

Анализ структуры стоимости строительства жилого здания

Азатян А.С., Голубова О.С.

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

Строительство – вид экономической деятельности, связанный с возведением зданий и сооружений. Каждый объект строительства уникален, что определяет индивидуальность и многообразие строительства. Проблемы государственного регулирования стоимости строительства и пути совершенствования ее формирования подробно рассмотрены в научных изданиях ранее [1].

Система управления стоимостью в строительстве базируется на выделении отдельных составных частей, объединяющих однотипные группы затрат.

Формирование стоимости строительства можно представить в виде последовательных расчетов, группировка затрат в которых осуществляется по системе, приведенной на рисунке 1.

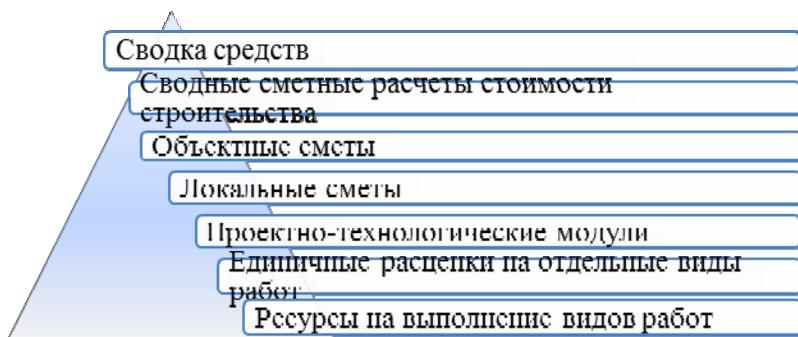


Рисунок 1 – Группировка затрат на строительство объектов в сметной документации

Примечание: Собственная разработка авторов на основе [2].

В качестве объекта исследования взят объект: «Жилой многоквартирный дом со встроенными общественными помещениями и

подземным паркингом в квартале ул. Восточной - ул. Олешева – пер. Восточный». Сметная документация по этому объекту включает из 27 локальных смет, в том числе на: подкрановые пути, перебазирушку и монтаж башенного крана, фундаменты монолитные, прямки монолитные в осях, колонны монолитные, монолитные, стены лестничной клетки, монолитные лестницы в осях, плита перекрытия монолитная, плиты перекрытия монолитные, укрупнительная сборка и амортизационные отчисления опалубки «модостр» (жилой дом), лифты, кровля, вентиляты, металлические конструкции на кровле, вентблоки, металлические лестницы и площадки, общестроительные работы, общестроительные работы (помещение домовладения), наружные отделочные работы, водоснабжение и канализация отопление, вентиляция автоматизация отопления и вентиляции, электрооборудование и электроосвещение, электрооборудование и электроосвещение (помещение домовладения), автоматизированная система контроля и управления электроэнергией, молниезащита и заземление, сети связи, домофонная связь, диспетчеризация лифтов, технологическое оборудование, подъемно-транспортное оборудование.

Для анализа структуры стоимости затраты были укрупнены до следующих укрупненных видов работ: монолитные ленточные фундаменты; монолитный каркас; кровля; кладочные работы; оконные и дверные проемы; бетонные полы; внутренние отделочные работы; наружные отделочные работы; специальные работы. Специальные работы включили в себя: водоснабжение и канализацию, отопление и вентиляцию, электрооборудование и электроосвещение, сети связи, монтаж оборудования (лифты, вентблоки, диспетчеризация лифтов).

Структура стоимости строительства по укрупненным видам работ представлена на рисунке 2.



Рисунок 2 – Структура затрат на строительство жилого дома, %

Примечание: Собственная разработка авторов на основе сметной документации.

Наибольший удельный вес имеют работы по устройству монолитного каркаса – 34,2%. Данные работы самые трудоемкие и материалоемкие: они включают в себя устройство монолитных колонн, плит перекрытия, стен лестничной клетки, лестниц. Кладочные работы составляют 17,1% стоимости строительства, 14,8% приходится на специальные работы. на остальные виды работ приходится треть стоимости строительства.

Соответственно оптимизация стоимости в первую очередь связана с оптимизацией затрат на монолитные работы. 45% стоимости этих работ приходится на материалы: бетон и арматуру.

Таким образом изменение стоимости бетона на 6,5% приведет к изменению стоимости строительства на 1%. Построение финансовой модели стоимости строительства позволяет оперативно оцени-

вать влияние динамики цен отдельных ресурсов на общую стоимость строительства.

Эта система позволяет оценивать риски проекта, обосновывать величину резервов, оперативно планировать доходы и расходы организации. При строительстве жилых зданий, в сводном сметном расчете которых резерв средств на непредвиденные работы и затраты составляет всего 1%, эта система имеет особенно большое значение.

Список использованных источников

1. Проблемы государственного регулирования и пути совершенствования формирования стоимости строительных работ: Голубова, О.С., Сидоров, А.Н. // Экономика и управление. № 2(38) 2014. - Мн., 2014. – С.49-55.

2. Об утверждении инструкции о порядке определения сметной стоимости строительства и составления сметной документации на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении: постановление Мин-ва архитектуры и строительства Респ. Беларусь 18 нояб. 2011 г. № 51 // Консультант Плюс: Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – М., 2017.

УДК 69:658.53

Система совершенствования ЖКХ города Минска

Алексеенко К.А., Сидорова А.И.
Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

Министерство жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь (далее – МЖКХ) является республиканским органом государственного управления и подчиняется Совету Министров Республики Беларусь.

В систему МЖКХ входят:

1. Государственные организации по перечню, утвержденному Советом Министров Республики Беларусь;