

Венчурный капитал обеспечивает добавленную стоимость проекта за счет управленческой поддержки, мониторинга деятельности компании, а также контролирует финансовый прогресс.

В Республике Беларусь наблюдается положительная тенденция развития науки, научно-технической и инновационной деятельности. Большинство стартап-проектов обладают высокой степенью новаторства, которые востребованы на мировых рынках, но для продвижения проекта на отечественный и зарубежный рынок многим не хватает денежных средств. Малоизученное и непопулярное венчурное финансирование в Республике Беларусь помогло бы решить данную проблему.

Список использованных источников

1. Лимитовский, М.А. Инвестиционные проекты и реальные опционы на развивающихся рынках : учеб.-практич. пособие. / М.А. Лимитовский– 5-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2014. – 486 с. – Серия : Прогрессивный учебник.

2. Инвестиционное проектирование: Учебное пособие / А.П. Гарнов, О.В. Краснобаева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 254 с. – (Высшее образование: Бакалавриат).

3. Шарп, Уильям Ф. Инвестиции : / Уильям Ф. Шарп, Гордон Дж. Александер, Джеффри В. Бэйли.; [перевод с английского А. Н. Буренина, А. А. Васина] □ М. : Инфра-М, 2015. – 1028 с.

УДК 69.003.12

Формирование сметной стоимости внутренних санитарно-технических работ с использованием сметно-нормативной базы 2017 года

Сосновская У.В., Барон А.Д., Грибанова В.А., Ковальчук Т.С.
Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

Устройство санитарно-технических сетей занимает важное место в общем комплексе строительных работ, так как именно оно делает

возможным целостное функционирование зданий, решает проблемы отопления помещений в холодные периоды времени, обеспечивает непрерывное газо- и водоснабжение.

Внутренние санитарно-технические работы составляют в промышленном и гражданском строительстве в среднем до 10% от общей стоимости работ по возведению зданий и сооружений. Объем и удельный вес этих работ в дальнейшем значительно возрастет в связи с повышением уровня инженерного оборудования зданий (горячее водоснабжение, кондиционирование воздуха), расширением теплофикации и газификации населенных пунктов, улучшением воздушной среды на предприятиях и оздоровлением воздушного бассейна.

Согласно приказа Минстройархитектуры № 238 от 31.10.2016 «Об утверждении нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении» с 1 января 2017 г. введены в действие обновленные нормативы расхода ресурсов в натуральном выражении [1]. С 1 января 2017 года стоимость объектов строительства, архитектурно-планировочное задание на которые получено после 1 января 2017 года формируются с помощью нормативов расхода ресурсов 2017 года (НРР-2017), стоимости объектов-аналогов и укрупненных нормативов стоимости. С 1 января 2012 года по 31 декабря 2016 года действовали нормативы расхода ресурсов 2012 года (НРР-2012) [2].

Целью работы является анализ стоимости санитарно-технических работ по объекту, сформированной с помощью НРР-2017 года и НРР-2012 года.

Объектом исследования был выбран 5-этажный многоквартирный жилой дом на улице Небесная 2 Минского района. Стоимость работ была определена на 1 июня 2017 года.

Проектом предусмотрена поквартирная система отопления с установкой на ответвлениях от стояков на каждую квартиру теплосчётчика и балансировочных клапанов. В пределах техподполья трубопроводы выполняются из полимерных и стальных материалов. Расчетные параметры теплоносителя в системе отопления 90-70С. Проектом предусматривается естественная вентиляция по схеме: приток в жилые помещения через форточки и устройства для инфильтрации, вытяжка через кухню и санузлы. Канализация выполняется из полимерных и чугунных труб, а водопровод из полимерных и стальных труб.

Анализ производился по всем внутренним санитарно-техническим работам, данные работы в сметной документации, выделены в отдельные ПТМ. Отнесение определенных видов работ к определенному ПТМ производилось в соответствии с ТКП 45-1.02-392-2015 и «Методическими рекомендациями по формированию технико-экономических, в том числе стоимостных и ресурсных показателей объектов строительства» [3,4].

Таким образом, анализ производился по следующим ПТМ второго уровня: теплоснабжение, вентиляция, водомерный узел, водоснабжение, канализация, водостоки.

Результаты анализа представлены в таблице 1, где показана общая стоимость СМР по всем ПТМ санитарно-технических работ в сметно-нормативных базах 2012 и 2017г и изменение стоимости работ в 2017г по отношению к 2012 году в рублях и в долларах США.

Таблица 1 – Анализ стоимости санитарно-технических работ

НАЗВАНИЕ ПТМ	Стоимость в базе 2012г. тыс.руб	Стоимость в базе 2017г. тыс.руб	Δ, тыс.руб	Δ,тыс. долл. США
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ	75,809	80,045	4,236	2,15
ВЕНТИЛЯЦИЯ	16,802	16,749	-0,053	-0,03
ВОДОМЕРНЫЙ УЗЕЛ	1,35	1,354	0,004	0,00
ВОДОСНАБЖЕНИЕ	43,111	45,443	2,332	1,18
КАНАЛИЗАЦИЯ	11,567	12,349	0,782	0,40
ВОДОСТОКИ	4,906	4,694	-0,212	-0,11
ИТОГО	153,54	160,63		

Из таблицы видно, что с использованием НРР-2017 года общая стоимость некоторых видов работ увеличилась, а некоторых осталась такой же, либо незначительно уменьшилась. Так, например, стоимость теплоснабжения увеличилась на 5,6%, стоимость работ по водоснабжению увеличилась на 5,4%, канализации 6,8%, а стоимость работ по устройству водостоков снизилась на 4,3%, разница в стоимости работ по устройству вентиляции и водомерных узлов невелика и составляет приблизительно 0,3%, с учетом погрешности в расчетах, для целей данного проекта примем, что стоимость по данным работам осталась неизменной.

Общая стоимость санитарно-технических работ, полученная с помощью НРР-2017 года на 13,5% больше, чем стоимость, полученная с помощью НРР-2012 года.

Рассмотрим каких статей затрат коснулись изменения.

Анализ статьи «заработная плата рабочих» показал, что заработная плата в целом по всем видам внутренних санитарно-технических работ увеличилась на 4,5%. Однако, видно, что в основном рост заработной платы наблюдается строго по ПТМ «Теплоснабжение», по всем остальным укрупненным видам наблюдается ее снижение.

Так как заработная плата напрямую зависит от количества трудозатрат необходимых на выполнения определенных видов работ, входящих в определенный ПТМ проанализировали этот показатель. В целом трудозатраты увеличились на 5,22%, однако в разрезе санитарно-технических работ мы опять видим, что увеличились исключительно трудозатраты рабочих занятых в теплоснабжении (19,42%), по всем остальным ПТМ трудозатраты снизились. Все изменения в статье «заработная плата рабочих» связаны с корректировкой затрат в НРР-2017 по сравнению с НРР-2012 как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения.

Стоимость эксплуатации машин и механизмов упала на 13,33 %.

Стоимость материальных ресурсов по всем санитарно-техническим работам, которые мы рассматриваем, увеличилась, за исключением устройства водостоков. Изменение, а именно увеличение данной статьи произошла на 6,17%. При таком изменении стоимости статьи «материальные затраты», стоимость «заготовительно-транспортных» расходов наоборот уменьшилась почти на 32,35%. Снижение данной статьи затрат связано с изменением нормы транспортных расходов с 8,4% (для базы НРР-2012) на 2,56% (для базы НРР-2017) на материалы для внутренних санитарно-технических работ.

Изменения также коснулись таких статей затрат, как общехозяйственных и общепроизводственных расходов (ОХР и ОНР), плановой прибыли (ПП). Это произошло в первую очередь по причине увеличения стоимости статьи затрат «заработная плата рабочих». Незначительное возрастание нормы ОХР и ОНР с 70,26% (НРР-2012) до 70,82% (НРР-2017) на увеличение статьи затрат «ОХР и ОНР» не повлияло. Норма плановой прибыли осталась неизменной.

По результатам мы видим, что стоимость внутренних санитарно-технических работ, рассчитанных с помощью НРР-2017г. выбиваются из общей тенденции. А общая тенденция такова, что применение НРР-2017 года, как правило, приводит к снижению стоимости СМР. Стоимость работ по объекту состоит из выполнения достаточно большого количества видов работ (внутренние специальные работы, общестроительные работы, монтаж металлоконструкций, внутренние электромонтажные работы, наружные санитарно-технические работы, наружные электромонтажные работы и т.д.), то в итоге увеличение или снижению стоимости по определенному виду работ в целом может привести, как к увеличению, так и снижению стоимости объекта, все будет зависеть от объема и структуры определенных работ в стоимости объекта.

Список использованных источников:

1. Об утверждении нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении: приказ Министерства архитектуры и строительства № 238 от 31.10.2016г//справочные правовые системы Консультант Плюс: Высшая школа. – 2017. – Режим доступа: <http://www.consultant.by>.

2. Об утверждении нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении и Методических указаний по их применению: приказ Министерства архитектуры и строительства № 450 от 23.12.2011г.// справочные правовые системы Консультант Плюс: Высшая школа. – 2017. – Режим доступа: <http://www.consultant.by>.

3. ТКП 45-1.02-302-2015 Строительство. Технико-экономические показатели объекта строительства. Правила определения площадей и объемов зданий и сооружений: приказ Министерства Архитектуры и строительства №52 от 23 февраля 2015г.

4. Методические рекомендации по формированию технико-экономических, в т.ч. строительных и ресурсных показателей объекта строительства: постановление Министерства архитектуры и строительства №21 от 10.07.2015г. // справочные правовые системы Консультант Плюс: Высшая школа. – 2017. – Режим доступа: <http://www.consultant.by>.