимы.

ЛИТЕРАТУРА

1. «Забыть о крыше на четверть века»/ В. Шайтар – Белорусский аналитический журнал для практиков строительного дела «Мастерская», 2008 № 6(51) – стр. 16-20.

2. «Рулонные кровельные технологии» – Белорусский аналитический журнал для практиков строительного дела «Мастерская» / «Рулонные кровельные технологии»– 2004 № 3– стр. 14-15

УДК 69:658(075.32)

Свободные экономические зоны

Киселёва Е.М.

(научный руководитель – Рак А.В)

Белорусский национальный технический университет

г. Минск, Республика Беларусь

Свободная экономическая зона – часть территории с точно определенными границами и специальным правовым режимом, уста-

навливающим более благоприятные, чем обычные, условия осуществления предпринимательской и иной хозяйственной деятельности.

Цели и задачи каждой из СЭЗ определяются в зависимости от функционального типа, устанавливаемого соответствующим положением о СЭЗ. Например:

для СЭЗ "Гомель-Ратон" - это вовлечение в производственную деятельность нетрадиционных ресурсов и источников энергии;

для СЭЗ "Минск" - повышение загрузки Национального аэропорта "Минск" и дальнейшее развитие воздушного сообщения;

для СЭЗ "Витебск" и "Могилев" - развитие и обеспечение эффективного использования имеющейся инженерной и транспортной инфраструктуры,

для СЭЗ "Гродноинвест" и "Брест" - внедрение в экономике региона передовых ресурсо- и энергосберегающих технологий.

За 1996–2002 гг. в соответствии с указами Президента Республики Беларусь, было создано в республике шесть СЭЗ:

1. СЭЗ "Брест",
2. СЭЗ "Витебск",
3. СЭЗ "Гомель-Ратон",
4. СЭЗ "Гродноинвест",
5. СЭЗ "Минск",
6. СЭЗ "Могилев".

Проблемы развития свободных экономических зон.

В действующих СЭЗ зарегистрировано более 200 предприятий-резидентов, из которых 93% осуществляют хозяйственную деятельность. Анализ результатов деятельности СЭЗ показывает, что доля СЭЗ в общем объеме промышленного производства республики не превысила 1,5%, что свидетельствует о несущественном вкладе данных территорий со специальными режимами налогового и таможенного регулирования в экономику республики. Абсолютное большинство реализуемых в СЭЗ инвестиционных проектов не отвечают критериям новизны и наукоемкости. Подобное положение объясняется в первую очередь тем, что СЭЗ в своем развитии проходят период становления, характеризующийся отработкой конкретных методов и подходов к привлечению инвесторов.

Перспективы развития СЭЗ должны быть увязаны с широко-масштабным освоением свободных территорий, поскольку имею-

щиеся, наиболее привлекательные для производственной деятельности объекты уже закреплены за резидентами СЭЗ. Требуют инфраструктурного обустройства почти половина свободных территорий СЭЗ "Минск" и "Гомель-Ратон", а для СЭЗ "Брест" и "Витебск" этот показатель существенно выше. Освоение новых территорий сдерживается как низким инвестиционным рейтингом республики, так и недостатком бюджетного финансирования. Несмотря на льготный режим деятельности резидентов - субъектов хозяйствования, имеются только единичные случаи привлечения в СЭЗ стратегических инвесторов, реализующих масштабные инвестиционные проекты. Возникает вопрос: справится ли бюджет Республики Беларусь с такой дополнительной нагрузкой в расходной части?

Опыт создания и функционирования СЭЗ в России показывает, что в условиях, когда цели и задачи СЭЗ четко не сформулированы или неконкретны (что, без сомнения имеет место у нас), объем привлекаемых инвестиций невелик, а бюджету наносится невосполнимый урон в виде снижения доходов бюджета, в результате предоставленных налоговых, таможенных и других льгот, и увеличения расходов, связанных с созданием СЭЗ.

Помимо глобальных проблем, процесс функционирования СЭЗ выявил следующие проблемы:

Налоговые и таможенные льготы. Основными налоговыми льготами в зоне являются: уплата всего 7 налогов и сборов резидентами зоны; сниженные на 50% ставки налога на доход и прибыль и НДС; освобождение от налогов приоритетных по профилю деятельности предприятий; освобождение от налога на прибыль при реализации продукции собственного производства на протяжении 5 лет; установление ставки налога на прибыль при реализации на экспорт не менее 70% продукции собственного производства.

Вместе с тем отмечается, что для успешного функционирования этих льгот явно не хватает, так как они:

Не подкрепляются гарантиями свободного изъятия капитала.

Не достаточно проработаны с точки зрения реинвестиции прибыли.

Не достаточно распространяются на участие национального капитала.

Поскольку эти льготы также распространяются на те виды деятельности, которые хорошо развиты в стране, возникает опасность

конкуренции товаров, производимых резидентами СЭЗ, с товарами, отечественных производителей. Так, например, из 43 резидентов СЭЗ, 6 занимается производством мебели.

Для создания коммерческой инфраструктуры необходимо создать условия (решить вопросы создания обязательных резервов банков, минимального размера уставного капитала, соотношения собственных и привлеченных средств банков и т. д.) для привлечения в зону банков, страховых компаний, финансовых компаний и других финансовых посредников, что позволит обеспечить доступ резидентов к капиталу. Эта проблема особенно актуальна в свете того, что мировой тенденцией развития СЭЗ является ориентация большинства из них на оказание банковских, страховых и других финансовых услуг.

В соответствии с Законом Республики Беларусь о свободных экономических зонах, СЭЗ имеет самостоятельный бюджет, который входит в состав республиканского бюджета отдельной строкой. Представляется необходимым разработать принципы и порядок формирования бюджета СЭЗ в части доходов и расходов, что связано с определением и формированием соответствующих статей. Кроме этого, Кабинет Министров Республики Беларусь утвердил положение о создании фонда развития СЭЗ. Однако анализ доходных статей этого фонда показывает, что объемы привлеченных средств в этот фонд, по крайней мере, на стадии становления и развития СЭЗ, будут более чем скромными. Отсутствует также процедура привлечения заемных средств. Анализ показывает, что основным источником финансирования зоны, особенно в период становления, следует считать бюджет. Средства иностранных инвесторов, даже в сформировавшихся СЭЗ, составляют всего лишь от 1/5 до 1/3 от общего объема инвестиций.

Администрация СЭЗ “Брест” имеет право заключать договор об аренде земельного участка сроком на 99 лет, в то время как срок функционирования зоны определен в 50 лет. Кроме того, СЭЗ может быть ликвидирована по решению Президента Республики Беларусь. Все это, без сомнения, отпугивает потенциальных инвесторов. Представляется целесообразным введение в зоне собственности на землю. Для придания большей уверенности инвесторам, можно было бы ввести также верхнее ограничение на ставку арендной платы за землю.

Решение этих проблем будет, несомненно, способствовать процессу экономически эффективного создания и функционирования СЭЗ в Республике Беларусь.

ЛИТЕРАТУРА

1. «Российский внешнеэкономический вестник» Кархова, Кунаков, 2006
2. «Большой экономический словарь» Бутов, Игнатов, 2003
3. Белорусский экономический журнал №7,9, 2007,2009
4. Национальная экономическая газета №5, 2008.
5. Указ Президента Республики Беларусь 9 июня 2005 г №262.

УДК 69:658(075.32)

Строительство атомной электростанции в Республике Беларусь

Конаш К.В.

(научный руководитель – Рак А.В)

Белорусский национальный технический университет

г. Минск, Республика Беларусь

Обеспечение человечества энергией является одной из главных проблем, решение которой определяет его устойчивое развитие, то есть развитие без истощения экономических, экологических и природных ресурсов. Население Земли растет. Ожидается, что к 2050 г. оно достигнет 8-10 млрд. человек. В интересах устойчивого развития человечества требуется современная разработка экономически, экологически и технологически приемлемой структуры энергопроизводства как отдельных стран, так и мирового хозяйства в целом.

Каждый способ генерирования энергии обладает преимуществами, потенциалом развития и несет риски. Комплексный анализ показывает, что атомная энергетика является экологически безопасной, доступной и экономичной, генерирующей технологией для обеспечения больших объемов производства электроэнергии.

В настоящее время ядерная энергетика имеет реальный резерв топлива и минимально загрязняет окружающую среду. Она готова дать ответ на такие глобальные вызовы, как борьба против бедности и обеспечение устойчивого развития, а также противостоять клима-

тическим изменениям и способствовать сокращению выбросов вредных газов в атмосферу.

Положительные тенденции в развитии ядерной энергетики наметились во многих странах мира. По мнению руководителей различных энергетических концернов, «существуют реальные экономические и экологические аргументы» в пользу строительства новых АЭС.

В Республике Беларусь доля импортируемых энергоресурсов составляет 85%.

Необходимость развития ядерной энергетики и строительства ядерной электростанции в Республике Беларусь вызывают следующие обстоятельства:

- повышение уровня энергетической безопасности республики;
- диверсификация поставщиков и видов топлива в топливно-энергетическом балансе страны;
- снижение уровня использования природного газа в качестве энергоресурса;
- снижение затрат на импортируемые энергоносители;
- возможность создания гарантированного запаса топлива для энергогенерирующей установки на длительное время. Возможность диверсификации поставщиков ядерного топлива.

Оптимальным вариантом развития энергетики в Беларуси является ввод в 2016-2018 гг. двух ядерных энергоблоков суммарной электрической мощностью 2 млн. кВт. Ожидается, что к 2020 году производство электроэнергии АЭС составит 27-30% от суммарного объема производства электроэнергии в Беларуси.

На строительство атомной электростанции в 2009 году предусмотрено финансирование из государственного целевого бюджетного фонда национального развития в размере 172,4 млрд. белорусских рублей.

АЭС позволит сократить стоимость производства электроэнергии на 40-50% и экономить до 1 млрд. долларов в год на импорте энергоресурсов.

Тенденции во всем мире достаточно противоречивы: с одной стороны часть атомных электростанций замораживаются, как это сделали в Швеции, в тоже время в Чехии наоборот строят все новые. Литва, которая закрыла один блок, вряд ли также быстро со-

ки. А Дания вообще отказалась от их строительства. Но, как бы там ни было, общее количество атомных электростанций растет, т.к. правительства понимают, что запасы газа не безграничны, а использование угля гораздо сильнее вредит атмосфере. Поэтому ядерная энергетика является выходом из сложившейся ситуации.

То же самое и в нашей республике. Рост цен на газ, неспособность удовлетворить собственный, постоянно растущий спрос на электроэнергию, зависимость от одного поставщика – все это делает построение АЭС необходимым.

УДК 69:658 (075.32)

**Сравнительный анализ стоимости строительства
разведочно-эксплуатационной скважины
в Республике Беларусь и Российской Федерации**

Маляренко А.В.

(научный руководитель – Голубова О.С.)

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

Эффективность того или иного метода ценообразования прежде всего обусловлена тем, насколько полно учитываются в нем возможности строительных организаций компенсировать свои затраты на производство продукции и обеспечить нормальную рентабельность на рынке подрядных работ. В условиях становления и развития рынка инвестиционных ресурсов и конкуренции важной и актуальной задачей является анализ механизмов формирования цены на строительную продукцию в разных странах. Объектом анализа являются методы расчета цены на строительство разведочно-эксплуатационной скважины глубиной 60 метров для технического хозяйственного водоснабжения в Республике Беларусь и Российской Федерации.

В настоящее время в Республике Беларусь формирование стоимости строительных работ производится на основании Инструкции по определению сметной стоимости строительства и составлению сметной документации в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2006г. Для оценки стоимости строительства настоящее время, как правило, применяется базисно-индексный метод. В России по-

рядок расчета стоимости строительства определен в МДС 81-35.2004 где также предусмотрено применение базисно-индексного метода. На основании методик были проведены расчеты стоимости разведочно-эксплуатационной скважины.

Результат сравнительного анализа расчетов позволяет сделать выводы о том что: стоимость работ в Беларуси по приведенному объекту ниже на 10%, а себестоимость на 20%, структуры затрат значительно различаются. Различия особенно ощутимы в части эксплуатации машин и механизмов, затрат на материалы. Доля налогов и отчислений в стоимости работ значительно выше в случае строительства в Беларуси – до 25-30%.

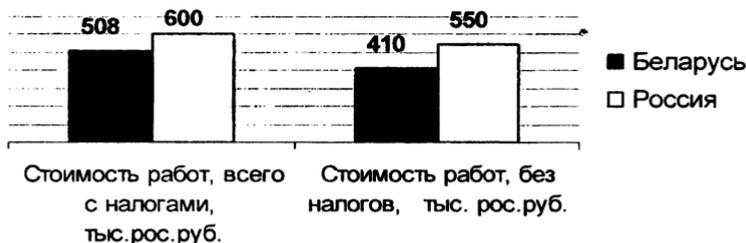


Рис. 1. Сравнение стоимости устройства скважины

УДК 69.003

Коммерческая недвижимость города Минска, тенденции и прогнозы (на примере офисной недвижимости и проектов комплексной застройки)

Нелипович Н.В.

(научный руководитель – Юрковец А.В.)

Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

Рынок офисной недвижимости на данный момент остается одним из наиболее активно развивающихся сегментов рынка коммерческой недвижимости в Минске. Значительное число проектов находится на стадии строительства. У многих девелоперов ввиду

сложной ситуации с финансированием работ в условиях глобально-го финансового кризиса возникают проблемы с финансированием, поэтому по ряду проектов существует вероятность смещения сроков ввода на 6-8 месяцев и более.

Рынок административных помещений в Минске представлен порядка 300 зданиями, в которых предлагаются офисные площади в аренду. Из них более 100 объектов принадлежит предприятию «Главное хозяйственное управление» Управления делами Президента (ГХУ УДП РБ) с суммарной площадью помещений более 1,3 млн. кв. м. Еще порядка 1,25 млн. кв. м приходится на объекты коммунальной собственности. Это, как правило, объекты, которые относятся к классу С: построенные в основном в 70-80-е годы, с коридорной системой планировки этажей, построенные с применением устаревших строительных и отделочных материалов. Отсутствуют характерные для современных офисных зданий опции и техническое оснащение.

В течение 2008 года в Минске были введены 9 новых бизнес-центров с общей арендной площадью более 75 тыс. м кв. Среди них – 2 бизнес-центра класса А. Это знаковое событие, поскольку до настоящего времени в городе было всего 2 бизнес-центра, которые соответствовали данному классу.



В секторе офисной недвижимости формата Built-To-Suit (здания строятся для собственных нужд, согласно международной классификации) в Минске в текущем году, как и раньше, наибольшую активность проявили банки. На рынок было выведено 3 бизнес-центра Built-To-Suit, и во всех случаях это офисы белорусских банков. В 2009 году ожидается ввод в эксплуатацию еще 2 зданий данного

формата, а также началось возведение нового головного офиса А1 «Беларусбанк». Ожидается начало работ по проекту головного офиса «Франсабанк», но в целом, ожидается замораживание данного сегмента на период до 2011 года.

В Минске на рынке современных коммерческих бизнес-центров преобладают здания класса В. Причем преобладают здания устаревших планировок и с отсутствием современных инженерных систем (класс В2 – 47%, класс В1 – 39%). В среднесрочной перспективе ожидается изменение структуры предложения в сторону высококачественных объектов за счет нового строительства. Если еще в 1-ом полугодии 2008 г доля класса А в Минске составляла 5% от площадей, то благодаря вводу двух новых бизнес-центров класса А доля увеличилась до 14%.

Более 14 проектов должны быть введены в эксплуатацию в 2009 году, что увеличит существующее предложение еще на 70 тыс. м. кв. сдаваемых офисных площадей.

Спрос на офисные помещения в Минске на протяжении всего 2008 года был высоким. Рост вакансий начал наблюдаться только буквально с 3-ей декады ноября, что обусловлено как выходом на рынок новых объектов, так и влиянием экономического кризиса, проявление которого в Беларуси ощутилось несколько позже, чем в других государствах.

В этот период началось наблюдаться снижение спроса на офисные помещения в наиболее дорогих бизнес-центрах Минска, а также снижение спроса на офисы больших площадей. Наиболее пострадали бизнес-центры, у которых оказался высокий коэффициент зданий – соотношение общей площади здания к полезной офисной, - данную разницу в Минске традиционно покрывали арендаторы. В условиях кризиса, когда экономия на офисной недвижимости актуальна для большинства компаний, переплачивать в 1,3-1,5 раза больше, чем оплата за полезную арендуемую площадь, многие из компаний отказались. Характерным примером служит образование 15% вакантности в бизнес-центре «XXI-век», относительно практически полной занятости площадей в начале 2008 года (коэффициент здания – 1,5).

Ставки арендной платы на офисные помещения оставались относительно стабильными на протяжении всего года. Наблюдался

процесс подтягивания нижнего уровня ставок к верхним в бизнес-центрах сопоставимых классов.

Но уже с конца ноября начался обратный процесс: разбежки начали только увеличиваться: одни собственники, чтобы избежать пустующих площадей, решились на снижение ставок, другие, не осознавая, что площади могут пустовать на фоне еще недавнего ажиотажного спроса, заняли выжидательную позицию. Поэтому в конце года наблюдалась как тенденция к снижению, так и замораживанию ставок аренды. Причем, учитывая, что в минских бизнес-центрах бывает до нескольких десятков собственников, такие противоречивые течения были в рамках одного и того же бизнес-центра.

Класс	Ставки арендной платы, евро (м. кв. без НДС и коммунальных платежей)
A	33 – 47
B1	24 – 33
B2	21 – 28

Тенденции и прогнозы.

- Дальнейшее снижение ставок арендной платы. Сокращение разницы между верхним и нижним уровнем ставок в аналогичных классах в сторону нижних уровней
- Снижение цен продажи офисных площадей
- Ожидаемый ввод ряда новых объектов, что будет способствовать сохранению высокого для Минска уровня вакантных площадей
- Снижение интереса компаний к строительству объектов Built-To-Suit; временное предпочтение на размещение на арендованных площадях
- Тенденция к распродаже части помещений в тех проектах, где девелоперы планировали реализацию без привлечения соинвесторов
- Начало реализации проектов комплексной застройки

Мировой финансовый кризис и его влияние на Беларусь

Пинчук И.С., Чумак Д.В.

(научный руководитель – Богданович Т.Ф.)

Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

Современный мировой финансовый кризис является звеном в цепочке кризисов. Только в 1990-е годы в мировой экономике произошло несколько кризисов, охвативших целые группы стран.

Нынешний финансовый кризис отличается как глубиной, так и размахом - он, пожалуй, впервые после Великой депрессии охватил весь мир. «Спусковым крючком», приведшим в действие кризисный механизм, стали проблемы на рынке ипотечного кредитования США. Однако в основе кризиса лежат более фундаментальные причины, включая макроэкономические, микроэкономические и институциональные.

Ведущей макроэкономической причиной оказался избыток ликвидности в экономике США, что, в свою очередь, определялось многими факторами, включая:

- общее снижение доверия к странам с развивающимся рынком после кризиса 1997—1998 гг.;
- инвестирование в американские ценные бумаги странами, накапливающими валютные резервы (Китай) и нефтяные фонды (страны Персидского залива);
- политику низких процентных ставок, которую проводила ФРС в 2001-2003 гг., пытаясь предотвратить циклический спад экономики США.

Под влиянием избыточной ликвидности активизировался процесс формирования рыночных пузырей - искаженной, завышенной оценки различных видов активов. В отдельные периоды такие пузыри формировались на рынках недвижимости, акций и сырьевых товаров, что стало важной составной частью кризисного механизма. Кредитная экспансия является одним из типичных условий финансовых кризисов. Таким образом, риски развития кризиса в результате ослабления денежно-кредитной политики, реализовавшиеся в 2007-2008 гг., - не исключение, а общее правило.

На этом фоне способствовали наступлению кризиса и микро-экономические факторы - развитие новых финансовых инструментов (прежде всего структурированных производных облигаций). Считалось, что они позволяют снизить риски, распределяя их среди инвесторов и обеспечивая правильную оценку. На самом деле использование производных инструментов фактически привело к маскировке рисков. Наконец, в числе институциональных причин отметим недостаточный уровень оценки рисков как регуляторами, так и рейтинговыми агентствами.

Ключевую роль в развитии текущего кризиса сыграла асимметрия информации. Структура производных финансовых инструментов стала столь сложной и непрозрачной, что оценить реальную стоимость портфелей финансовых компаний оказалось практически невозможным. Вскоре после усугубления проблем в финансовой системе США вошли в рецессию.

Постепенно финансовый кризис в США начал распространяться во всем мире. Американские корпорации приступили к срочной распродаже активов и выводу денег из других стран. По оценкам Банка Англии, суммарные потери от кризиса в экономиках США, Великобритании и ЕС уже составили более 2,8 трлн. долл.

Анализ ситуации в мировой экономике по итогам 2008 г. позволяет прогнозировать замедление глобального роста в текущем году. В ноябрьском прогнозе МВФ он оценивается на уровне 2,2, а Всемирного банка - 0,9%. В дальнейшем можно ожидать уменьшения этих значений.

Бюджет Беларуси ощутил влияние мирового денежного кризиса, заявил министр финансов Андрей Харковец 6 февраля 2009г. на заседании коллегии Министерства финансов.

«В четвертом квартале 2008 года мы ощутили влияние на бюджет мирового денежного кризиса; существенно сузились способности кредитования экономики банковской системой, практически прекратил работать наружный денежный рынок, возникли тенденции понижения доходов и появилась необходимость государственной поддержки банков», - произнёс глава финансового ведомства.

По словам А.Харковца, Министерством финансов применялись твердые меры контроля за направлением экономных средств на закупки, в том числе завезенные из других стран. Расходы, не являющиеся первоочередными, связанные с приобретением оборудова-

ния, компьютерной техники, мебели, инструментария, были приостановлены. С целью оптимального использования ресурсов Министерством финансов прекращена возможность авансирования импортеров, сказал министр. В итоге сэкономлены средства в размере около 1 трлн. рублей. Недавно стало известно, что на 240 предприятиях в Беларуси происходит сокращение рабочего времени.

Доля работников, занятых в режиме неполного рабочего времени, от численности всех работников на этих предприятиях колеблется от 14,4% в Минской области вплоть до 44,4% — в Могилевской. Доля работников, какие находились в принужденных отпусках согласно инициативе нанимателей, варьируется от 1,9%, в Гродненской области, вплоть до 17,9% - в Гомельской.

Как заявил заместитель министра труда и социальной защиты Беларуси Петр Грушник, предоставление по инициативе нанимателей отпусков, сокращение рабочего времени необходимо разглядывать как антикризисные меры, гибкие формы занятости - также орудие регулирования безработицы.

Стало известно, что заработная плата в январе 2009 года по сопоставлению с декабрем прошедшего года снизилась в большинстве отраслей белорусской экономики. Это следует из данных Государственного статистического комитета. Падение зарплат затронуло все отрасли экономики, и в особенности экономную сферу, где средняя заработная плата в январе составила 708,7 тыс. рублей. По сопоставлению с декабрем она снизилась на 125 тыс. рублей. В целом же по стране средняя зарплата в 1-ый месяц года снизилась на 80 тыс. рублей (с 1 млн. до 920 тыс.).

На заседании Государственного совета по трудовым и социальным вопросам 20 февраля первый вице-премьер правительства Владимир Семашко говорил, что перед правительством стоит задача обеспечить рост средней заработной платы в Беларуси в декабре 2009 года на 5% к уровню 2008 года. Эта задача уже сейчас становится все менее выполнимой.

Правительство сосредоточило все усилия на поиске наружного финансирования, чтобы сбалансировать платежный баланс в среде стремительного уменьшения денежной выручки: в прошедшем году поступил 1 миллиард долл. российского кредита, в январе - 800 млн. долл. от МВФ, также 500 млн. долл. - от Венесуэлы. В феврале-марте пришла вторая часть российского кредита.

Также правительство Беларуси разработало так называемый антикризисный проект. В первую очередь оно прирастило уставные фонды некоторых госбанков, совместно с тем, чтобы потом те не прекращали финансирование инвестиционных проектов. Не считая того, поддержка большим госпредприятиям оказывается в виде льготных тарифов на энергоресурсы, кредитов. Приняты меры по контролю за импортом.

Еще одним пунктом антикризисной программы белорусского правительства является либерализация условий хозяйствования, чтобы не усилилась нагрузка на рынок труда, а также не уменьшились налоговые выплаты от частного сектора.

Необходимо отметить, что при разработке антикризисных программ необходимо учитывать накопленный мировой опыт борьбы с кризисами. Он свидетельствует о том, что государственная помощь должна предоставляться лишь тем компаниями и банкам, которые испытывают временные трудности, но сохраняют платежеспособность. Практика доказывает, что неизбирательное предоставление государственной поддержки предприятиям и банкам безотносительно к состоянию их балансов не ускоряет выход из кризиса и не смягчает его последствия. Напротив, такая политика увеличивает потери от текущего кризиса и повышает вероятность возникновения нового кризиса в будущем, поскольку подрывает стимулы экономических агентов к проведению ответственной политики при реальной оценке всех рисков.

УДК 69:658 (075.32)

**Анализ динамики стоимости строительно-монтажных работ
на примере водозаборной разведочно-эксплуатационной
скважины**

Подлесский А.В.

(научный руководитель – Голубова О.С.)

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

Предметом исследования является динамика стоимости строительства, а так же влияние налогов и отчислений на рост стоимости строительства. Анализ стоимости проводится на основе затрат при

выполнении строительно-монтажных работ на водозаборной разведочно-эксплуатационной скважине в д. Раубичи Минского района Минской области. Целью написания данной работы является изучение ряда вопросов, включая формирование стоимости строительно-монтажных работ, анализ роста стоимости строительства объекта за период с 2001 по 2008 года (см. рис.) в Республике Беларусь. Анализ может представлять интерес для сравнения с динамиками стоимости аналогичных работ в других странах.

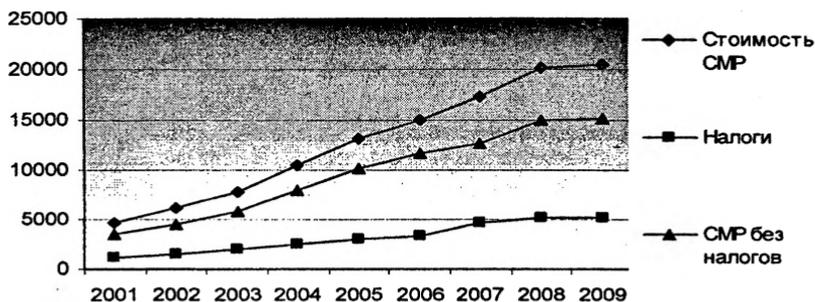


Рис. 1. Рост стоимости строительно-монтажных работ, дол. США

Динамика стоимости строительно-монтажных работ за период показала, что рассматриваемый объект подорожал на 440%, и в 2009 году его стоимость составила 21 тыс. долл. США. Произведенный анализ свидетельствует о том, что удорожание стоимости строительства во многом связано с налоговой нагрузкой. Анализ причин роста налоговой нагрузки показал, что самый значительный вклад в удорожание стоимости строительных работ внесли отчисления в инновационный фонд Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь. Изменение ставок и порядка взимания отчислений в инновационный фонд привело к увеличению стоимости строительных работ на 10%. Это удорожание свело на нет предыдущие изменения налогового законодательства, направленные на снижение налоговой нагрузки в Республике Беларусь.

Высокие темпы роста стоимости строительства связаны с равномерным увеличением практически всех составляющих сметной стоимости, однако, наибольший удельный вес здесь играет измене-

ние налогового законодательства, стоимости энергоресурсов, стоимость рабочей силы.

УДК 657(470+571)

Учет мобильной связи

Подлипская О.М.

(научный руководитель – Богданович Т.Ф.)

Белорусский национальный технический университет

г. Минск, Республика Беларусь

Налоговое законодательство позволяет без ограничений списывать услуги мобильной связи на расходы, уменьшающие налогооблагаемую базу по налогу на прибыль организаций. Это привело к росту затрат по данной статье расходов у налогоплательщиков и, как следствие, к повышению внимания налоговых органов к налогообложению этих расходов.

На практике существуют различные способы организации корпоративной мобильной связи и оплаты расходов на нее. Налогоплательщиками применяются различные способы организации корпоративной мобильной связи:

- сотрудникам выдаются служебные телефоны со служебными телефонными номерами;
- сотрудникам выдаются служебные телефонные номера (sim-карты), используются личные телефоны;
- сотрудникам выдаются служебные телефоны, используются личные телефонные номера (sim-карты);
- сотрудниками используются личные телефоны и телефонные номера (sim-карты).

Налогоплательщиками применяются различные способы оплаты расходов на мобильную связь:

- организация оплачивает расходы на мобильную связь сотрудников;
- организация компенсирует расходы сотрудников, осуществленные со своих личных телефонов и/или номеров.

Налогоплательщиками применяются различные способы контроля над уровнем расходов:

- установление лимитов расходов на мобильную связь для каждого должностного лица внутренними распорядительными документами;

- выбор тарифов с предоплаченным количеством минут разговоров.

Каждый из этих способов имеет свои особенности документального оформления и налогообложения. В целях исчисления налога на прибыль организаций расходы на услуги связи, носящие производственный характер, относятся к прочим расходам, связанным с производством и реализацией. При этом расходы должны быть экономически оправданы и документально подтверждены. Документальное подтверждение расходов обычно не вызывает вопросов у налогоплательщиков, поскольку налоговые органы давно научили их соблюдать установленные формы первичных учетных документов. Операторы мобильной связи не являются исключением. Они предоставляют все основные документы, оформленные в соответствии с законодательством. Что же касается соблюдения условия об экономической оправданности расходов, то здесь возникают разногласия. Причем разногласия существуют не только между налоговыми органами и налогоплательщиками, но и между самими налогоплательщиками, которые по-разному подходят к этой проблеме. Несомненно одно - экономическую оправданность также необходимо подтверждать документально. Попробуем разобраться в том, как можно в принципе подтвердить экономическую оправданность расходов на мобильную связь.

Экономически оправданными расходами признаются затраты, произведенные для осуществления деятельности, направленной на получение дохода, то есть затраты, непосредственно связанные с производственным процессом или процессом оказания услуг, а также управлением организацией и обеспечением ее жизнедеятельности. На практике экономическая оправданность расходов на мобильную связь подтверждается следующими документами:

- издаются приказы, закрепляющие мобильные телефоны или телефонные номера (sim-карты) за конкретными сотрудниками;
- разрабатываются внутренние положения, регулирующие порядок пользования мобильной связью;
- запрашиваются детализированные счета у операторов связи;

- устанавливаются лимиты расходов на мобильную связь для сотрудников;

- берутся отчеты сотрудников о расходах, указанных в детализированном счете, приходящихся на личные переговоры.

Для признания затрат на оплату услуг сотовой связи расходами для целей налогообложения налогоплательщикам необходимо иметь следующие документы:

- утвержденный руководителем перечень должностей работников, которым в силу исполняемых ими обязанностей необходимо использование сотовой связи;

- договор с оператором на оказание услуг связи;

- детализированные счета оператора связи.

Обобщив сложившуюся практику, независимо от выбранного способа организации корпоративной связи, для устранения налоговых рисков в бухгалтерии целесообразно иметь следующие документы:

- договор с оператором связи;

- акты оказания услуг связи;

- приказы о закреплении телефонов и/или телефонных номеров (sim-карт) за конкретными сотрудниками для исполнения ими своих должностных обязанностей;

- детализированные счета оператора связи;

- отчеты сотрудников о расходах, указанных в детализированном счете, приходящихся на личные переговоры (в случае если таковые имелись).

Попробуем разобраться, что представляет собой ситуация в Республике Беларусь. В соответствии с подп. 2.2.10.8 Основных положений по составу затрат, включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг), утвержденных Министерством экономики Республики Беларусь 26 января 1998 г. № 19-12/397, Министерством финансов Республики Беларусь 30 января 1998 г. № 3, Министерством статистики и анализа Республики Беларусь 30 января 1998 г. № 01-21/8 и Министерством труда Республики Беларусь 30 января 1998 г. № 03-02-07/300 (с изменениями и дополнениями; далее - Основные положения), на себестоимость продукции (работ, услуг) относятся расходы на оплату услуг связи, включая расходы на почтовые, телефонные, телеграфные услуги, услуги факсимильной и спутниковой связи, Интернет, электронной почты и другие подоб-

ные услуги; оплата услуг вычислительных центров, банков, связанных с обслуживанием организации.

В соответствии с подп. 4-2.9 ст. 2 Закона Республики Беларусь от 22 декабря 1999 г. № 1330-ХІІ «О налогах на доходы и прибыль» (с изменениями и дополнениями) к затратам по производству и реализации продукции, учитываемым при налогообложении, относится оплата услуг связи, включая расходы на почтовые, телефонные, телеграфные услуги, услуги факсимильной и спутниковой связи, Интернет, электронной почты и другие подобные услуги.

В соответствии с подп. 2.2.10 Основных положений в себестоимость продукции включаются затраты, связанные с управлением производством, в т.ч. оплата услуг связи. Следовательно, оплата услуг связи, в частности оплата международных и междугородных телефонных переговоров, переговоров с использованием радиотелефонов, сотовой связи, сообщений, передаваемых по пейджинговой связи, может быть учтена в себестоимости продукции (работ, услуг) предприятия, если указанные переговоры связаны с производством и реализацией продукции, работ (услуг).

Согласно ст. 9 Закона Республики Беларусь от 18 октября 1994 г. № 3321-ХІІ «О бухгалтерском учете и отчетности» (с изменениями и дополнениями) факт совершения хозяйственной операции подтверждается первичным учетным документом, имеющим юридическую силу, который составляется ответственным исполнителем совместно с другими участниками операции.

К таким документам могут быть отнесены: счет телефонной станции, расшифровка АТС с указанием номеров телефонов, с которыми велись переговоры, счета операторов сотовой телефонной связи, детализация (расшифровка) телефонных счетов с указанием в них номеров телефонов, с которыми велись переговоры, а также другие документы (договоры, счета-фактуры и т.п.), подтверждающие производственный характер отношений с абонентом.

Разговоры в нерабочее время организации (ночное время, выходные дни), связанные с производственными вопросами, относятся на себестоимость продукции (работ, услуг), издержки обращения товаров, если штатным расписанием или коллективным (трудовым) договором предусмотрены условия работы работника с ненормированным рабочим днем.

Если организация использует способ установления лимита на телефонные разговоры, то можно столкнуться с проблемой, что некоторые сотрудники могут его превысить. Самый простой способ решения проблемы: работник пишет заявление с просьбой об удержании из заработной платы средств, затраченных на осуществление личных разговоров со служебного номера. Еще нужен приказ, оговаривающий детали: лимит, период рабочего времени и т.д.

По общему правилу на затраты относятся расходы, связанные с производством и реализацией, подтвержденные документально. Согласно подп.2.2.10.8 основных положений по составу затрат в себестоимость включаются расходы на оплату услуг связи, включая расходы на почтовые, телефонные, телеграфные услуги, услуги факсимильной и спутниковой связи, Интернет, электронной почты и другие подобные услуги. Аналогично для целей налогообложения - подп.4-2.9 ст.3 Закона о налогах на доходы и прибыль. Прямого ограничения здесь нет. Но от организации всегда можно потребовать документального подтверждения того, что эти расходы связаны с производством. Более того, предприятие не имеет права ограничивать работника в разговорах, если его работа с этим связана: с одной стороны его обязывают по договору должностным и т.п. выполнять обязанности, которые подразумевают использование телефона, с другой запрещаете это делать, выходит запрещаете выполнять трудовые обязанности.

ЛИТЕРАТУРА

1. «Представительские расходы, оплата ГСМ и мобильной связи» Практическое пособие/А.С. Пантеев, А.Л. Звездин – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Омега-Л, 2008. – 124 с.: табл. – (Практическая бухгалтерия).
2. «Экономика» Энциклопедический словарь/ В.Г.Золотогоров. – 2-е изд., стереотип. – Мн.: Книжный Дом, 2004. – 720 с.
3. Материалы интернет ресурсов: www.tut.by, www.bybanner.com, www.buhgalter.by

Экологический налог: порядок расчёта

Новогонская А.Ю., Потапчик Т.Л.
(научный руководитель – Богданович Т.Ф.)
Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

Мы живем в 21 веке – веке научных достижений, материало- и энергоёмких производств. В связи с этим, особенно актуальными становятся вопросы защиты окружающей среды. Для снижения объёмов вредных выбросов в атмосферу, уменьшения добычи природных ресурсов, эффективного использования очистительных систем в Республике Беларусь введены соответствующие налоги, лимиты, принят ряд указов и постановлений: Указ Президента Республики Беларусь от 07.05.2007 №215 «О ставках налога за использование природных ресурсов (экологического налога) и некоторых вопросах его взимания», Указ Президента Республики Беларусь от 21 января 2008 г. № 27; Указ Президента Республики Беларусь от 2 сентября 2008 г. № 492.

В соответствии с перечисленными документами, плательщиками экологического налога являются: юридические лица, включая иностранные юридические лица; участники договора о совместной деятельности и ИП. От уплаты налога освобождаются: юридические лица, финансируемые из бюджета; бюджетные организации, занимающиеся предпринимательской деятельностью.

Налогом облагаются:

- 1) Объёмы добываемых из природной среды ресурсов;
- 2) Объёмы выводимых в окружающую среду выбросов и сбросов;
- 3) Объёмы переработанных нефтепродуктов и нефти;

Налог за пользование природными ресурсами состоит из платежей:

- 1) За добычу природных ресурсов в пределах установленных ресурсов;
- 2) За выбросы загрязняющих веществ в окружающую среду в пределах лимитов;

3) За перерасход природных ресурсов сверх утвержденных лимитов;

4) За выбросы, сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду сверх лимитов;

5) За переработку нефти и нефтепродуктов.

За превышение лимита добычи полезных ископаемых налог взимается в 10-кратном размере действующей ставки. За выбросы, сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду сверх лимитов налог взимается в 15-кратном размере действующей ставки.

Льготы по налогу предоставляются на воду для населения, песок для дорог, воду для рыбхозов, песок для строителей (50%).

Рассмотрим пример расчета налога за выбросы в атмосферу от передвижных источников. Передвижные источники - автомобильный транспорт, железнодорожный, воздушный, морские и речные транспорты, средства, с/х дорожная и строительная техника и иные средства, основанные на ДВС с применением бензина, дизтоплива, керосина, сжиженного и сжатого газа или другого альтернативного.

Расчет налога производится от количества переработанного топлива по схеме:

1) Количество списанного топлива переводится из единицы объема в единицу массы по формуле: $M=(PV/1000)*K_2$, т.

2) Количество израсходованного топлива в тоннах умножается на соответствующую ставку.

3) Применяется понижающий коэффициент за передвижные источники выбросов:

для бензина этилированного = 0,9,

для бензина неэтилированного = 0,9

для дизтоплива = 0,8.

для сжиженного, сжатого газа = 0,4

Пример: Предприятие списало за отчетный период: 300л бензина А76, 200 л-АИ93, 500л - дизтоплива.

Расчёт: $(300*0,730)/1000*143990*0,9=28380$ руб.

$(200*0,745)/1000*143990*0,9=19309$ руб.

$(500*0,84)/1000*90270*0,8=30331$ руб.

Полученные результаты вносятся в налоговую декларацию.

Кроме того, при подготовке доклада нами была рассчитана сумма экологического налога, которую уплатит Национальный аз-

ропорт Минск 24.04.2009 года с учётом количества рейсов, типов самолётов, протяжённости полёта над территорией РБ.

Расчет налога производится по формуле (в соответствии с 4):

$$H = \sum N * H_n + 10^{-3} * \sum Q * S * H_s;$$

Где H- налог на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух для самолетов при сжигании топлива, тыс.руб.;

N – Число взлетно-посадочных циклов, совершаемых в данном аэропорту;

H_n -расчетная сумма налога за один взлетно-посадочный цикл самолета, тыс.руб.;

Q – масса топлива, расходуемая самолетом данного типа при полете по курсу в кг/1000 км;

S - дальность полета данного типа САМОЛЕТА, тыс.км. (только над территорией РБ);

H_s – расчетная сумма налога за выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух при сжигании 1 т топлива, тыс. руб.

Расписание самолетов из Минска на 24 апреля 2009:

Направление	Тип самолета	Расчет
Вена	F100	$H = 11,047 + 0,001 * 3117 * 0,416 * 17,317 = 33,5$ тыс руб
Калининград	B737 100	$H = 11,920 + 0,001 * 3794 * 0,291 * 15,448 = 28,975$ тыс руб
Москва	B737 400	$H = 13,780 + 0,001 * 3352 * 0,260 * 16,498 = 28,158$ тыс руб
Москва	B737 400	$H = 13,780 + 0,001 * 3352 * 0,260 * 16,498 = 28,158$ тыс руб
Москва	B737 400	$H = 13,780 + 0,001 * 3352 * 0,260 * 16,498 = 28,158$ тыс руб
Москва	B737 400	$H = 13,780 + 0,001 * 3352 * 0,260 * 16,498 = 28,158$ тыс руб
Париж	B737 400	$H = 13,780 + 0,001 * 3352 * 0,292 * 16,498 = 29,928$ тыс руб
Прага	B737 100	$H = 11,920 + 0,001 * 3794 * 0,281 * 15,448 = 28,39$ тыс руб
Рига	F100	$H = 11,047 + 0,001 * 3117 * 0,177 * 17,317 = 20,601$ тыс руб
Рим	B737 400	$H = 13,780 + 0,001 * 3352 * 0,240 * 16,498 = 27,052$ тыс руб

Направление	Тип самолета	Расчет
Стамбул	B737 100	$H=11,920+0,001*3794*0,260*15,448=29,019$ тыс руб
Тбилиси	B737 100	$H=11,920+0,001*3794*0,3125*15,448=30,236$ тыс руб
Санкт-Петербург	АН-24	$H=7,036+0,001*2019*0,271*12,828=14,055$ тыс руб
ИТОГО:		354,386 тыс руб

В заключение хотелось бы отметить, что введение экологического налога является необходимой и обоснованной мерой, т.к. позволяет не только пополнить бюджет государства, но и ограничить использование богатств природы.

ЛИТЕРАТУРА

1. www.belavia.by
2. www.nalog.by
3. www.audit.iatp.by

УДК 69:658.53

Усложнение аналитической оценки экономического состояния строительных предприятий в условиях финансового кризиса

Поченчук А.А.

(научный руководитель – Водоносова Т.Н.)

Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

Мировой финансовый кризис стал лишь катализатором бурного развития экономических проблем, и ранее имеющих место в РБ. Влияние кризиса носит косвенный характер из-за неспешных темпов интеграции в мировую экономику и отсутствия у белорусских банков «плохих» ценных бумаг. Действие финансового кризиса на экономику Беларуси проявляется в сокращении внешнего спроса, снижении загрузки крупных предприятий и падении объема инвестирования. Особенно чувствительны к мировой экономической нестабильности экспортоориентированные предприятия.

Беларусь жила не по средствам. По состоянию на 01.01.09 годовой совокупный дефицит внешней торговли и государственного бюджета составил около 5,8 млрд. долл., что превышает накопленные золотовалютные запасы более чем на 1 млрд. долл. Беларусь была на грани суверенного дефолта. Девальвация белорусского рубля на 20,5% обеспечила лишь условия для стратегии выживания, что, однако не позволит РБ диверсифицировать свою экономику.

Экономические сложности коснулись большинства белорусских предприятий. МАЗ и другие крупные белорусские производители сталкиваются с трудностями сбыта, «Амкодор» перешел на сокращенную рабочую неделю, инфляция за последние месяцы составила уже порядка 14%.

Финансовый эгоизм белорусских банков, многократно увеличивающих плату за кредит, привел к сбоям в нормальной работе предприятий и платежеспособности физических лиц. Кризисные ситуации в данном случае возникают из-за расширения сферы кредитования с увеличением доли неплатежеспособных клиентов, потери от неуплат которых покрываются за счет высоких платежей за обслуживание добросовестными заемщиками.

Экономический анализ – необходимый инструмент в системе управления, средство выявления внутрихозяйственных резервов, основа разработки тактики и стратегии предприятия. Однако имеется ряд объективных и субъективных проблем при его проведении, на двух главных направлениях которых остановимся подробнее.

- Проблемы качества информационной базы.

Во-первых, это *проблема достоверности данных*, связанная со стохастической природой бухгалтерского баланса, неизбежно приводящей к некой неопределенности его данных. Требования, предъявляемые к нему еще в 19в. - точность, полнота, ясность, правдивость и преемственность – труднодостижимы до сих пор. Более того, из-за изменения методов учетной политики, не всегда верного определения стоимости активов, их состояния, оценки соответствия реальности, возникает *проблема интервального задания балансовых значений*, когда анализируется не дискретное число, а некий допустимый интервал. Поэтому в результате мы должны использовать интервальную алгебру, не конкретные показатели, а нечеткие мно-

жества значений, что значительно усложняет задание исходных характеристик.

Во-вторых, в результате трансформации системы отчетности, начавшейся в РФ в 2004 для приведения ее к международным стандартам, возникает построчная несопоставимость данных из статистических форм разных периодов. *Информационная база* становится *многоликой*, что опять-таки усложняет задание исходных значений.

В-третьих, существует проблема рядов динамики, с которыми работает аналитик, – несопоставимость уровней, образующих ряд. Нейтрализация ценового фактора затруднена в силу несовершенства методов приведения показателей в сопоставимый вид. А во временных интервалах «до», «накануне» и «в период развертывания кризиса» данная *проблема сопоставимости по ценам* будет усугубляться в силу все большего разрыва между показателями.

- *Проблемы неопределенности аналитических выводов.*

Это прежде всего люфт субъективного их понимания, следствием которого является *разночтение результатов*. Данная проблема может быть решена с помощью использования экспертного подхода вариантности оценок. Главная сложность здесь – это приемлемость коэффициентных и других оценок для данного предприятия.

Во-вторых, все более сомнительна истинность построения и использования критериальных оценок. В условиях современного финансового кризиса диапазон безопасных границ аналитических коэффициентов, а также условия построения кризис-прогнозных методик постоянно корректируются.

И, наконец, в строительной отрасли добавляются сложности, связанные с нормативным ценообразованием, применением статистических индексов, не всегда достоверно отражающих реальные изменения цен, длительностью инвестиционного цикла, доминированием интересов заказчика, его платежеспособности и т.д.

Запредельная степень износа основных средств предприятий в целом по стране – свыше 80% - не могла не отразиться на деятельности особенно капиталоемкой строительной отрасли.

В настоящее время значительно обострились проблемы устранения неопределенности в системах экономического анализа. При переходе на систему международной отчетности, необходимо пре-

дусмотреть горизонтальную сопоставимость показателей капитала актива и пассива, характеристик выручки, затрат и прибыли. В условиях финансового кризиса возрастает непредсказуемость данных об инфляции, ценах на сырье, волатильность курсов валют. В результате максимизируются внешние риски предприятий стройиндустрии, усложняющие оценку внутренних производственных, операционных и финансовых рисков.

Экспертиза финансовых показателей должна основываться на значительно большем количестве показателей, подверженных тщательному факторному анализу. А использование критериальных показателей, позволяющих прогнозировать кризисные ситуации, должно проводиться с большой осторожностью.

УДК 69:658(075.32)

Анализ системы электронных платежей

Протасеня Ю.Е., Ерошеня Н.А.

(научный руководитель – Богданович Т.Ф.)

Белорусский национальный технический университет

г. Минск, Республика Беларусь

Во всех странах платежи перестают быть «бумажными» и становятся электронными. Современные платежные системы появились как противодействие обработке бумажных документов. Автоматизация произошла на стадии, когда отдельные участки обработки стали самостоятельно переходить на электронный уровень, не затрагивая весь процесс в целом. В настоящее время сложилась ситуация, когда основные преимущества можно получить, только используя электронные платежи, что даст возможность использовать новые параметры эффективности, обеспечиваемые новыми технологиями.

Успешное применение системы электронных платежей основано на следующих предпосылках:

- Распределенные сетевые решения (интернет и TCP/IP) и коммуникации в реальном времени на основе прямых контактов.

- Готовность потребителей и их интерес к использованию электронных интерфейсов и к объединению своих внутренних систем с банковскими системами обработки транзакций.

- Инфраструктура безопасности, использующая современные методы шифрования, и безопасный чип на основе процессора.

- Снижение стоимости обработки в реальном времени и телекоммуникаций.

- Рост глобальных трансграничных телекоммуникаций, требующих эффективного международного взаимодействия.

- Применение электронных платежей позволяет сократить сроки документооборота, повысить сохранность и защищенность информации по платежам на всех стадиях ее обработки, более эффективно использовать банками средств за счет получения ими информации о состоянии корреспондентских счетов в реальном режиме времени. Позволяет получить безотзывность платежного сообщения и окончательность межбанковского расчета, дематериализацию платежного оборота.

В Республике Беларусь рассчитаться виртуальными деньгами можно за коммунальные услуги (свет, газ, домашний телефон), за участие в интернет-аукционах, онлайн-играх. Но коммунальные услуги могут платить в Интернете только минчане, а рассчитаться за квартирный телефон можно во всех областных центрах. Кроме этого, есть платежные системы, позволяющие оплатить такие услуги, как юридические онлайн-консультации и профессиональный перевод текстов на разные языки. С 1.04.2009 для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей стала действовать система электронного декларирования. Для этого нужно осуществить регистрацию в качестве абонента Удостоверяющего центра инфраструктуры открытых ключей.

Появление первого легального электронного платежного средства в Байнете датируется ноябрем 2004 года, когда ОАО «Белгазпромбанк» и ООО «Открытый Контакт» представили на выставке PTS 2004 систему EasyPay. Эта система использует «электронные деньги» в качестве платежного средства и предназначена для осуществления быстрых платежей в Интернете или с помощью SMS-сообщений. В отличие от многочисленных зарубежных платежных систем, отечественная система EasyPay полностью соответствует

белорусскому законодательству. В частности, максимально возможная сумма одного платежа ограничена 200 евро, как этого требует постановление правления Национального Банка Республики Беларусь от 26 ноября 2003 г. №201 «О правилах осуществления операций с электронными деньгами». Летом 2006 г. официально пришла в Беларусь WebMoney, в 2007 г. - WebPay, а в 2008 г. - iPay.

Одним из первых электронных платежных средств были электронные деньги Webmoney. Операцию можно произвести с помощью вебинтерфейса, ПО на компьютере и на мобильном телефоне, SMS-платежа. Оплатить можно множество товаров и услуг, как в Республике Беларусь, так и за ее пределами. Это – оплата коммунальных услуг, мобильной связи, доступа в интернет, хостинга, интернет-рекламы, коммерческого телевидения.

Система WebPay отличается тем, что, являясь системой интернет-эквайринга, не является самостоятельной электронной валютой, WebPay осуществляет прием к оплате за товары и услуги в интернет-магазине международных платежных карт, выпущенных банками. Принцип работы с системой заключается в заполнении покупателем, держателем пластиковой карты банка, на сайте-партнере системы формы оплаты товара или услуги.

Система iPay предназначена исключительно для абонентов оператора мобильной связи МТС, которые могут оплачивать различные услуги посредством мобильного телефона, используя средства на своем лицевого счете.

Сравнительная таблица возможностей систем интернет-платежей в РБ

Опция	EasyPay	WebMoney	WebPay	iPay
Отсутствие правовых и иных ограничений для потенциальных пользователей	Нет	Да	Нет	Нет
Возможность работы без регистрации в системе	Нет	Нет	Да	Нет
Возможность анонимного пользования системой	Нет	Есть	Нет	Нет
Наличие расширенных возможностей работы со счетом	Есть	Есть	Нет	Нет
Пополнение счета с помощью активации скретч-карты	Есть	Есть	Нет	Есть

Пополнение счета с помощью банковского перевода, инфо-киоска/банкомата	Есть	Есть	Неизвестно	Есть
Осуществление платежей с помощью веб-интерфейса	Есть	Есть	Да	Есть
Осуществление платежей с помощью клиентского или мобильного ПО	Нет	Есть	Нет	Нет
Осуществление платежей с помощью SMS	Есть	Есть	Нет	Есть
Количество магазинов/сервисов, принимающих платежи	Много	Много	Мало	Мало
Возможность оплаты товаров/услуг за пределами Беларуси	Есть	Есть	Нет	Нет
Отсутствие комиссии при оплате	Да	Да	Неизвестно	Нет
Возможность заведения нескольких кошельков для одного счета, валютного кошелька	Нет	Да	Нет	Нет
Возможность конвертации денежных средств в другие электронные валюты	Есть	Да	Нет	Нет
Возможность привязки пластиковой карточки к кошельку	Есть	Да	Да	Нет
Возможность осуществления транзакций между пользователями	Есть	Да	Нет	Нет
Размер комиссии при пополнении счета	Низкий	Низкий	Неизвестно	Нет
Наличие дополнительных платежей при осуществлении транзакции	Нет	Нет	Нет	Да
Возможность пополнения счета без комиссии	Нет	Да	Неизвестно	Да
Наличие дополнительных способов защиты транзакций	Есть	Да	Нет	Нет
Итого	14	21	3	7

Таким образом, в Республике Беларусь можно пользоваться только двумя системами электронных платежей – EasyPay и WebMoney. Система iPay в перспективе может стать также популярной – для осуществления платежей необходим только мобильный телефон, подключенный к МТС с положительным балансом. А вот система WebPay, открывшись больше года назад, фактически не получила своего развития. Следовательно, система электронных

расчетов является перспективной и выбор электронного платежного средства остается за каждым из нас.

ЛИТЕРАТУРА

1. http://news.kosht.com/belarus/blrnews/2008/09/17/v_belarusi_nabiraut_populyarnost_elektronnye_platezhi.html
2. <http://www.kv.by/index2004462101.htm>
3. www.nalog.by

УДК 69:658(075.32)

Развитие предприятий цементной промышленности Республики Беларусь

Протасеня Ю.Е.

(научный руководитель – Корбан Л.К.)

Белорусский национальный технический университет

г. Минск, Республика Беларусь

Крупнейшими странами-производителями цемента в мире являются Китай, Индия, США, Россия занимает 10 место.

Странами-лидерами по производству цемента на душу населения являются Корея, Таиланд, Япония, Россия занимает 8 место.

В Беларуси цемент производится на 3 предприятиях, включенных в перечень предприятий, имеющих стратегическое значение для Республики Беларусь и отрасли – ОАО «Красносельскстройматериалы»; ПРУП «Кричевцементошифер»; ПРУП «Белорусский цементный завод».

В 2008 году объем производства цемента в Беларуси увеличился на 800 тыс.т. и составил 4,5 млн.т., в т.ч. ОАО «Красносельскстройматериалы» выпустил 1,8 млн. т, ПРУП «Кричевцементошифер» – 1,4 млн. т, ПРУП «Белорусский цементный завод» – 1,3 млн. т.

Оценка перспектив развития цементной отрасли Беларуси отражена в «Программе развития цементной промышленности на 2006-2010 годы», утвержденной МАиС в 2006г., в которой также составлен прогноз потребности строительной отрасли в цементе.

Для расчета потребности в цементе применялись прогнозные макроэкономические показатели по объему инвестиций в основной

капитал (данные Минэкономики), среднестатистические данные о доле СМР в объеме инвестиций (40-50%), данные РНТЦ по ценообразованию в строительстве о расходе на 1 млн. руб. СМР в ценах 2005 г. (0,57 т.). По проведенным расчетам, оптимальная ассортиментная структура выпускаемого в Республике Беларусь цемента следующая: бездобавочный ПЦ М500-550 – 20-25%; ПЦ с добавками М400-450 – 50-60%; шлакоПЦ М400 – 20-25%

В соответствии с Программой, в 2009 г. потребность Республики Беларусь в цементе составит 4,48 млн. т., в 2010 г. – 4,8 млн. т.

Расчет потребности цемента под объемы жилищного строительства на 2009-2010 гг., тыс. тонн

Мощность на 01.01.2005	Использование мощностей	Расход на жилищное строительство		Расход с учетом производственного и другого строительства в 2010 г	Всего потребность в 2010 г. при условии сохранения экспорта на уровне 2005 г.	Дефицит мощностей к 2010 г.
		2009 г	2010 г			
2792,8	100%	1305,1	1375	3240	3640	847,2

Принимая во внимание необходимость перестройки села, увеличения строительства жилья, а также устройства современных дорог, в долгосрочной перспективе производство цемента в Республике Беларусь оценивается в объеме 4,5-5 млн. т в год, экспортная составляющая – в 1 млн. т в год.

Прогнозируемые объемы выпуска цемента, принятые в качестве основы для последующей оценки потребности в инвестиционных ресурсах

Наименование предприятия	Прогнозируемый объем выпуска цемента, млн. т в год	
	2011 г.	2012-2018 гг.
ПРУР «Белорусский цементный завод»	3,6	3,6
ОАО «Красносельскстройматериалы»	1,8	1,8
ПРУП «Кричевцементошифер»	1,8	2,3
ИТОГО:	7,2	7,5

Прогнозируемый объем выпуска цемента в 2011 г. составит 7,2, в 2012-2018 гг. – 7,5 млн. т. При этом прирост выпуска цемента

планируется обеспечить по технологии «сухого» способа с одновременным переходом на использование пылеугольного топлива.

Согласно планируемым объемам производства цемента в 2011 г. потребность внутреннего рынка составит 9,5 млн. т. При этом доля производства ОАО «Красносельскстройматериалы» г составит 3,2 млн. т, доля ПРУП «Белорусский цементный завод» – 2,8 млн. т, ПРУП «Кричевцементошифер» – 3,2 млн. т.

Для достижения планируемого объема производства цемента необходимы инвестиционные ресурсы: для ОАО «Красносельскстройматериалы» – 102 млн. дол.; для ПРУП «Кричевцементошифер» – 270-600 млн. дол.; для ПРУП «Белорусский цементный завод» – 390-867 млн. дол.

На ОАО «Красносельскстройматериалы» согласно инвестиционной программе осуществляется строительство технологической линии по производству цемента «сухим» способом и углеподготовительного отделения с переводом действующей линии производства клинкера с природного газа на уголь. Общий объем инвестиций – 578, 4 млрд. руб. Полный объем работы на ОАО «Красносельскстройматериалы» планируется завершить в 2010 г.

Строительство новой технологической линии по производству цемента «сухим» способом запланировано и на ПРУП «Кричевцементошифер». Данный процесс также планируется завершить в 2010 г. На эти цели планируется направить 1080,5 млрд. руб. Также на предприятии осуществляется реализация проекта по техническому перевооружению действующего производства. Программа рассчитана на 2008-2009 гг. Общая стоимость проекта – 46,1 млрд. руб.

На ПРУП «Белорусский цементный завод» также реализуется аналогичный проект строительства второй технологической линии по производству цемента «сухим» способом, а также углеподготовительного отделения с переводом действующей линии производства клинкера с природного газа на уголь. Программой предусмотрено, что процесс модернизации этого предприятия должен завершиться в 2010 г. Стоимость данного проекта – 736,2 млрд. руб.

В 2005 г в РБ производилось 3,13 млн. т., в России и Украине – 48,5 и 12,1 млн. т. соответственно. В 2011 г в нашей стране планируется произвести 9,9 млн. т. цемента, то есть производство этой продукции должно вырасти более чем в 3 раза. В России в 2011 г

планируется произвести 77 млн. т. (рост объемов более чем в 1,5 раза), в Украине в 2011 – 15 млн. т. (рост – в 1,2 раза).

Однако, наиболее сложным вопросом при наращивании объемов производства цемента является вопрос реализации выпускаемого объема цемента. Если внутренний рынок можно прогнозировать с высокой долей вероятности, то внешний рынок не является предсказуемым.

Основными потребителями цемента на внутреннем рынке являются организации гражданского, промышленного и дорожного строительства, а также население. На долю строительных организаций приходится около 95% всего реализуемого на внутреннем рынке цемента, и около 5% цемента реализуется населению и мелким строительным организациям через торговую сеть Минторга и Белкоопсоюза. На внешнем рынке Россия является основным потребителем цемента, но с учетом перспектив наращивания объемов производства цемента в России, доля экспорта из Республики Беларусь вероятно будет снижаться.

В условиях экономического кризиса финансовые результаты предприятий цементной промышленности снижаются. Для решения этой проблемы было принято Постановление Совмина от 18.03.2009 № 327 «О вопросах начисления амортизации основных средств и нематериальных активов в 2009 году». Организациям и индивидуальным предпринимателям в качестве временной исключительной меры предоставляется право с момента вступления документа в силу и до 1 января 2010 г. не начислять амортизацию по всем или отдельным объектам основных средств и нематериальных активов, числящимся на балансе и используемым ими в предпринимательской деятельности.

Таким образом, для достижения планируемых объемов производства цемента с 4,5 млн. т. в 2008 г до 10 млн. т. к 2010 г. необходимы значительные инвестиционные средства. Для реализации крупных проектов по созданию новых мощностей предполагается привлечь средства Китайского капитала. Вопросы перестройки села, увеличения строительства жилья, а также устройства современных дорог, позволит решить вопрос реализации выпускаемого объема цемента на внутренний рынок, но обязательно необходимо вести работу по поиску внешних рынков сбыта. Для повышения конкурентоспособности белорусских предприятий по ценовому факто-

ру внесены изменения в нормативно-правовые документы, регламентирующие порядок отнесения амортизационных отчислений по объектам основных средств и нематериальных активов на себестоимость производства.

УДК 69:658(075.32)

Франчайзинг, как развитие предпринимательской деятельности в Республике Беларусь

Савочкин К.И.

(научный руководитель – Лях Ю.В.)

Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

Франчайзинг – развитая форма лицензирования, при которой одна сторона (*франчайзер*) предоставляет другой стороне (*франчайзи*) возмездное право действовать от своего имени (реализовывать товары), способствуя тем самым расширению рынка сбыта.

Исходя из мирового опыта можно утверждать, что преимущества франчайзинга для продавца заключается в:

- быстром расширении своего бизнеса, начать работу в новых регионах;
- получении дополнительного дохода от партнеров;
- возможности выстроить бизнес таким образом, чтобы зарабатывать не только на отчислениях, стартовых пакетах, но и на поставках партнерам оборудования, сырья и т.п.;
- быстрой капитализации бизнеса (в основном за счет нематериальных активов).

В то время как для покупателя это:

- снижение затрат на этапе старт-ап за счет четкой, выстроенной модели бизнеса;
- снижение рисков за счет известного бренда и эффективной модели;
- сокращение затрат на маркетинг;
- возможность быстрого развития бизнеса;
- возможность избежать целого ряда ошибок, с которыми сталкивается предприниматель при создании собственного бизнеса

(опыт других участников сети и продавца франшизы, четкие рекомендации и т.д.).

На сегодняшний день на франшизные сети приходится около 10% мирового розничного оборота. Например, франчайзингу принадлежит более 40% объема торговли на американском рынке, свыше 13% ВВП приходится на эту форму малого бизнеса, в сетях задействовано более 7 млн. работников. В Австралии 90% предприятий сферы обслуживания работает по таким договорам. Среди западно-европейских стран лидирует Германия, насчитывающая 500 с лишним франчайзеров и более 20 тыс. франчайзи. А замыкает список Дания, имеющая около 100 материнских компаний.

В последнее время в Республике Беларусь открывается достаточно много предприятий по франшизам российских и иностранных брендов, но белорусского рынка франшиз нет.

Франчайзингу в Беларуси препятствуют следующие факторы:

1. Экономика.

В последнее время государство достаточно много делает в области экономического роста, однако основной толчок к развитию франчайзинг получал в странах с уже хорошо развитой экономикой. Важным условием при этом является высокая конкурентная среда. В Беларуси же развитие рынка находится в зачаточном состоянии.

2. Законодательство.

Несмотря на то, что белорусские законы регламентируют франчайзинг, их использование при реализации данной бизнес-модели вызывает много затруднений и сложностей.

3. Малое количество потенциальных покупателей франшиз.

Если рассмотреть структуру рынка франшиз, то можно сделать вывод о том, что основную долю на нем будут занимать бизнесы с начальными инвестициями до 50 тыс. долларов. А это напрямую влияет на ограниченное количество потенциальных покупателей франшиз.

4. Незрелость банковской сферы также снижает возможности потенциальных покупателей.

Основная проблема – низкая вероятность получения кредита на развитие для реализации проекта с купленной франшизой. А в условиях экономической нестабильности (кризиса) шанс на получение подобного кредита практически сводится к нулю.

5. Социально-психологические проблемы.

Отсутствие примеров успешного франчайзинга на отечественном рынке вызывает дополнительные сомнения как у потенциальных продавцов, так и у потенциальных покупателей. Низкий уровень культуры и уважения к интеллектуальной собственности заставляет задуматься о перестраховке в условиях франшизы. Кроме того, многие опасаются проблем с потенциальным партнером по франшизе, в случае если он решит развиваться дальше исключительно в рамках собственного бренда.

Несмотря на вышеперечисленные барьеры, многие белорусские компании всерьез задумываются об использовании данной схемы организации бизнеса. Но большинство из них не учитывает принципы, которыми должен руководствоваться продавец франшиз и которые являются гарантом эффективной реализации проекта.

В Беларуси только в феврале 2005 года были приняты законодательные нормы, позволяющие заключать на территории нашей страны договора комплексной предпринимательской лицензии (договора франчайзинга). Именно 2005 год и следует считать годом начала эры франчайзинга в Беларуси.

В январе 2006 года Национальный Центр Интеллектуальной Собственности (НЦИС) в Минске зарегистрировал первый договор франчайзинга, в котором компания «НТС», белорусский резидент, начала продвижение своей франшизы в области розничной торговли продуктами питания (сеть универсамов «Корзинка», Компания «НТС» имеет на сегодня три зарегистрированных договора). Со временем НЦИС зарегистрировал еще несколько договоров франчайзинга и на сегодняшний день их количество достигло двадцати двух. Самый крупный отечественный франчайзор - компания «Электросервис и Ко» (торговая марка «Электросила»), работающий в области розничной торговли бытовой техники, - имеет десять зарегистрированных договоров франчайзинга.

Белорусские франчайзоры хоть и достаточно «молоды», но достаточно активны. Среди них торговые марки «Мобильный город» (Компания «Дансис»), «В гостях у Солнца» (студии загара, Компания «Иванов Евгений»). Общее количество франшизных точек, открытых за последние два года белорусскими и зарубежными франчайзорами, превышает сто предприятий. Самыми крупными представителями являются Компания «Мисофт», у которой из приблизительно 120 дилеров 40 работают на условиях франчайзи. Кстати,

Компания «Мисофт» по сути является мастер-франчайзи «1С» на территории Беларуси. Затем следует отметить Компанию «Дансис», торговая марка «Мобильный город» - 16 франчайзи. Следующей в списке Компания «Электросервис и Ко», торговая марка «Электросила» - 10 франчайзи. География франчайзинга в нашей стране широка. Различными франшизными марками сегодня охвачены такие города, как Могилев, Бобруйск, Гомель, Гродно, Орша, Брест, Солигорск, Барановичи, Слуцк, Витебск, Мозырь, Речица, Молодечно, Ганцевичи, Борисов, Полоцк и др. Наибольшее скопление франшизных торговых марок, что естественно, наблюдается в Минске.

Среди общего количества представленных на территории Беларуси франшизных торговых марок присутствуют белорусские, американские, российские, украинские, бельгийские, французские, турецкие, немецкие, итальянские, польские и югославские франшизные торговые марки.

Пожалуй, одной из самых ярких и популярных всемирно известных франшиз американского происхождения является франшиза гастрономического ресторана «T. G. I. Fridays». Далее можно отметить франшизу всемирной сети по прокату автомобилей «Hertz». Именно эти две франшизы зарегистрировали во НЦИС Беларуси свои подробные договора франчайзинга. Присутствуют на нашем рынке и такие всемирно известные бренды, как «Mc'Donald's» и «Coca-Cola», правда никак франчайзи, а как корпоративные иностранные предприятия.

Российский франчайзинг представлен такими известными брендами, как рестораны «IL PATIO», «Планета Суши» и «Испанский уголок». Есть на нашем рынке также, кофейня «Мока – Лока», торговая марка «1С» (программное обеспечение, ведущий представитель Компания «Мисофт»), торговая марка «Corso Como» (женская и мужская обувь, представленная Компанией «Диспина»). Также свои мультифраншизы на белорусском рынке представила российская группа компаний «Спортмастер», среди которых, магазины «Спортмастер» и «Спортландия» (спортивные магазины для всей семьи), магазины «Columbia» (одежда и обувь для активного отдыха). Важен тот факт, что никто из выше перечисленных российских франчайзеров не зарегистрировал свои договора во НЦИС Беларуси. Вероятней всего, это связано с общим текущим уровнем формирования франчайзинга в нашей стране. На сегодняшний момент

этот уровень можно отнести к этапу дружеских доверительных отношений между франчайзером и франчайзи, не требующих жесткой функциональной формализации. В этом смысле наша страна переживает эмоциональный период развития франчайзинга. Хотя, безусловно, по мере роста «зрелости» рынка франчайзинга в итоге все франчайзинговые партнеры придут к необходимости формализации отношений. Это наша ближайшая перспектива.

По приблизительным оценкам Центра развития франчайзинга общее количество франшизных торговых марок, работающих на территории Беларуси, сегодня превышает сорок единиц, из них около 80% работает в сфере розничного бизнеса, около 15 % - в сфере общественного питания и не более 5% - в других сферах.

Многие предприятия в нашей стране, включая государственный сектор, рассматривают франчайзинг как наиболее вероятную стратегию своего ближайшего развития. Среди них ОАО «Горизонт», концерн «Беллепром», российско-белорусское СООО «Белоптон», Компания «Serge» и др.

В заключении можно сказать, что каждые три из четырех обычных фирм закрываются в течение 5 лет, и это на благополучном западе. И только франчайзинговые компании практически не разоряются. Сеть предприятий под единым брендом и единым маркетингом легко проходит все спады и кризисы. В этом сила объединенных сетей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аклерр А. Стратегическое рыночное управление. -6-ое издание.- Санкт-Петербург: «ПИТЕР», 2000.- 136с.
2. Земляников Д.Н., Моканов М.О. Франчайзинг. Интегрированные формы организации бизнеса: учебное пособие для ВУЗов. – М.: Юнити-Дана, 2003.- 142с.
3. Wikipedia.org
4. Director.by
5. Imper.biz

Чиж А.П., Рудая Т.Е.

(научный руководитель – Голубова О.С.)

Белорусский национальный технический университет

Минск, Беларусь

Если строительству время от времени не делать инновационные «инъекции», на первый взгляд, ничего страшного не произойдет – здания будут возводиться, как говорится, по старинке. Но рано или поздно их придется приводить в соответствие с новыми требованиями, в число которых в последнее время на первый план вышли тепловая защита, сокращение затрат и архитектурная привлекательность. Именно это произошло с «хрущовками», на модернизацию которых тратятся огромные средства.

Инновации – это создаваемые (осваиваемые) новые или усовершенствованные технологии, виды новой продукции или услуг, а также организационно-технические решения производственного, административного, коммерческого или иного характера, способствующие продвижению технологий, товарной продукции или услуг на рынок.

Инновационные фонды разрешено образовывать с 1996 г. Таким образом фонды образуются в нашей республике уже на протяжении 14 лет и за это время правительство несколько раз изменяло порядок формирования и использования их средств в целях более эффективного расходования.

В 2009г отчисления в инновационный фонд, образуемый Минстройархитектуры, будут производить при осуществлении деятельности в области строительства, промышленности строительных материалов организации, находящиеся в ведении Минстройархитектуры, и негосударственные юридические лица, акции (доли в уставном фонде) которых не находятся в собственности Республики Беларусь (ее административно-территориальных единиц). Исключение составят организации, зарегистрированных в качестве резидентов СЭЗ.

Новшеством является и то, что в 2009 году по минимальной ставке (0,25 %) платят отчисления организации, выполняющие ра-

боты, оказывающие услуги при осуществлении строительства автомобильных дорог общего пользования, финансируемого за счет средств республиканского и (или) местных бюджетов, в том числе бюджетных и внебюджетных фондов.

Изменился порядок отчислений от себестоимости произведенной продукции, товаров, выполненных работ, оказанных услуг организациями с численностью работающих инвалидов более 50 процентов списочной численности за месяц. Так, в 2008 году пониженная ставка применялась только для организаций частной формы собственности, в уставном фонде которых отсутствует доля государственной собственности, в 2009 году ставка отчислений в размере 0,25 % применяется для всех организаций независимо от наличия доли государственной собственности при соблюдении единственного условия: наличие работающих инвалидов более 50 процентов списочной численности за месяц.

Инновации в любом из секторов экономики требуют финансовых вложений. При этом эмпирически установлена зависимость: чем наибольший успех рассчитывает предприниматель в будущем, тем к большим затратам он должен быть готов в настоящем. При этом наибольшей эффективностью обладают вложения в инновации, где предприниматель имеет возможность получать сверхмонгопольную прибыль.

Инвестиции – любое имущество, включая денежные средства, ценные бумаги, оборудование и результаты интеллектуальной деятельности, принадлежащие инвестору на праве собственности или ином вещном праве, и имущественные права, вкладываемые инвестором в объекты инвестиционной деятельности в целях получения прибыли (дохода) и (или) достижения иного значимого результата.

Конечно, следует отметить, что средства инновационного фонда Минстройархитектуры направляются на реконструкцию линии по производству щебня РУПП «Гранит»; реконструкцию линии по производству стеклянной бутылки на Гродненском стеклозаводе; на модернизацию выпуска бесцветного стекла на стеклозаводе «Неман»; на замену действующей печи обжига на новую (по мокрому способу) на «Березовском КСИ» и т.д.

Однако, на данном этапе развития фонды во многом утратили функцию поддержки НИОКР, которая являлась одной из основных при их создании. На протяжении нескольких лет большая часть

средств (около 85%) направлялась на инвестиции в основной капитал, то есть на финансирование строительства и реконструкции зданий, инженерных и транспортных коммуникаций и сооружений, приобретение оборудования, не входящего в смету строек, создание и развитие производств, базирующихся на новых и высоких технологиях, а также мероприятия по энергосбережению. Это было связано с необходимостью модернизации и технического перевооружения основных производственных мощностей, так как износ активной части основных фондов организаций многих отраслей превышал критическую норму.

Уже при самом поверхностном анализе представленных разработок обнаруживается, что подавляющее их число находятся на стадии эскизного проектирования, когда проверяется лишь общая жизнеспособность идей. Вместе с тем практика инженерно-технического творчества показывает, что на последующих этапах разработка технической документации, изготовления опытных образцов, проведения полного цикла климатических, вибрационных и иных испытаний, проверяющих будущую эксплуатационную надежность продукции, многие идеи терпят фиаско. Полной гарантии их практической полезности не может дать никакая, даже самая тщательная экспертиза. Принято считать, что если из десяти новых идей одна-две принесут положительный результат, то это будет очень даже неплохим итогом научно-технического творчества. Такова особенность современного прогресса, которую, безусловно, необходимо учитывать при организации инновационной деятельности. Проблемы развития инноваций в РБ:

Во-первых, большинство инновационных предложений доведены только до этапов эскизного проектирования;

Во-вторых, недостаток средств;

В-третьих, недостаточно хорошо развита законодательная база;

В-четвертых, несопоставимость объективных потребностей инновационной деятельности и реальных мер, предпринимаемых для ее реализации;

В-пятых, необходимы определенные государственные программы.

ЛИТЕРАТУРА

1. М.И. Димчук, А.Т. Юркевич «Системная методология инновационной деятельности» - Минск «РИВШ» 2007г.

2. М.М. Колонтай «Инновационный менеджмент». – Минск: БГЭУ 2001г.
3. www.belstat.gov.by
4. www.economy.gov.by.

УДК 336.226.33

Проблемы и перспективы развития малого бизнеса в Республике Беларусь

Щербак Д.С., Демидович И.Н.

(научный руководитель – Богданович Т. Ф.)

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

16 марта 1999 г. был введен в силу Декрет Президента Республики Беларусь № 11 «Об упорядочении государственной регистрации и ликвидации (прекращения деятельности) субъектов хозяйствования» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 1999 г., № 23, 1/191), который устанавливал порядок государственной регистрации и ликвидации (прекращения деятельности) субъектов хозяйствования, а также права и обязанности государственных и иных органов, осуществляющих государственную регистрацию субъектов хозяйствования.

В последующие годы к данному документу были добавлены изменения и дополнения, причем Декрет Президента Республики Беларусь от 1 июля 2005 г. № 8 вводил заявительный принцип регистрации коммерческих организаций, упрощал порядок регистрации и ликвидации субъектов хозяйствования для стимулирования инвестиционного рейтинга Беларуси.

16 января 2009 г. вышел Декрет № 1 «О государственной регистрации и ликвидации (прекращении деятельности) субъектов хозяйствования», который отменял все предыдущие изменения и дополнения к Декрету № 11 от 16 марта 1999 года.

В данном документе закреплены следующие мероприятия, направленные на упрощение регистрации и ликвидации (прекращения деятельности) субъектов хозяйствования:

1. Расширен перечень видов работ и услуг для занятия малым бизнесом;

2. Декрет значительно упрощает требования к учредительным документам субъектов хозяйствования. Исключены требования к минимальному размеру уставного фонда коммерческих организаций, величина которого будет определяться юридическими лицами самостоятельно.

Для акционерных обществ, банков и страховых организаций минимальный размер уставного фонда устанавливается в сумме, эквивалентной:

100 базовым величинам, – для закрытых акционерных обществ;

400 базовым величинам, – для открытых акционерных обществ.

Все суммы приводятся в белорусских рублях, раньше все давалось в евро;

3. Декрет предусматривает значительное сокращение количества документов, необходимых для регистрации организации. Для регистрации необходимо подавать 3 документа (заявление о государственной регистрации, фотография гражданина, обратившегося за государственной регистрацией, оригинал либо копия платежного документа, подтверждающего уплату государственной пошлины);

4. Сокращены сроки рассмотрения по всем заявлениям;

5. 11 марта 2009 г было принято Решение Минского городского Совета Депутатов № 219, на основании которого индивидуальные предприниматели и физические лица уплачивают единый налог на основании установленных в евро фиксированных ставок единого налога в зависимости от вида деятельности и места осуществления торговой деятельности;

6. Одновременно закрепляется минимальный исчерпывающий перечень документов, необходимых для открытия текущего (расчетного) счета в банке, который значительно сокращен по сравнению с действующим;

7. Декрет также упрощает процедуру ликвидации субъектов хозяйствования, закрепляет принцип «одного окна» во взаимоотношениях государственных органов при проведении ликвидационной процедуры. Однако на практике процесс ликвидации субъекта хозяйствования занимает немало времени.

Изданный декрет является еще одним значительным шагом в направлении либерализации экономики, снятия бюрократических

барьеров, препятствующих началу ведения бизнеса, свидетельствует о доверии государства к субъектам хозяйствования и готовности государственных органов строить партнерские взаимоотношения с юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями.

В то время как Правительство Республики Беларусь стимулирует развитие малого бизнеса (т.к. большинство инвестиций вкладываются в инновационные решения малого бизнеса), в мировой практике в последние годы все чаще звучат высказывания о необходимости постепенного ухода от малых, индивидуальных предприятий к более крупным бизнес-структурам, в том числе с якобы меньшим риском для последних. Однако не стоит забывать, что прекращение деятельности фирмы не всегда связано исключительно с банкротством. Многие фирмы добровольно прекращают свою деятельность, другие просто изменяют ее направление, ищут более прибыльные решения, возможен переход малых предприятий в сектор среднего и крупного бизнеса.

Одним из вариантов дальнейшего развития малого бизнеса в РБ (в частности в строительной сфере) могла бы стать СУБКОНТРАКТАЦИЯ, которая и явилась существенным фактором высоких темпов экономического развития в таких странах, как Япония, Германия, Франция, США, Италия.

СУБКОНТРАКТАЦИЯ — форма сотрудничества между крупным предприятием (генподрядчиком) и мелкими предприятиями (субподрядчиками) (схема 1). Это действенный и современный метод, позволяющий предприятиям достичь высокой эффективности производства благодаря рациональному использованию производственных мощностей и более совершенному использованию ресурсов. Для строительной отрасли субконтрактация позволит легализовать деятельность бригад, мелких строительных фирм.

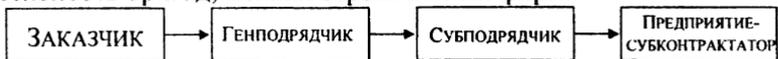


Рис. 1 Схема сотрудничества между субъектами хозяйствования
Достоинства субконтрактации как варианта дальнейшего развития малого бизнеса являются:

– формирование долгосрочных заказов и налаживание перспективного сотрудничества;

- снижение себестоимости и повышение качества выполняемых операций за счет узкой специализации производства;
- повышение технологического уровня производства при поддержке контрактора;
- кооперирование с другими субъектами малого предпринимательства.

Отдельные шаги в направлении современной организации производства наблюдаются и в Беларуси. В качестве примера может рассматриваться ОАО «Брестский электроламповый завод», который сотрудничает с голландской компанией Philips Lighting, а также молодецкое предприятие «Энеф», которое сотрудничает с ТНК Siemens (осуществляет сборку современных пускорегулирующих устройств из приобретаемых за рубежом комплектующих и поставляет большую часть своей продукции на экспорт).

ЛИТЕРАТУРА

1. Декрет Президента Республики Беларусь от 16.01.2009 № 1 «О государственной регистрации и ликвидации (прекращении деятельности) субъектов хозяйствования»;
2. Белорусский экономический журнал. 2008. № 2. С. 12-17. «Субконтракция как фактор стратегии экономического развития Республики Беларусь»;
3. Упрощенная система налогообложения: нормативные правовые акты Республики Беларусь: текст по сост. на 12 февраля 2008 г. – Минск: Дикта, 2008. – 88 с.

УДК 624.131.1+621.643+504.054

Инженерно-геологические критерии безопасности магистральных трубопроводов Республики Беларусь

Гайдель В.В., Денищик И.С.
Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

В настоящее время большое значение приобретает безопасное функционирование магистральных трубопроводов. Современный

магистральный газопровод диаметром 1400мм с рабочим давлением 10Мпа и протяжённостью тысяча километров (например, Торжок-Минск-Ивацевичи) представляет собой по существу взрывоопасный сосуд, разрушение которого на небольшом участке будет связано с крупномасштабными экологическими и экономическими потерями для прилегающих территорий.

Одним из факторов безопасности являются грунтовые условия трасс магистральных трубопроводов, которые являются одной из причин аварий на магистральных трубопроводах [1]. Надо отметить, тот факт, что происходит изменения и самих инженерно-геологических условий трасс магистральных трубопроводов в процессе их эксплуатации [2].

Целью данной работы является выявление опасных с точки зрения инженерно-геологических условий участков, к которым относятся: карстовые и лёссовые отложения, агрессивные воды.

Основным методом исследования выступил картографический метод. Он заключался в наложении карты магистральных трубопроводов на карты возможного проявления опасных геологических процессов: агрессивности грунтовых вод, распространения и просадочности лёссовых пород Беларуси, карта распространения карстующихся пород [3, 4].

Карстовые проемы, проявляющиеся в оседании и проседании (при радиусе кривизны поверхности соответственно более 1 км и менее 1 км), протекающие без нарушения сплошности массива длительное время (оседания до нескольких лет).

На территории Беларуси лёссовидные породы занимают около 10% площади и распространены южнее главного пояса конечных морен, в основном, отдельными участками и островами. Они приурочены к Оршано-Могилёвскому плато, Минской и Новогрудской возвышенностям, Мозырско-Брагинской и Копыльской грядам. [5].

В пределах Республики Беларусь выделяется 4 геолого-гидрохимические зоны, характеризующиеся определенными закономерностями распространения грунтовых вод с выраженными показателями агрессивности по отношению к бетонным конструкциям [6].

На рисунке представлена картосхема наложения трасс магистральных трубопроводов и районы распространения и карста и лёссовидных отложений.

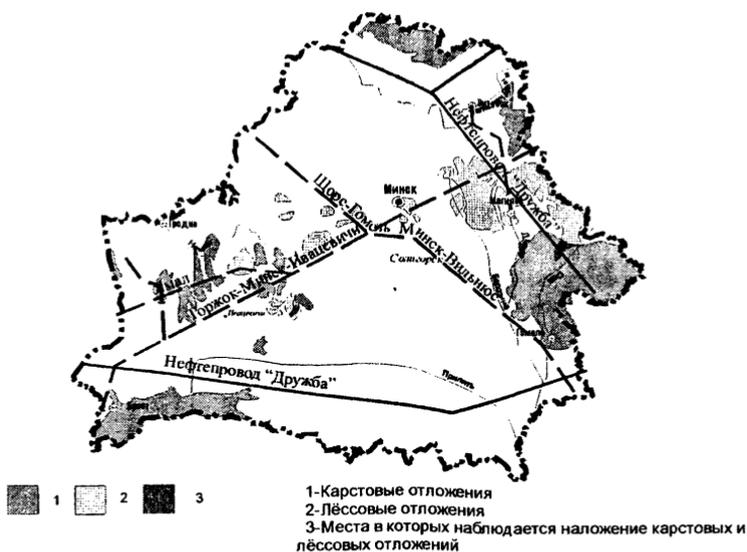


Рис. 1 Проявления каста и лёссовидных отложений в пределах трасс магистральных трубопроводов

Критерием оценки по распространению опасности может служить процентное отношение распространения опасных геологических процессов на трассах магистральных трубопроводов к их длине. Данные оценки по этому критерию представлены в таблице.

Таблица 1
Проявление опасных геологических процессов в пределах трасс магистральных трубопроводов

Трубопроводы	Опасные геологические процессы,		
	Карст	Просадочность лёссовых пород	Агрессивные подземные воды
Нефтепровод «Дружба»			
Широтная ветка	отсутствует	отсутствует	опасный
Меридиональная ветка	незначительный	незначительный	незначительный
Газопроводы			
Горжок-Минск-Ивацевичи	незначительный	средний	незначительный

Трубопроводы	Опасные геологические процессы,		
	Карст	Просадочность лессовых пород	Агрессивные подземные воды
Щорс-Гомель- Минск-Вильнюс	незначительный	отсутствует	незначительный
Ямал-Европа	средний	незначительный	отсутствует
Ивацевичи-Брест	незначительный	отсутствует	опасный
Витебск-Могилёв	незначительный	незначительный	незначительный
Ивацевичи – госу- дарственная граница Литвы	отсутствует	незначительный	незначительный

Как видно из таблицы для широтной ветки нефтепровода «Дружба» агрессивные подземные воды представляют наибольшую опасность, а карст и просадочные лессовидные грунты отсутствуют.

Для меридиональной ветки магистрального трубопровода «Дружба» проявление всех вышеописанных опасных процессов в пределах трасс незначительно.

В пределах трассы магистрального трубопровода Минск – Торжок – Ивацевичи просадочные отложения отсутствуют, а карст представляет незначительную опасность.

Для трассы газопровода Щорс – Гомель – Минск – Вильнюс карст и агрессивные подземные воды распространены незначительно, а лессовидные отложения отсутствуют.

Для трассы Ямал – Европа карст представляет среднюю опасность, просадочность лессовидных пород незначительную, а агрессивные подземные воды отсутствуют.

Для трассы Витебск – Могилев все вышеописанные процессы представляют незначительную опасность.

В пределах трассы Ивацеви – государственная граница Литвы просадочность лессовых отложений незначительна а карст отсутствует.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ya Hong Liu Rong Guizhou gongue daxue xuebao Ziran ke xue ba // J. Guzhou University Technological Natural Science – Ed. 2005 – 34 №3 – p.121
2. Вагин В.А. Воздействие геологических факторов на эксплуатационную надежность магистральных трубопроводов/В.А. Вагин

//Научно-технический сборник серии транспортировки и хранения газа 2005 №3 с.19-20

3 Национальный атлас Республики Беларусь – Мн.:, 2002

4. Колпашников Г.А. Инженерная геология: Учебное пособие /Г.А. Колпашников – Мн.: УП «Технопринт», 2004

5. Колпашников Г.А. Происхождение и свойства лессовидных отложений в Республике Беларусь. / Г.А. Колпашников Сб. «Международная научно-техническая конференция, Геотехника Беларуси: наука и практика, №3-4, Минск, 2003, с.273-278.

6. Колпашников Г.А. Агрессивность грунтовых вод Белорусского Полесья. / Г.А. Колпашников Р.И. Ленкевич. //Вестник Белорусского национального технического университета, № 3, 2004.

УДК 624.151

Сравнительный анализ методов расчета заанкеренных подпорных стенок

Балыш С.М.

(научный руководитель – Повколас К.Э.)

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

Исходные данные. Цель настоящей работы – выполнить сравнительный анализ методов расчета, которые широко используются при проектировании заанкеренных подпорных стенок.

В качестве исходных данных были рассмотрены инженерно-геологические условия, соответствующие данным изысканий при строительстве минского метро в юго-западном направлении.

Грунт представляет собой песок пылеватый средней прочности со следующими расчетными характеристиками: модуль деформации $E=14$ МПа; удельный вес $\gamma = 14,4$ кН/м³; удельное сцепление $c = 2,0$ кПа; угол внутреннего трения $\varphi = 25^\circ$. Шпунтовое ограждение выполнено из двутавров марки 60Б1, расположенных на расстоянии 2м. Глубина котлована 8м. Глубина погружения шпунтового ограждения – 5м. На расстоянии 2,5м от уровня поверхности земли устраивается анкерное крепление с усилием натяжения 250кН. Анкер представляет собой стальной стержень Ø40мм. На поверхности грунта имеется нагрузка в 10кПа.

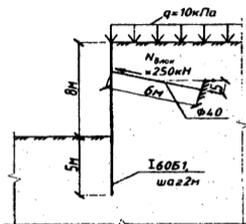


Рис.1. Расчетная схема подпорной стенки

Для сравнительного анализа рассмотрено 4 метода расчета:

- метод конечных элементов, реализованный с помощью программного комплекса «Геомеханика»;
- метод упругой линии;
- методика, изложенная в П17-02 к СНБ 5.01.01-99 «Проектирование и устройство подпорных стен и креплений котлованов»;
- программный комплекс «Фундамент 11.3».

В качестве критериев для сравнения приняты M_{max} – максимальный изгибающий момент в шпунте и N_a – усилие в анкере, возникающие после вскрытия дна котлована.

Расчет методом конечных элементов реализован с помощью ПК «Геомеханика», созданного проф.Фадеевым в г.Санкт-Петербурге.

Рассмотрены 2 варианта решения задачи:

- 1 вариант – без первоначального усилия блокировки в анкере;
- 2 вариант – с вводом усилия блокировки 240кН.

Решение задачи производится в 3 шага:

- 1 шаг. Формирование поля природных напряжений.
- 2 шаг. Погружение шпунта в массив грунта, частичная откопка котлована (на 3м) и установка анкера.
- 3 шаг. Откопка котлована на полную глубину.

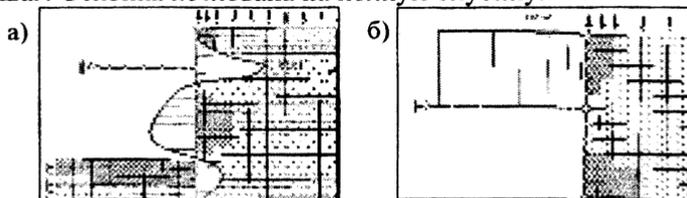
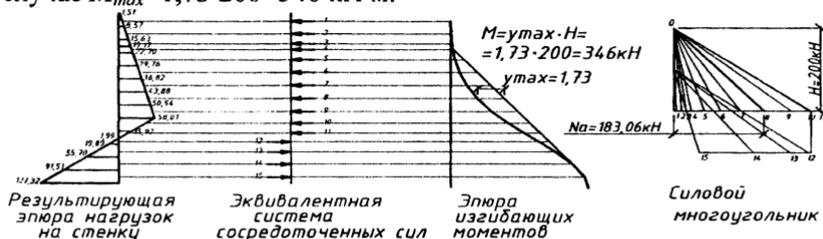


Рис.2. Эпюры результатов расчета по 1 варианту:

- а) изгибающих моментов в шпунте;
 - б) продольных сил в анкере.
- Эпюры результатов расчета показывают:

в 1 варианте ($N_{\text{блок}} = 0$): $M_{\text{max}} = 55,59 \text{ кН}\cdot\text{м}$; $N_a = -147,67 \text{ кН}$;
 во 2 варианте ($N_{\text{блок}} = 240 \text{ кН}$): $M_{\text{max}} = 43,60 \text{ кН}\cdot\text{м}$; $N_a = -108,35 \text{ кН}$.

Расчет методом упругой линии начинается с построения эпюры давления грунта на стенку, которая заменяется системой сосредоточенных сил. По этой системе сил строится силовой и веревочный многоугольники. Далее из точки, соответствующей уровню анкера, проводится касательная к ломаной веревочного многоугольника, образуя в некотором масштабе эпюру моментов в шпунте. Для определения величины момента в каком-либо сечении стенки, необходимо ординату эпюры умножить на полюсное расстояние, принятое при построении силового многоугольника. В данном случае $M_{\text{max}} = 1,73 \cdot 200 = 346 \text{ кН}\cdot\text{м}$.



Основная мысль данного метода состоит в том, чтобы путем последовательного увеличения значения h_i добиться выполнения условия $M_{уд} \geq M_{отпр}$.

Согласно исходным данным, $h_i = 5\text{ м}$. Для этого значения усилие в анкере после вскрытия дна котлована $R = -80,72\text{ кН}$.

Расчет с помощью программного комплекса «Фундамент 11.3». Данный программный комплекс, разработанный ГПК ИП «Стройэкспертиза», рассчитывает подобные подпорные стенки, не требуя никаких вычислений вручную. Результаты расчета:

Максимальный момент на 1 п.м. шпунта $M_{\max} = 240.71\text{ кН*м}$;

Горизонтальная составляющая усилия в распорке $N_a = 169.83\text{ кН}$.

Выводы

1. Результаты вычислений, выполненных различными методами, значительно отличаются друг от друга. Разброс результатов по сравнению с методикой, изложенной в действующем нормативном документе, (по критерию сравнения N_a) составляет:

– по МКЭ: – для 1-го варианта **83%**;

– для 2-го варианта **34%**;

– по методу упругой линии **127%**;

– по ПК «Фундамент» **110%**.

2. Столь существенный разброс свидетельствует о необходимости экспериментального обоснования и определения достоверности одного из указанных методов расчета. Это будет реализовано в ходе строительства линии метро в г.Минске в юго-западном направлении.

3. Необходимо заметить, что ранее выполненные расчеты подпорных стенок методом конечных элементов, реализованные при проектировании подпорных стенок на объектах строительства минского метрополитена и площади Независимости, показали хорошую сходимость с данными натурных испытаний.

4. В объяснение причин расхождения результатов расчета, необходимо отметить, что при расчете методом конечных элементов с помощью программы «Геомеханика», в отличие от других методов расчета, учитывается общее начальное (природное) напряженно-деформированное состояние грунта, а также его изменение на различных стадиях устройства подпорных стенок с учетом возникновения пластического состояния в массиве грунта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Основания и фундаменты: Справочник/Г.И.Швецов[и др.];Под ред. Г.И. Швецова.–М.: Высш.шк., 1991.– 383с.
2. Применение метода конечных элементов при выполнении курсовых работ по строительным дисциплинам: Пособие/А.Б.Фадеев[и др.];Под ред. А.Б.Фадеева.
3. Опыт анкерования ограждений глубоких котлованов и других сооружений: Научно-технический журнал «Строительная наука и техника»/ Никитенко М.И., Бойко И.Л., Повколос К.Э., Сернов В.А., Шипица В.И.; МАиС РБ, 2008г.–95с.

Учебное издание

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ЭКОНОМИКИ СТРОИТЕЛЬСТВА**

**Материалы республиканской
научно-практической конференции**

г. Минск, 23-24 апреля 2009 года

Подписано в печать 01.09.2009.

Формат 60×84¹/₁₆. Бумага офсетная.

Отпечатано на ризографе. Гарнитура Таймс.

Усл. печ. л. 4,77. Уч.-изд. л. 3,73. Тираж 50. Заказ 844.

Издатель и полиграфическое исполнение:

Белорусский национальный технический университет.

ЛИ № 02330/0494349 от 16.03.2009.

Проспект Независимости, 65. 220013, Минск.