

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Пензенский государственный университет  
архитектуры и строительства»  
(ПГУАС)

## **СМЕТНОЕ ДЕЛО И ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ**

Методические указания к практическим занятиям  
по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика»

Пенза 2016

УДК 657.3+338.5(075.8)

ББК 65.422я73

С50

Рекомендовано Редсоветом университета

Рецензент – доктор экономических наук, профессор  
Б.Б. Хрусталеv (ПГУАС)

**С50**        **Сметное** дело и ценообразование: метод. указания к практическим занятиям по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» / А.Н. Усатенко, С.Ю. Глазкова. – Пенза: ПГУАС, 2016. – 28 с.

Приведены методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Сметное дело и ценообразование» Содержат формы сметных документов, а также перечень нормативно-справочной литературы, на основании которых определяется цена строительной продукции. Методические указания разработаны на основании требований методики, изложенной в МДС 81-35.02004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации»

Методические указания подготовлены на кафедре «Экономика, организация и управление производством» и предназначены для студентов направления подготовки 38.03.01 «Экономика».

© Пензенский государственный университет  
архитектуры и строительства, 2016

© Усатенко А.Н., Глазкова С.Ю., 2016

## ВВЕДЕНИЕ

Дисциплина «Сметное дело и ценообразование» предусмотрена рабочим учебным планом для студентов бакалавров, обучающихся по направлению 38.03.01 «Экономика».

Основными целями практических занятий являются:

- сформировать экономическое мышление студентов;
- сформировать у студентов навыки принятия экономических решений в конкретных условиях, а также навыки поведения в условиях рыночной экономики и острой конкуренции;
- выполнять анализ и оценку рыночных ситуаций, используя методы экономического анализа;
- углубить и закрепить знания, полученные на лекциях и в ходе самостоятельной работы;
- проверить эффективность и результативность самостоятельной работы, студентов над учебным материалом;
- привить будущим бакалаврам навыки поиска, обобщения и изложения учебного материала в аудитории, развить навыки самостоятельной исследовательской деятельности;
- выработать умение формулировать, обосновывать и излагать собственное суждение по обсуждаемому вопросу, умение отстаивать свои взгляды;
- сформировать навыки использования математических моделей и компьютерных программ для принятия экономически целесообразных решений в различных ситуациях;
- развивать навыки практического применения различных экономических методов при решении и анализе экономических процессов и проблем.

Задачи освоения дисциплины:

- раскрытие сущности функционирования национальной экономики как единого целого;
- изучение особенностей формирования связей между экономическими субъектами как на национальном и международных рынках, так и в их взаимосвязи;
- рассмотрение результатов и последствий совместной деятельности всех экономических субъектов и выявление влияния принимаемых ими экономических решений на конечные результаты совместной деятельности;
- анализ факторов и условий, определяющих объем национального производства, уровень цен, темпы инфляции, уровень безработицы, состояние государственного бюджета и платежного баланса страны, темпы экономического роста;

– выявление сути макроэкономической политики государства и прогнозирование ее последствий.

– приобретение студентами навыков самостоятельного анализа экономических явлений и процессов с использованием альтернативных теоретических концепций и макроэкономических моделей.

– развитие способностей изучающих курс к принятию рациональных решений и предвидению народнохозяйственных последствий различных мер государственной экономической политики.

Изучение дисциплины направлено на формирование у студентов, следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

– способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

– способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы;

– способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

*знать:*

– проблемы формирования достоверных цен на строительные материалы, детали, изделия, конструкции, производство строительно-монтажных работ и в целом на строительство зданий и сооружений;

– систему государственного регулирования цен на строительную продукцию;

– структуру сметно-нормативной базы федерального и регионального уровня;

*уметь:*

– последовательно рассчитывать цену на строительную продукцию;

– разрабатывать сметную документацию с использованием программного обеспечения;

– пользоваться сметно-нормативной базой;

*владеть:*

– теоретической, методологической и практической основами ценообразования в строительстве;

– экономическими подходами к понятию цены строительной продукции;

– экономическими, социально-психологическими методами качественного изменения связей между основными, взаимодействующими сторонами по вопросам формирования договорных цен на строительную продукцию;

*иметь представление:*

– об основных положениях системы ценообразования и сметного нормирования;

– о современных моделях и методах формирования цены строительной продукции на территории Российской Федерации;

– о процессе формирования цены на строительную продукцию.

Приобретенные знания должны стать теоретической основой в последующей практической деятельности каждого выпускника вуза как субъекта экономических отношений.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

Методические указания составлены в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины «Сметное дело и ценообразование» для студентов, обучающихся по направлению 38.03.01 «Экономика» и предназначены для проведения практических занятий по данной дисциплине. Изложенный в методических указаниях материал позволяет закрепить теоретические знания и освоить опыт их применения в реальной жизни, что представляет практический интерес для будущего бакалавра.

Цель практических занятий – овладение практическими навыками составления сметной документации, её использования в деятельности предприятий инвестиционно-строительной сферы.

Практическими занятиями предусматривается разработка фрагментов сметных документов на реконструкцию или расширение действующего промышленного здания с подсчётом объёмов работ по демонтажу конструкций и оборудования и производству СМР.

Отчет по на практическим занятиям оформляется в виде расчётно-пояснительной записки на основании задания, выданного преподавателем. Оформление титульного листа отчета по практическим занятиям представлен в прил. 1. Исходные данные для расчетов и составления сметной документации представлены в прил. 2.

Базой для формирования цены на строительную продукцию служит система сметных нормативов, состав которых постоянно совершенствуется. В настоящий период действуют нормативы базового уровня цен 2001 г. и текущего уровня цен. В этой связи, выполнение расчетов предусматривает получение студентом навыков в использовании сметных нормативов, его понимание особенностей ценообразования в строительстве, в том числе определение накладных расходов и сметной прибыли в строительстве, учитывающих конкретные особенности региона строительства, вида объектов, развитие инфраструктуры подрядчика, конъюнктуры рынка.

В связи с нестабильной экономической ситуацией договорные цены не могут устанавливаться твёрдыми и невозможно спрогнозировать цены на перспективу с достаточной точностью, в работе следует рассмотреть правила корректировки цен, используя систему индексов, коэффициентов и «информационных сообщений» (РЦЦС) регионального центра по ценообразованию в строительстве г. Пензы.

## **Практическое занятие №1. Составление ведомости объемов работ**

На основе исходных данных каждый студент осуществляет индивидуальные расчёты, составляя последовательно фрагменты важнейших сметных документов.

В работе рассматриваются этапы формирования цены строительной продукции, даётся краткая характеристика основных видов сметной документации. Используя исходные данные, руководствуясь требованиями нормативных документов Госстроя РФ, студенты производят расчёты и заполняют формы сметных документов. Формы сметной документации позволяют составлять её в определённой последовательности, постепенно переходя от мелких и частных (локальных) к более крупным элементам строительства, т.е. от вида работ к затратам по объекту и стоимости строительства в целом.

Применительно к составлению сметной документации, объектом строительства является отдельно стоящее здание (производственный корпус, цех, склад, гараж, мастерская и т.д.), подлежащие реконструкции или расширению.

Последовательность разработки основных видов сметной документации представлена на рис. 1.

Сметная стоимость строительства в соответствии с технологической структурой капитальных вложений и порядком осуществления деятельности строительно-монтажных организация подразделяется по следующим элементам:

- строительные работы;
- работы по монтажу оборудования;
- затраты на приобретение (изготовление) оборудования, мебели, инвентаря;
- прочие затраты.

Для определения сметной стоимости строительства проектируемых зданий, предприятий, сооружений или их очередей составляется сметная документация, состоящая из локальных смет и локальных сметных расчётов, объектных смет, сметных расчётов на отдельные виды затрат, сводных сметных расчетов стоимости строительства, сводок затрат, протокола согласования (ведомости договорной цены) и др.

Источником составления локальных смет являются калькуляции, расценки, расчёты на отдельные элементы затрат: материалы, изделия, конструкции, машино-часы строительных машин и механизмов, чел.-ч (трудовые ресурсы).

Локальные сметы и сметные расчёты являются первичными сметными документами и составляются на отдельные виды работ и затрат по зданиям, сооружениям или общеплощадочным работам и затратам на основе проектной документации.



Рис. 1. Последовательность разработки сметной документации

Объектные сметы объединяют данные из локальных смет или составляются на основе сметных нормативов (прейскурантов и др.) и являются сметными документами, на основе которых формируются свободные (договорные) цены на строительную продукцию.

Сметные расчёты на отдельные виды затрат составляются в тех случаях, когда требуется определить, как правило, в целом по стройке, размер (лимит) средств, необходимых для возмещения тех затрат, которые не учтены сметными нормативами (например, компенсации в связи с изъятием земель под застройку; расходы связанные с применением льгот и доплат, установленных правительственными решениями и т.п.).

Сводные сметные расчёты стоимости строительства предприятий, зданий и сооружений (или их очередей) составляются на основе объектных смет и сметных расчётов на отдельные виды затрат.

Одновременно с вышеуказанными видами сметной документации по желанию пользователя могут разрабатываться: ведомость сметной стоимости строительства объектов, входящих в пусковой комплекс, и ведомость сметной стоимости объектов и работ по охране окружающей природной среды.

Заключительным, обобщающим сметным документом, являющимся необходимым элементом контракта (договора подряда), является проект протокола согласования (ведомости) договорной (свободной) цены строительной продукции. Общая оценка строительной продукции осуществляется инвестором (заказчиком) и подрядчиком на равноправной основе в процессе проведения торгов (тендеров) и заключения договора подряда (контракта) на строительство, реконструкцию или капитальный ремонт предприятий, зданий, сооружений. Исходной информацией для проведения такой оценки является комплект проектной и сметной документации.

В структуре сметной стоимости строительно-монтажных работ значительный удельный вес составляет стоимость материальных ресурсов. В среднем доля этих затрат превышает в 50 % стоимости СМР, а по некоторым объектам, видам СМР и более 60 %. В этой связи объективное и достоверное определение затрат на материальные ресурсы оказывает влияние на себестоимость СМР, на финансовые результаты деятельности подрядных организаций, на политику ресурсосбережения.

**Практическое занятие №2.** Расчет локальной сметы. Раздел 1 «Земляные работы»

**Практическое занятие № 3.** Расчет локальной сметы. Раздел 2 «Фундаменты»

**Практическое занятие № 4.** Расчет локальной сметы, раздел 3 «Каркас», раздел 4 «Стены»

**Практическое занятие № 5.** Расчет локальной сметы, раздел 5 «Кровля», раздел 6 «Полы»

**Практическое занятие №6.** Расчет локальной сметы, раздел 7 «Внутренние отделочные работы»

Локальные сметные расчёты (сметы) на отдельные виды строительных и монтажных работ, а также на стоимость оборудования составляются исходя из следующих данных:

- параметров зданий и сооружений, их частей и конструктивных элементов, принятых в проектных решениях;
- объёмов работ, принятых из ведомостей объёмов строительных и монтажных работ и определяемых по проектным материалам;

- номенклатуры и количества оборудования, мебели, инвентаря, принятых из заказных спецификаций, ведомостей и других проектных материалов;

- действующих сметных нормативов и показателей на виды работ, конструктивные элементы, а также свободных (рыночных) и регулируемых цен на продукцию производственно-технического назначения и тарифов на услуги.

В зависимости от особенностей отдельных видов строительства, специализации подрядных строительно-монтажных организаций, структуры проектной документации локальные сметы составляются:

а) по зданиям и сооружениям: на общестроительные работы, специальные работы, внутренние санитарно-технические работы, внутреннее освещение, электросиловые установки, на монтаж и приобретение технологического и других видов оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики, слаботочных устройств, приобретение приспособлений, мебели, инвентаря и др.;

б) по общеплощадочным работам: на вертикальную планировку, устройство инженерных сетей, путей и дорог, благоустройство территории, малые архитектурные формы и др.;

Стоимость, определяемая локальными сметами, включает в себя прямые затраты, накладные расходы и сметную (нормативную) прибыль.

Прямые затраты учитывают стоимость оплаты труда рабочих, материальных ресурсов и эксплуатации строительных машин. Приоритетное значение в условиях рынка приобретает ресурсный метод. При применении ресурсного (ресурсно-индексного) метода в качестве исходных данных для определения прямых затрат в локальных сметах выделяются следующие ресурсные показатели:

- данные о трудоемкости работ (чел-ч) для определения размеров оплаты труда рабочих, выполняющих соответствующие работы и обслуживающих строительные машины;

- данные о времени использования строительных машин (маш.-ч);

- данные о расходе материалов, изделий (деталей) и конструкций (в принятых физических единицах измерения).

Для выделения ресурсных показателей на равноправной основе используются проектные материалы, общие производственные нормы расхода материалов, сметно-нормативная (нормативно-информационная) база (ГЭСН-2001, ГЭСНр-2001, ТЕР-2001, ТЕРр-2001, УСН и т.д.), а также собственная нормативная база пользователя (фирменные сметные нормативы).

Ресурсные показатели, полученные из различных источников, могут сопоставляться и выбранный вариант, наиболее приемлемый, по мнению пользователя, применяется для определения стоимости работ в ресурсной

смете. Оценку ресурсных показателей рекомендуется производить как в базисном, так и в текущем (прогнозном) уровне.

Определение прямых затрат в локальных сметах может осуществляться и обычным (традиционным) методом, т.е. на основе объёмов работ и базисных или текущих сметных цен на отдельные виды работ. При этом используется сметно-нормативная база или региональные каталоги сметных цен по видам работ, которые на компьютерной основе поквартально или ежемесячно уточняются по результатам регистрации уровня цен в РЦЦС.

Локальные сметы, как правило, составляются по рекомендуемым Госстроем РФ формам, которые различаются в зависимости от применяемого метода (базисно-индексного, ресурсного и т.д.); форма №4 (унифицированная) применяется при относительно небольшой номенклатуре ресурсных показателей; при большой номенклатуре ресурсных показателей применяется форма №4-а.

Формы сметных документов представлены в приложении 3. Каждый студент разрабатывает локальные сметы ресурсным или традиционным методом в базовом уровне цен 2001г. на основе ТЕР-2001г. с последующей индексацией на текущий уровень цен.

**Практическое занятие № 7.** Определение накладных расходов и сметной прибыли при составлении сметной документации

Для определения сметной (базисной) стоимости отдельных видов строительно-монтажных работ и объектов в целом, кроме прямых затрат необходимо учитывать накладные расходы и нормативную прибыль.

Накладные расходы – сумма средств, предназначенная для возмещения затрат строительно-монтажных организаций, связанных с созданием общих условий производства, его обслуживанием, организацией и управлением.

Начисление накладных расходов осуществляется по нормам накладных расходов, применяемым согласно методическим указаниям Госстроя РФ МДС 81-33.2004. В отличие от прямых затрат накладные расходы нормируются и определяются косвенным способом в процентах от выбранной базы исчисления (фонда оплаты труда рабочих и оплаты труда механизаторов в составе прямых затрат) по видам строительства или по видам работ.

Состав накладных расходов:

- административно-хозяйственные расходы, предусматривающие оплату труда административно-хозяйственного персонала, линейного персонала, рабочих, осуществляющих хозяйственное обслуживание работников аппарата управления;
- затраты на обслуживание работников строительства, включающие расходы на подготовку и переподготовку кадров, на обеспечение необходимых санитарно-гигиенических и бытовых условий, издержки на охрану труда и технику безопасности и т.д.;

- расходы на организацию работ на строительных площадках, включающие издержки, связанные с износом и ремонтом малоценных и быстроизнашивающихся инструментов и производственного инвентаря, используемых в производстве подрядных работ и не относящихся к основным затратам; содержание пожарной и сторожевой охраны, расходы по проектированию производства работ, по благоустройству и содержанию строительных площадок и пр.;

- прочие накладные затраты, включающие платежи по обязательному страхованию имущества строительной организации; платежи по кредитам банков в пределах ставки, установленной законодательством; расходы, связанные с рекламой, и т.д.

Для определения стоимости строительства рекомендуется использовать систему норм накладных расходов, которые по своему функциональному назначению и масштабу применения подразделяются на следующие виды:

- укрупнённые нормативы по основным видам строительства;
- нормативы по видам строительно-монтажных работ;
- нормативы накладных расходов по видам ремонтно-строительных работ;
- индивидуальные нормы накладных расходов для конкретных строительных, монтажных и ремонтно-строительных организаций.

Величина накладных расходов может быть определена на основе:

а) индивидуальной нормы для конкретной строительной организации путём калькуляции по статьям затрат, включённых в состав накладных расходов, с учётом действующих законодательных и нормативных документов, смет расходов, данных бухгалтерского учёта;

б) системы показателей накладных расходов по видам строительных и монтажных работ и укрупнённых нормативов по видам строительства;

в) норм накладных расходов на строительные и ремонтно-строительные работы с учётом дополнительных затрат подрядных организаций, вызванных рыночными отношениями. Окончательное решение по выбору варианта начисления величины накладных расходов принимается заказчиком (инвестором) и подрядной организацией на равноправной основе.

При расчётах на практических занятиях студенты могут использовать нормативы расходов, рекомендованные МДС 81-33.2004, приведённые в прил. 4.

Смена экономической формации предъявила ряд новых требований к определению нормативной прибыли. Во-первых, прибыль строительно-монтажных организаций должна быть приближена к средней величине прибыли, сложившейся в данной отрасли. Во-вторых, величина нормативной прибыли должна отвечать условию равной прибыли на равный функционирующий капитал.

Сметная прибыль, прежде всего, должна отражать стоимость создаваемого прибавочного продукта и обеспечивать строительно-монтажным организациям необходимые условия по расширенному воспроизводству. Сметная прибыль не должна зависеть от конъюнктуры цен на строительные материалы и от материалоёмкости строительной продукции.

Сметная (нормативная) прибыль – это сумма средств, необходимая для покрытия отдельных общих расходов строительно-монтажных организаций, не относимых на себестоимость работ (расходы на развитие производства, социальной сферы, материальное стимулирование работников), и являющаяся нормативной (гарантированной) частью стоимости (цены) строительной продукции.

В соответствии с методическими рекомендациями МДС 81-25.2001 Госстроя РФ по определению величины сметной прибыли при формировании свободных (договорных) цен на строительную продукцию в настоящее время обеспечивается вариантный подход к решению данного вопроса. При выборе нормативной базы для определения сметной прибыли учитываются региональные и отраслевые особенности создаваемой строительной продукции.

За счёт нормативной сметной прибыли, как правило, осуществляются следующие затраты организаций на:

- уплату налога на прибыль;
- развитие производства, в т.ч. на модернизацию и реконструкцию основных фондов;
- частичное пополнение собственных оборотных средств;
- материальное стимулирование работников, включая материальную помощь и проведение мероприятий по охране здоровья и отдыха;
- организацию помощи и бесплатных услуг учебным заведениям;
- прочие затраты.

Затраты, связанные с инфраструктурой строительно-монтажных организаций, не учитываются в составе нормативной сметной прибыли.

Сметная прибыль определяется в сметной документации в соответствии с методическими рекомендациями Госстроя РФ при формировании свободных (договорных) цен на строительную продукцию на основе:

а) индивидуальной нормы для конкретной строительно-монтажной организации путем калькулирования по статьям затрат, учитываемых в нормативной сметной прибыли на основании проектов организации строительства, отчетных и других данных подрядчика;

б) рекомендуемого общеотраслевого норматива. Этот норматив определен расчетным методом по статьям затрат в размере 50 % к фактической величине средств на оплату труда рабочих-строителей и рабочих, обслуживающих строительные машины;

в) в процентах от суммы средств на оплату труда рабочих и механизаторов по видам работ.

По результатам наблюдения и анализа процессов ценообразования в строительстве на территории России данный норматив сметной прибыли может быть скорректирован. Окончательное решение по выбору варианта исчисления величины сметной прибыли принимается заказчиком (инвестором) и подрядной организацией на равноправной основе.

Данный подход к нормированию сметной прибыли позволяет подрядным организациям определять эту норму с учетом экономически обоснованной потребности в прибыли, обеспечивающей необходимые условия для расширенного воспроизводства.

**Практическое занятие № 8.** Расчет объектной сметы: отопление, вентиляция, внутренний водопровод

**Практическое занятие № 9.** Расчет объектной сметы: канализация, электроосвещение здания

Объектные сметы составляются по форме №3 (прил. 3) на объекты в целом, путем суммирования данных всех локальных смет с группировкой работ и затрат по соответствующим графам сметной стоимости «строительно-монтажных работ», «оборудования, мебели и инвентаря», «прочих затрат». Они составляются в базисном уровне цен либо текущем.

В случае, если объектные сметы составляются по типовым проектам, информация о прямых затратах может быть получена из прейскурантов на строительство зданий и сооружений (объектов) СНиП 4.15.91 или фирменных сметных нормативов, учитывающих реальные условия деятельности конкретных исполнителей работ (из собственной нормативной базы пользователей).

С целью определения полной стоимости объекта, необходимой для расчетов за выполненные работы между заказчиком и подрядчиком, а также для формирования достоверных обобщающих видов сметной документации, в конце объектной сметы в базисную стоимость строительных и монтажных работ, определенную в текущем уровне цен, дополнительно включаются следующие средства на покрытие лимитированных затрат:

– на удорожание работ, выполняемых в зимнее время на основании СНиП 4.07.91 (НДЗ-91);

– на строительство временных зданий и сооружений на основании СНиП 4.09.91;

– на другие подобные затраты, включаемые в сметную стоимость строительно-монтажных работ и предусматриваемые в составе главы «Прочие работы и затраты» сводного сметного расчета стоимости строительства, относящиеся к конкретному объекту;

– часть резерва средств на непредвиденные работы и затраты, преду-

смотренного в сводном сметном расчете стоимости строительства, в части, предназначенной для возмещения затрат подрядчика, относящихся к конкретному объекту;

В объектной смете построчно и в итоге приводятся показатели единичной стоимости 1 м<sup>3</sup> объема, 1 м<sup>2</sup> площади зданий и сооружений, 1 м протяженности сетей, 1 места в детском дошкольном учреждении и т.п. Объектные сметы составляются, как правило, с использованием укрупненных сметных нормативов (УСН), а также стоимостных показателей по объектам-аналогам.

При отсутствии локальных смет на санитарно-технические и специальные виды работ затраты на их производство принимаются от затрат на общестроительные работы.

В табл. 1 приведены усреднённые показатели затрат на основные санитарно-технические работы.

Т а б л и ц а 1

Показатели затрат на производство санитарно-технических работ  
в процентах от стоимости общестроительных работ

№ п/п	Виды санитарно-технических работ	Размер затрат (%)
1	2	3
1	Отопление	6,2
2	Вентиляция	7,1
3	Внутренний водопровод	1,2
4	Канализация	1,4
5	Электроосвещение зданий	1,25

Показатели затрат приведены без учёта накладных расходов и сметной прибыли.

Объектные сметы, составленные по рабочим чертежам и на основе локальных смет, согласованные с подрядной строительной организацией и утверждённые заказчиком, являются основой для расчётов за выполненные работы.

**Практическое занятие № 10.** Расчет сводного сметного расчета: главы 1–5

**Практическое занятие № 11.** Расчет сводного сметного расчета: главы 6–12

Сводный сметный расчет стоимости строительства (далее – сводная смета) предприятий, зданий, сооружений или их очередей является обобщающим видом сметной документации, который определяет сметный лимит средств, необходимых для полного завершения строительства всех объектов, предусмотренных проектом. Утвержденный в установленном порядке сводный сметный расчет служит основанием для определения ли-

мита инвестиций и открытия финансирования строительства при бюджетном финансировании или для формирования проекта договорной (контрактной) цены и проведения торгов (тендеров).

Сводные сметы к проектам предприятий, зданий, сооружений или очередей строительства составляются по форме №1 (см. приложение 3).

В состав сводной сметы включаются итоги по всем объектным сметам данной стройки. Кроме того, на отдельные виды затрат по стройке в целом, не вошедшие в объектные сметы, а также на стоимость оборудования, мебели, инвентаря составляются самостоятельные сметные расчеты, которые включаются в соответствующие главы сводной сметы.

Позиции сводной сметы предприятий, зданий, сооружений и их очередей должны иметь ссылки на номера используемых сметных документов. Сметная стоимость каждой главы сводной сметы (в т.ч. каждого объекта) распределяется по графам, обозначающим сметную стоимость «строительных работ», «монтажных работ», «оборудования, мебели и инвентаря», «прочих затрат» и «общую сметную стоимость».

Сводная смета составляется в базисно-текущем или базисно-прогножном уровне по выбору пользователя.

В сводном сметном расчете стоимости производственного и жилищно-гражданского строительства средства распределяются по следующим главам:

1. Подготовка территории строительства.
2. Основные объекты строительства.
3. Объекты подсобного и обслуживающего назначения.
4. Объекты энергетического хозяйства.
5. Объекты транспортного хозяйства и связи.
6. Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, тепло-снабжения и газоснабжения.
7. Благоустройство и озеленение территории.
8. Временные здания и сооружения.
9. Прочие работы и затраты.
10. Содержание службы заказчика-застройщика (технического надзора) строящегося предприятия
11. Подготовка эксплуатационных кадров.
12. Проектные и изыскательские работы, авторский надзор.

Сводный сметный расчет составляется в целом на строительство, независимо от числа генеральных подрядных строительного-монтажных организаций, участвующих в нем.

Информация, использованная при составлении сводного сметного расчета, приводится в пояснительной записке к нему.

В сводном сметном расчете стоимости строительства приводятся в графах 4–8 следующие итоги: по каждой главе, по сумме глав 1–7, 1–8,

1–9, 1–12, а также после начисления суммы резерва средств на непредвиденные работы и затраты – «Всего по сводному сметному расчету». Промежуточные итоги используются как база для исчисления стоимости последующих глав.

При составлении сводного сметного расчета учитывается резерв средств на непредвиденные работы и затраты, предназначенный для возмещения стоимости работ и затрат, потребность в которых возникает в процессе разработки рабочей документации или в ходе строительства, в результате уточнения проектных решений или условий строительства. Этот резерв определяется от итога глав 1-12, при расчете в курсовом проекте не более 2 % по объектам социальной сферы и 3 % по объектам производственного назначения, и показывается отдельной строкой с распределением по графам 4–8.

За итогом сводной сметы указываются возвратные суммы, учитывающие стоимость материалов и деталей, получаемые от разборки временных зданий и сооружений, сноса и переноса зданий и сооружений и т.п., стоимость демонтируемого или переставляемого оборудования и др.

Основой для расчёта затрат по главам сводного сметного расчёта служит объектная смета (глава 2 сводного сметного расчёта).

В таблице 2 приведены усреднённые показатели затрат по главам в процентах от затрат по главе 2 – основные объекты строительства.

Т а б л и ц а 2

Усреднённые показатели затрат по сводному сметному расчёту

№ п/п	Наименование глав	Размер затрат и база для их исчисления, %
1	2	3
1	Подготовка территории строительства	1 % от гл. 2
2	Объекты подсобного и обслуживающего назначения	1,75 от гл. 2
3	Объекты энергетического хозяйства	1,2 % от гл. 2
4	Объекты транспортного хозяйства и связи	6 % от гл. 2
5	Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения	7,7 % от гл. 2
6	Благоустройство и озеленение территории	1 % от гл. 2
7	Временные здания и сооружения	2,5 % от суммы глав 1–8
8	Прочие работы и затраты	1,5 % от суммы глав 1–8
9	Содержание службы заказчика-застройщика строящегося предприятия	7 % от суммы глав 1–8
10	Подготовка эксплуатационных кадров	1 % от суммы глав 1–9
11	Проектные и изыскательские работы	3 % от гл. 2
	Возвратные суммы	20 % от гл. 8

## **Практическое занятие № 12. Расчет договорной цены**

Исходя из общей экономической и единой ценовой политики РФ, основных положений порядка заключения и исполнения государственных контрактов (договоров) подряда на строительство объектов для федеральных нужд в РФ, утвержденных постановлением Правительства РФ от 14.08.93 г. №812, а также ценовых соотношений, отражающих спрос и предложение на рынке инвестиций, основным направлением ценовой политики в строительстве становится дальнейшее расширение сферы применения свободных (договорных) цен на строительную продукцию. Формирование этих цен осуществляется как инвестором (заказчиком), так и подрядчиком на равноправной основе.

Основным методом экономической оптимизации цены строительной продукции в современных условиях являются подрядные торги. При проведении подрядных торгов свободная (договорная) цена стройки или её части устанавливается после оценки и сопоставления предложений, предъявленных подрядчиками, а в случаях, когда торги не проводятся – на основании согласования её между заказчиком и генподрядчиком.

В результате совместного решения оформляется протокол согласования (ведомость) свободной (договорной) цены на строительную продукцию, который является неотъемлемой частью договора подряда. Принятая заказчиком и подрядчиком свободная (договорная) цена на строительную продукцию не может быть изменена одной стороной без согласия другой стороны.

После установления свободной (договорной) цены на строительство, вышеназванные сметные документы могут корректироваться и уточняться. За итогом ведомости приводится сумма НДС.

В составе договорной цены учитывается конъюнктура рынка, т.е. получают отражение: баланс спроса и предложения на конкретную строительную продукцию на инвестиционном рынке; условия на рынке труда; динамика изменений цен на материальные ресурсы, стоимости машино-часа строительных машин, механизмов и др.

В процессе установления договорной цены конъюнктура рынка может оказывать влияние на размер накладных расходов и нормативную прибыль, учтённые в процессе разработки сметной документации и претерпевшие изменения на рынке подрядных услуг, а также дифференцированный подход к страхованию риска и неопределённости и некоторые другие факторы.

В этой связи, при определении договорной цены могут учитываться дополнительные затраты, связанные со страхованием риска, резервированием средств и т.д. В то же время конъюнктура рынка может повлиять и на снижение договорной цены в связи со снижением спроса на строительную продукцию.

# ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

*Образец титульного листа*

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ  
ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА

Институт \_\_\_\_\_  
Кафедра \_\_\_\_\_

Отчет по практическим занятиям

по дисциплине \_\_\_\_\_ «Сметное дело и ценообразование»

Выполнил(а) студент(ка)

---

Руководитель проекта

---

Пенза 2016

**Виды сметной документации**

форма №1

Орган заказчика \_\_\_\_\_  
«Утвержден» \_\_\_\_\_

Сводный сметный расчет в сумме \_\_\_\_\_ тыс. руб.

В том числе возвратных сумм \_\_\_\_\_ тыс. руб.

(ссылка на документ об утверждении)

«    » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА**

(наименование стройки) Составлен в ценах: на \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Номера сметных расчетов и смет	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. руб.				Общая сметная стоимость, тыс. руб.
		строительных работ	монтажных работ	оборудования, мебели, инвентаря	прочих затрат	
1	2	3	4	5	6	7

Форма №3

\_\_\_\_\_  
(наименование стройки)

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № \_\_

на строительство

\_\_\_\_\_  
(наименование объекта)

Сметная стоимость \_\_\_\_\_ тыс. руб.

Средства на оплату труда \_\_\_\_\_ тыс. руб.

Расчетный измеритель единичной стоимости

Составлен (а) в ценах: на \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Номера сметных расчётов	Наименования работ затрат	Сметная стоимость, тыс. руб.					Средства на оплату труда, тыс. руб.	Показатели единичной стоимости, руб.
		строительных работ	монтажных работ	оборудования, мебели, инвентаря	прочие затраты	всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Форма № 4

## ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА НА ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

\_\_\_\_\_  
(наименование стройки)на \_\_\_\_\_  
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: чертежи № \_\_\_\_\_

Сметная стоимость \_\_\_\_\_ тыс. руб.

Средства на оплату труда \_\_\_\_\_ тыс. руб.

Составлен (а) в уровне текущих (прогнозных) цен на \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

№ п/п	Шифр номера и позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Кол-во	Стоимость единиц, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	
				Всего	Эксплуатация машин	Всего	Оплата труда	Эксплуатация машин	На единицу	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Составил \_\_\_\_\_  
(должность, подпись (инициалы, фамилия))Проверил \_\_\_\_\_  
(должность, подпись (инициалы, фамилия))

## НОРМАТИВЫ НАКЛАДНЫХ РАСХОДОВ ПО ВИДАМ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

№ п/п	Виды строительных и монтажных работ	Нормативы накладных расходов в % к фонду оплаты труда рабочих (строителей и механизаторов)
1	2	3
1	Земляные работы, выполняемые:	
1.1	механизированным способом	95
1.2	ручным способом	80
1.3	с применением средств гидромеханизации	85
1.4	по другим видам работ (подготовительным, сопутствующим, укрепительным)	80
2	Горно-вскрышные работы	101
3	Буровзрывные работы	110
4	Скважины	112
5		
5.1	Свайные работы	130
5.2	Опускные колодцы	87
5.3	Закрепление грунтов	87
6	Бетонные и железобетонные монолитные конструкции в строительстве:	
6.1	промышленном	105
6.2	жилищно-гражданском	120
7	Бетонные и железобетонные сборные конструкции в строительстве:	
7.1	промышленном	130
7.2	жилищно-гражданском	155
8	Конструкции из кирпича и блоков	122
9	Строительные и металлические конструкции	90
10	Деревянные конструкции	118
11	Полы	123
12	Кровли	120
13	Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии	90
14	Конструкции в сельском строительстве:	
14.1	металлические	90
14.2	железобетонные	130
14.3	каркасно-обшивочные	118
14.4	строительство теплиц	103
15	Отделочные работы	105
16	Сантехнические работы – внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	128
17	Временные сборно-разборные здания и сооружения	96
18	Наружные сети водопровода, канализации, тепло-снабжения, газопроводы	130
19	Магистральные и промысловые трубопроводы	120

## Окончание прил. 4

1	2	3
20	Теплоизоляционные работы	100
21	Автомобильные дороги	142
22	Железные дороги	114
23	Тоннели и метрополитены	
23.1	- закрытый способ работ	145
23.2	- открытый способ работ	125
24	Мосты и трубы	110
25	Аэродромы	115
26	Трамвайные пути	112
27	Линии электропередачи	105
28	Сооружения связи, радиовещания и телевидения:	
28.1	прокладка и монтаж сетей связи	100
28.2	монтаж радиотелевизионного и электронного оборудования	92
28.3	прокладка и монтаж междугородных линий связи	120
29	Горнопроходческие работы:	
29.1	в угольной промышленности	108
29.2	в других отраслях	95
30	Земляные конструкции гидротехнических сооружений	95
31	Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений	120
32	Каменные конструкции гидротехнических сооружений	122
33	Металлические конструкции гидротехнических сооружений	90
34	Деревянные конструкции гидротехнических сооружений	118
35	Гидротехнические работы в гидротехнических сооружениях	104
36	Берегоукрепительные работы	89
37	Судовозные пути стапелей и слипов	97
38	Подводно-строительные (водолазные) работы	115
39	Промышленные печи и трубы	105
40	Озеленение. Защитные лесонасаждения	115
41	Скважины на нефть и газ	108
42	Скважины на нефть и газ в морских условиях	108
43	Монтаж оборудования	80
44	Монтаж оборудования на атомных электростанциях	101
45	Электромонтажные работы:	
45.1	на атомных электростанциях	110
45.2	на других объектах	95
46	Устройство сигнализации, централизации, блокировки и связи на железных дорогах	92
47	Устройство средств посадки самолётов и систем управления воздушным движением на аэродромах	95
48	Пусконаладочные работы	65
49	Работы по реконструкции зданий и сооружений (усиление и замена существующих конструкций, разборка и возведение отдельных конструктивных элементов)	110

**Нормативы сметной прибыли по видам строительных  
и монтажных работ**

№ п/п	Виды строительных и монтажных работ	В процентах от фонда оплаты труда рабочих (строителей и механизаторов)
1	2	3
1	Земляные работы, выполняемые:	
1.1	механизированным способом	50
1.2	ручным способом	45
1.3	с применением средств гидромеханизации	50
1.4	по другим видам работ (подготовительным, сопутствующим, укрепительным)	45
2	Горновскрышные работы	50
3	Буровзрывные работы	82
4	Скважины	51
5.1	Свайные работы	80
5.2	Закрепление грунтов.	60
5.3	Опускные колодцы	60
6	Бетонные и железобетонные монолитные конструкции в строительстве:	
6.1	– промышленном	65
6.2	– жилищно-гражданском	77
7	Бетонные и железобетонные сборные конструкции в строительстве:	
7.1	– промышленном	85
7.2	– жилищно-гражданском	100
8	Конструкции из кирпича и блоков	80
9	Строительные металлические конструкции	85
10	Деревянные конструкции	63
11	Полы	75
12	Кровли	65
13	Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии	70
14	Конструкции в сельском хозяйстве:	
14.1	– металлические	85
14.2	– железобетонные	70
14.3	– каркаснообшивные	62
14.4	– строительство теплиц	75
15	Отделочные работы	55
16	Сантехнические работы – внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха)	83
17	Временные сборно-разборные здания и сооружения	50
18	Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	89
19	Магистральные и промысловые трубопроводы	60
20	Теплоизоляционные работы	70

## Окончание прил. 5

1	2	3
21	Автомобильные дороги	95
22	Железные дороги	65
23	Тоннели и метрополитены	
23.1	– закрытый способ работ	75
23.2	– открытый способ работ	60
24	Мосты и трубы	80
25	Аэродромы	85
26	Трамвайные пути	63
27	Линии электропередачи	60
28	Сооружения связи, радиовещания и телевидения:	
	– прокладка и монтаж сетей связи	65
	– монтаж радиотелевизионного и электронного оборудования	65
	– прокладка и монтаж междугородних линий связи	70
29	Горнопроходческие (подземные горно-капитальные) работы:	
29.1		
29.2	– в угольной промышленности	50
	– в других отраслях	50
30	Земляные конструкции гидротехнических сооружений	50
31	Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений	65
32	Каменные конструкции гидротехнических сооружений	65
33	Металлические конструкции гидротехнических сооружений	85
34	Деревянные конструкции гидротехнических сооружений	60
35	Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях	65
36	Берегоукрепительные работы	70
37	Судовозные пути стапелей и слипов	65
38	Подводностроительные (водолазные) работы	65
39	Промышленные печи и трубы	75
40	Озеленение. Защитные лесонасаждения	90
41	Скважины на нефть и газ	65
42	Скважины на нефть и газ в морских условиях	65
43	Монтаж оборудования	60
44	Монтаж оборудования на атомных электростанциях	60
45	Электромонтажные работы:	
45.1	– на атомных электростанциях	68
45.2	– на других объектах	65
46	Устройство сигнализации, централизации, блокировки и связи на железных дорогах	50
47	Устройство средств посадки самолётов и систем управления воздушным движением на аэродромах	55
48	Пусконаладочные работы	60
49	Работы по реконструкции зданий и сооружений (усиление и замена существующих конструкций, разборка и возведение отдельных конструктивных элементов)	70

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. МДС81–35.2004. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации.
2. Методические указания по определению стоимости строительства на территории РФ. – М.: Госстрой России ГУП ЦПП, 2000.
3. МДС81–33.04. Методические указания по определению величины накладных расходов.
4. МДС81–25.2001. Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве.
5. Письмо № АП-5536/06. О порядке применения нормативов сметной прибыли в строительстве. Федеральное агентство по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству. – М.: 18.11.2004.
6. МДС81–28.2001. Указания по применению государственных элементных сметных норм на строительные и специальные строительные работы (ГЭСН–2001).
7. Александров, В.Т. Ценообразование в строительстве [Текст] / В.Т. Александров, Т.Г. Касьяненко. – СПб., 2000.
8. Горячкин П.В. Составление смет в строительстве на основе сметно-нормативной базы 2001 года [Текст]: учеб. пособие / П.В. Горячкин. – СПб., 2002.
9. Методические указания к курсовому проектированию по дисциплине «Ценообразование в строительстве» для специальности «Менеджмент» [Текст] / Т.Е. Борисова, А.С. Тоцкий. – М.: ГУУ, 2000.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ .....	6
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	19
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	27

Учебное издание

Усатенко Анна Николаевна  
Глазкова Светлана Юрьевна

### СМЕТНОЕ ДЕЛО И ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ

Методические указания к практическим занятиям  
по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика»

В авторской редакции  
Верстка Т.А. Лильп

Подписано в печать 10.10.16. Формат 60×84/16.  
Бумага офисная «Снегурочка». Печать на ризографе.  
Усл.печ.л. 1,63. Уч.-изд.л. 1,75. Тираж 80 экз.  
Заказ №616.

---

Издательство ПГУАС.  
440028, г. Пенза, ул. Германа Титова, 28.