

ном речь идет о малоперспективных и убыточных предприятиях. Так, в этом году будут представлены для приватизации акции таких ОАО, как «Белкнига», «Минский маргариновый завод», «Лидская обувная фабрика», «Бобруйский машиностроительный завод». Кроме того, разработанный план преобразования республиканских унитарных предприятий в открытые акционерные общества на 2011–2013 годы, включает еще 134 предприятия. Сюда вошли дочерние предприятия «Белоруснефти», РУП «Светлогорское производственное объединение «Химволокно»», ряд ликеро-водочных предприятий концерна «Белгоспищепром», в частности РУП «Минск Кристалл», РПУП «Брестский ликеро-водочный завод «Белалко». Среди предприятий Минсктранса, планируемых к акционированию, РУП «Национальная авиакомпания «Белавиа», «Авиакомпания Гомельавиа», «Авиакомпания Гродно». Вошли в план преобразования и крупные предприятия Министерства промышленности. Это РУП «Минский тракторный завод» и предприятия, входящие в ПО «МТЗ», РУП «Белорусский металлургический завод», РУП «Гомельский завод сельскохозяйственного машиностроения «Гомсельмаш»».

В 2013 году планируется к приватизации 16 предприятий, все они находятся в подчинении Минтранса.

УДК 69:658:378.244

Формирование прединвестиционной стоимости строительства в Германии

Гордиенко А.В.

(научный руководитель – Голубова О.С.)

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

Всемирно известны случаи, когда окончательная стоимость строительства объекта в несколько раз отличалась от первоначальной стоимости. На предпроектной стадии инвестору необходимо знать максимально точную предварительную стоимость объекта, так как от этого зависит будущая эффективность вложений в строительство, окупаемость инвестиций, варианты привлечения финансовых ресурсов.

В Германии для определения прединвестиционной стоимости строительства применяют сравнительный метод, а именно, использование ранее собранной стоимостной информации по объектам-аналогам. Суть заключается в том, что архитектор подбирает из базы ценовой информации о стоимости построенных объектов здания-аналоги, отвечающие требованиям заказчика и аналогичные проектируемому зданию по технико-экономическим параметрам, функциональному назначению, набору помещений, конструкций.

Данные о стоимости работ по объектам-аналогам получают на основе статистического мониторинга цен на строительные работы по совершенным сделкам. Сбор стоимостных данных производится 1 раз в 3 месяца более чем у 5000 крупных предприятий более чем по 200 видам работ. Полученные на каждый вид работ ценовые данные усредняются и получают среднюю цену выполнения каждого вида работ в масштабе территории (16 земель). Такой подход позволяет сконструировать стоимость нового строящегося объекта, опираясь не на нормативы в базисном уровне цен, а на реальные рыночные данные.

Нами была рассмотрена система формирования прединвестиционной стоимости объектов строительства с использованием программного продукта, применяемого при определении и стоимости строительства на стадии проектирования архитектурного проекта. В сборниках ценовой информации и программе *KostenPlaner* объекты-аналоги первоначально группируются по видам строительства: новое строительство, реконструкция, ремонт и т.д. Затем группировка идет по типу строительства (учреждения образования, здравоохранения, офисные здания и т.п.). Дальнейшее разукрупнение производится на основе утвержденных стандартов DIN 276 или DIN 277.

Стандарт DIN 277 «Поверхности и объемы» используется для систематизации подходов и определения структуры общей площади здания. Общая площадь здания (или брутто-площадь) состоит из нетто-площади и конструктивной площади (площадь проекции самих конструкций здания (наружных стен, перегородок, колонн и пр.)).

Нетто-площадь в свою очередь подразделяется на полезную площадь помещений, площадь технических помещений, площадь, занимаемую лестничными клетками, проходами, коридорами, лифтами. Полезная площадь делится на площадь помещений в зависимости от

функционального назначения – жилые помещения, офисные помещения, складские, помещения для обучения, медицины и прочие.

Таким образом, архитектор, выбрав тип объекта и зная площадь помещений будущего объекта строительства, может подобрать аналоги, наиболее близко отвечающие требованиям проектируемого объекта по технико-экономическим показателям. Более того, архитектор может определить стоимость проектируемого объекта, основываясь на стоимости конструктивных решений на основании использования нескольких различных объектов-аналогов: например для подземной части здания наиболее подходящим объектом-аналогом может выступать один объект, для надземной части здания – другой. Для оценки стоимости сетей, коммуникаций, благоустройства – также другие объекты строительства.

Стандарт DIN 276 «Стоимость строительства» структурирует объект по видам работ и конструктивным элементам. В зависимости от имеющейся информации создана 3-уровневая модель группировки затрат.

Структура 1 уровня выглядит следующим образом:

100 – стоимость земельного участка;

200 – стоимость освоения земельного участка;

300 – стоимость строительной конструкции здания;

400 – стоимость инженерных технических систем;

500 – стоимость благоустройства прилегающей к зданию территории;

600 – стоимость оформления помещений, художественные работы;

700 – дополнительные работы по строительству.

Для примера в таблице 1 рассмотрена система группировки стоимости строительных конструкций здания (группа 300) на 2 и 3 подуровне.

Таблица 1 – Группировка стоимости строительства по видам работ и конструктивным элементам

2-й подуровень группировки стоимости строительства объектов	3-й подуровень группировки стоимости строительства объектов
1	2
310 Котлован	311 Рытье котлована 312 Ограждение котлована 313 Водоотлив 319 Котлован, прочее

Окончание таблицы 1

2-й подуровень группировки стоимости строительства объектов	3-й подуровень группировки стоимости строительства объектов
1	2
320 Закладка фундамента	321 Улучшение свойств грунта 322 Фундамент мелкого заложения 323 Фундамент глубокого заложения 324 Основания фундаментные плиты 325 Настил пола 326 Гидроизоляция сооружения 327 Дренаж 329 Закладка фундамента, прочее
330 Наружные стены	331 Несущие наружные стены 332 Ненесущие наружные стены 333 Наружные опоры 334 Наружные двери и окна 335 Облицовка (обшивка) наружных стен, снаружи 336 Облицовка (обшивка) наружных стен, внутри 337 Элементы наружных стен (готовые элементы, включающие в себя и конструкцию стены, и окна, и двери и отделку снаружи и изнутри) 338 Навесы, козырьки (солнцезащитные системы) 339 Наружные стены, прочее
340 Внутренние стены	341 несущие внутренние стены 342 Ненесущие внутренние стены 343 Внутренние опоры 344 Внутренние двери и окна 345 Облицовка внутренних стен 349 Внутренние стены, прочее
350 Потолки	351 Конструкции 352 Настил потолка 353 Облицовка (обшивка) потолка 359 Потолки, прочее
360 Крыши	361 Конструкции 362 Слуховые окна, отверстия в крыше 363 Кровельные ковры 364 Облицовка крыш 369 Крыши, прочее
370 Вмонтированные элементы строительных конструкций	371 Общие 372 Особые 379 Прочие
390 Прочие мероприятия по возведению строительной конструкции	391 Оборудование строительной площадки 392 Строительные леса 393 Меры безопасности 394 Меры по сносу (демонтажу) 395 Ремонт 396 Уничтожение (утилизация) материалов 397 Дополнительные меры 398 Временные строительные конструкции 399 Прочие мероприятия по возведению строительных конструкций, прочее

Таким образом, архитектор по конструктивным элементам здания подбирает ценовую информацию об объектах-аналогах и моделируют будущую стоимость проектируемого объекта.

Предложенная система формирования прединвестиционной стоимости строительства базируется на следующих принципах:

- тщательный мониторинг стоимости широкого круга видов строительных работ. Качество информации гарантируется репутацией крупнейших строительных организаций и организаций застройщиков, которые предоставляют информацию по ценам на отдельные виды работ на платной основе, и соответственно несут ответственность за недостоверность информации;

- широкая система сбора информации гарантирует подбор объектов-аналогов, в максимальной степени аналогичных проектируемому зданию, сооружению;

- четко организованная система стандартов определения объемов работ для расчета укрупненных нормативов и система группировки затрат, разработанная для мониторинга цен, позволяет моделировать будущую стоимость объектов как по зданию (сооружению) в целом, так и по отдельным укрупненным элементам, конструктивным частям, что дает возможность определять стоимость индивидуально-возводимых, уникальных зданий и сооружений.

Республиканским научно-техническим центром по ценообразованию в строительстве разработаны и утверждены Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь Укрупненные нормативы стоимости единицы мощности объектов социальной сферы, объектов гражданского и производственного назначения в базисном уровне цен на 01.01.2006 г., а также Методические рекомендации по определению сметной стоимости строительства на основе объектов-аналогов и укрупненных сметных нормативов стоимости РСН 8.01.106–2008, утвержденные постановлением Минстройархитектуры РБ от 31.12.2008 № 64. Данные нормативы используются при формировании стоимости строительства объектов на пер-вых стадиях проектирования и предоставляют информацию как о стоимости объекта в целом, так и по отдельным производственно-техническим модулям.

Основные подходы по формированию системы мониторинга стоимости объектов-аналогов вводятся и в Республике Беларусь. На базе

РУП «Типпроет» создается архив проектно-сметной документации по объектам, проектируемым в Республике Беларусь.

Однако, в отличие от системы, действующей в Германии в Республике Беларусь создается база данных проектной стоимости строительства объектов, а не фактических затрат заказчика на их возведение. Ведь, как правило, фактическая стоимость строительства существенно отличается от той, которая была предусмотрена на этапе проектирования. Поэтому, использование в качестве аналогов данных по проектной, а не исполнительной документации создает систему многократного копирования ошибок и неточностей, присутствующих в отдельно взятом проекте.

Поэтому, целесообразно организовать в Республике Беларусь систему мониторинга цен в строительстве, уже разработанную и хорошо зарекомендовавшую себя в развитых странах, многократно апробированную и отлаженную на примерах строительства тысяч объектов в различных регионах государства.

УДК 728.036+332.85

Особенности жилищного строительства в 2012 году. Арендные дома

Ильина О.Е.

(научный руководитель – Винокурова Н.Е.)

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

Доходные дома – здания, построенные с целью извлечения дохода путем сдачи помещений внаем. В конце XIX – начале XX века доходные дома чаще всего содержали небольшой внутренний двор-колодец, а все остальное пространство участка, принадлежащего домовладельцу, было занято самим зданием. Под двором-колодцем нередко размещались различные хозяйственные помещения такого доходного дома. Декоративное архитектурное оформление получал лишь парадный фасад, выходящий на улицу. В связи с тем, что жилые пространства были небольшие, маленькими были и расстояния между осями окон, поэтому для таких домов было характерно вертикальное членение фасада.