

ОБОСНОВАНИЕ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ЗДАНИЙ И КОМПЛЕКСОВ ЗДАНИЙ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ХОМИДОВ М.¹, ЕРШОВА А.²

¹ студент 2 курса специальности 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»

² студент 4 курса специальности 38.03.01 «Экономика»

Санкт-Петербургский государственный-архитектурно-строительный университет
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Целью исследования является обзор для изучения связи между воздействием эпидемии на город и городской дизайн, исторически и в настоящее время. Он предлагает новые рекомендации в области здорового городского дизайна, помимо изучения наиболее важных стратегий городов, доказавших свою эффективность в борьбе с этой глобальной эпидемией. На протяжении всей истории пандемии многие проблемы со здоровьем нашли отражение в архитектуре, экономике и городском планировании.

Ключевые слова: пандемии, COVID-19, градостроительство, умные города, устойчивые города, модульное строительство.

JUSTIFICATION OF THE COST OF CONSTRUCTION OF BUILDINGS AND COMPLEXES OF BUILDINGS FOR DIFFERENT PURPOSE

HOMIDOV M.¹, ERSHOVA A.²

¹ student of the 2nd year of the specialty 13.04.02 «Power industry and electrical engineering»

² student of the 4th year of the specialty 38.03.01 «Economy»

Saint Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering
St. Petersburg, Russian Federation

This article talks about the components of the estimated cost. Depending on the category of work (construction and installation works, repair and others), there are various features in determining the cost of construction. This article discusses the work on the construction of buildings and building complexes and its characteristic features. The dependence of the cost on various factors, such as climatic conditions, geographical location, is shown. Buildings are of various purposes, which is also a condition under which the estimated cost changes.

Keywords: estimated cost, construction.

ВВЕДЕНИЕ

Строительство считается одной из крупнейших сфер материального производства, результатом которой является производство готовой продукции (зданий, сооружений и других недвижимых объектов), а также предоставление услуг. Эта отрасль является очень прибыльной и незаменимой, что отражает важность и постоянность нахождения на рынке.

Отношения, которые складываются на строительном рынке, базируются на договоре подряда, а субъектами данных отношений являются заказчик и подрядчик. Одним из необходимых пунктов для подписания договора является предоставление подрядчиком информации о стоимости осуществляемых работ. Правильное определение стоимости является важной задачей на этапе проектирования строительных объектов, она определяется сметой, то есть документом, в котором осуществляется подсчет стоимости производства строительных работ.

При реализации строительства и работ, которые связаны с ним, подрядчик обязан основываться на техническую документацию, где определены объемы работ и другие, необходимые для уточнения данных, сведения, и на смету, которая отражает цену выполняемых работ. [1]

Сметная стоимость строительства зданий и сооружений – это денежные средства, которые необходимы для реализации деятельности в зависимости от материалов, которые используются в проекте. [2]

Сметная стоимость является основополагающим и обязательным условием в отношении между сторонами договора. Для того, чтобы она была достоверной, необходимо производить строгий контроль за затратами и расходами, которые присутствуют на этапе выполнения проекта.

Сметная стоимость строительно-монтажных работ состоит из трех основных элементов:

- прямых затрат;
- накладных расходов;
- сметной прибыли.

Каждый из этих элементов включает определенные группы затрат. Первые два пункта вместе образуют сметную себестоимость.

Прямые затраты состоят из затрат на материальные ресурсы, используемые при строительстве, стоимости эксплуатации машин и механизмов, которая включает оплату труда рабочих, которые управляют машинами, и средства на оплату труда основных рабочих.

Накладные расходы включают в себя затраты на:

- обслуживание работников;
- административно-хозяйственные расходы;
- организацию работ в местах производства строительно-монтажных работ;
- и другие накладные расходы.

Накладные расходы определяют, как процентную часть от фонда оплаты труда основных рабочих и машинистов по каждому виду работ. Норматив накладных расходов находится в «методике по разработке и применению нормативов накладных расходов ...».

Проценты накладных расходов различают в зависимости от видов работ (земляные работы, конструкции из кирпича и блоков, полы, отделочные работы и др.) и от территории, где производится строительство, потому что изменяются условия труда в связи с экономико-географическими и природно-климатическими условиями этих районов:

- для территории Российской Федерации, которая не относится к районам Крайнего Севера;
- для территории Российской Федерации, которая относится к районам, приравненным к районам Крайнего Севера;
- для территории Российской Федерации, которая относится к районам Крайнего Севера.

[4]

Для последних двух территорий норматив больше из-за затруднений при работе на строительном объекте, следовательно, и накладные расходы, и сметная стоимость выше.

Таблица 1. Нормативы сметной прибыли

№ п/п	Вид работ	Норматив
1	Деревянные конструкции	55
2	Полы	65

Источник: собственная разработка авторов

В таблице взяты два вида работ с целью продемонстрировать взаимосвязь значений нормативов и самих работ, и территорий, на которых могут располагаться объекты.

Элементы, которые входят в стоимость накладных расходов, зависят от условий, в которых работают люди, то есть чем сложнее условия, тем больше будет стоимость и всего

проекта. Стоимость одного вида работ на разных территориях будет отличаться, так как накладные расходы будут разные. Если взять любую работу будет прослеживаться цепочка, чем ближе к районам Крайнего Севера, тем выше процент. Более точная разбивка по местоположению не требуется, так как климатические условия примерно одинаковы в районах, поэтому они разделены на три группы.

При строительстве объектов, которые относятся к особо опасным и технически сложным, к нормативам накладных расходов, применяются коэффициенты 1,09 для объектов атомных электростанций и 1,03 к объектам за исключением объектов атомных электростанций, так как деятельность, осуществляемая на таких объектах, имеет рисковый характер и несет опасность для рабочих, которые выполняют свою работу в таких местах.

Следующим элементом сметной стоимости является сметная прибыль. Она устанавливается в зависимости от норматива сметной прибыли и оплаты труда основных рабочих и машинистов. Норматив сметной прибыли принимается в соответствии с «методикой по разработке и применению нормативов сметной прибыли ...».

Сметная прибыль включает в себя затраты на:

- стимулирование деятельности работников;
- уплату налога на прибыль;
- пополнение денежных средств на счетах организации в счет покрытия процентов и займов при приобретении материалов и конструкций в рамках договора подряда;
- на приобретение, модернизацию объектов основных средств. [5]

Таблица 2. Нормативы сметной прибыли

№ п/п	Вид работ	Норматив
1	Деревянные конструкции	55
2	Полы	65

Источник: собственная разработка авторов

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Значения нормативов двух видов работ для иллюстрации сравнения. Процент сметной прибыли зависит только от видов работ, от территории не зависит, так как тут не важны климатические условия.

Если сравнить на одной территории стоимость выполнения различных видов работ, то они будут отличаться, так как накладные расходы и сметная прибыль зависят от видов производимых работ.

При определении сметной стоимости строительства зданий и сооружений составляются документы: локальные сметные расчеты (сметы), объектные сметные расчеты (смет), сводный сметный расчет стоимости строительства и другие документы. [3]

Локальный сметный расчет (смета) – это документ, в котором фиксируется сметная стоимость выполнения отдельных видов работ. Они могут быть в одной локальной смете, либо в разных, это согласуется с заказчиком.

Объектный сметный расчет (смета) – это документ, в котором показана сметная стоимость одного объекта, включающая все виды работ, которые производятся на нем. В нем содержатся все локальные сметные расчеты (сметы) по объекту.

Сводный сметный расчет стоимости строительства – это документ, в котором отражена полная стоимость строительства, то есть это та сумма, за которую реализуется проект. В него включены все объекты, то есть состоит из объектных смет. Также в нем отображаются лимитированные затраты, которые были необходимы при реализации проекта.

Существуют различные методы расчета сметной стоимости:

- ресурсный;
- базисно-индексный;
- ресурсно-индексный.

В базисно-индексном методе при переводе из базисных значений в текущие используются индексы для значений оплаты труда основных рабочих и машинистов, для стоимости материалов и для оплаты эксплуатации машин и механизмов. Индексируются базисные сметные цены 2000 года.

ВЫВОДЫ

Индексация имеет актуальность и не потеряет свой смысл, так как на рынке происходит постоянная инфляция. Применение индексов зависит от района, в котором проводятся строительно-монтажные работы и от здания, то есть его назначения. Районы, в которых уровень цен выше, содержат и индексы выше, за счет этого выше и прямые затраты.

Сметная стоимость может изменяться в связи с рядом условий, как от климата, что затрудняет работу людей, занятых в строительстве и ухудшает условия труда, так от назначения здания, местоположения и вида производимых работ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 №14-ФЗ, статья 743.
2. Письмо Госстроя РФ от 29.12.1993 №12-349 (ред. 2504.1996) «О Порядке определения стоимости строительства и свободных (договорных) цен на строительную продукцию в условиях развития рыночных отношений».
3. Постановление Госстроя России от 05.03.2004 № 15/1 (ред. От 16.06.2014) «Об утверждении и введении в действие Методики определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации».
4. Методика по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства.
5. Методика по применению нормативов сметной прибыли при определении стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства.

REFERENCES

1. Civil Code of the Russian Federation (Part Two) dated January 26, 1996 No. 14-FZ, Article 743.
2. Letter from Gosstroy of the Russian Federation of December 29, 1993 No. 12-349 (rev. 2504.1996) "On the Procedure for Determining the Cost of Construction and Free (Contractual) Prices for Construction Products in the Conditions of Development of Market Relations".
3. Decree of the Gosstroy of Russia dated 05.03.2004 No. 15/1 (as amended on 06/16/2014) "On approval and implementation of the Methodology for determining the cost of construction products on the territory of the Russian Federation".
4. Methodology for the development and application of overhead costs in determining the estimated cost of construction, reconstruction, overhaul, demolition of capital construction projects.
5. Methodology for the application of estimated profit standards in determining the cost of construction, reconstruction, overhaul, demolition of capital construction projects.