

Среднее профессиональное образование

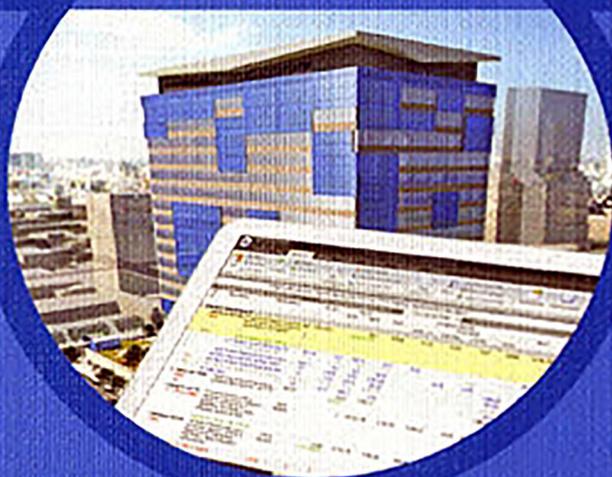
СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА

Т. В. Дмитриенко

ПРОЕКТНО-СМЕТНОЕ ДЕЛО

КОНТРОЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Учебное пособие



ACADEMA

соответствует
ФГОС

Т. В. ДМИТРИЕНКО

ПРОЕКТНО-СМЕТНОЕ ДЕЛО

КОНТРОЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Рекомендовано

*Федеральным государственным автономным учреждением
«Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»)
в качестве учебного пособия для использования
в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих
программы среднего профессионального образования
по специальности 270802 «Строительство
и эксплуатация зданий и сооружений»,
ПМ.02 «Выполнение технологических процессов
при строительстве, эксплуатации и реконструкции
строительных объектов», МДК.02.02 «Учет и контроль
технологических процессов»*

*Регистрационный номер рецензии 417
от 12 декабря 2011 г. ФГАУ «ФИРО»*



Москва
Издательский центр «Академия»
2012

Учебная дисциплина «Проектно-сметное дело» обобщает знания специальных дисциплин в процессе подготовки строителя.

Преподавание дисциплины имеет практическую направленность и требует использования связей со следующими дисциплинами: «Экономика строительства», «Технология и организации строительства», «Нормирование труда», «Строительно-дорожные машины и механизмы», «Техническая эксплуатация зданий и сооружений». Для грамотного составления смет требуется знание дисциплин «Архитектура» и «Строительные материалы». Все сметные расчеты выполняются на основе проекта производства работ (ППР) и проекта организации строительства (ПОС) с использованием нормативной базы строительного производства. Сметные расчеты являются основой для определения экономической целесообразности строительства.

Для формирования профессиональных компетенций в процессе обучения проводится контроль теоретических знаний и формирование практических умений и навыков.

Учебная дисциплина «Проектно-сметное дело» предусматривает изучение организации проектирования и ценообразования в строительстве для дальнейшего составления сметной документации при определении стоимости строительства (реконструкции, расширения и технического перевооружения), в том числе в свободных (договорных) ценах на строительную продукцию в условиях рыночных отношений.

Текущий контроль осуществляется различными методами в процессе и после изучения тем. Степень усвоения материала проверяется умением отвечать на вопросы, приведенные в конце темы.

Сметное дело представляет собой процесс формирования цены строительной продукции на основе проекта, сметных норм, цен, расценок и других данных.

Современная методическая и сметно-нормативная база позволяет в целом определять стоимость строительной продукции на всех стадиях разработки предпроектной и проектно-сметной документации. Дисциплина «Проектно-сметное дело» предусматривает знакомство с государственными методическими указаниями, изучение

сметных норм и расценок (МДС, ГЭСН, ФЕР, ТЕР). Независимо от источника финансирования сметы следует составлять грамотно и обоснованно, с соблюдением общих строительных норм, правил и стандартов, в том числе и сметных.

В условиях свободного рыночного ценообразования и частного строительства сметное дело стало актуальным и широко востребованным всеми участниками инвестиционно-строительного комплекса.

В учебном пособии кратко изложены теоретические основы ценообразования и его особенности в строительстве в соответствии с методической и нормативной база определения стоимости строительной продукции. Дан состав сметной стоимости строительства и строительно-монтажных работ. В учебном пособии после каждой темы для контроля знаний приведены тестовые и контрольные вопросы.

Изложение материала производится с соблюдением единства терминологии, обозначений, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами (СНиПами, ГОСТами).

В результате ответов на контрольные вопросы студент должен **иметь представление:**

- об организации проектно-сметного дела;
- оценке эффективности инвестиций;
- различных методах расчета сметной стоимости в строительстве;
- основах ценообразования в строительстве;
- ТЭО проектных решений.

В результате ответов на контрольные вопросы студент должен **знать:**

- состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации;
- состав и назначение нормативной базы.

ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СМЕТНОГО НОРМИРОВАНИЯ

Тема 1.1. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СМЕТНОГО НОРМИРОВАНИЯ

1.1.1. Общие понятия проектирования

Возведение любого объекта строительства должно быть технически и экономически обосновано. Эти задачи решаются в документе, называемом проектом.

Проект — это система сформированных целей. Под *проектом* понимают комплекс инженерных решений, оформленных в виде комплекта технико-экономических документов, расчетов, позволяющих судить о целесообразности и качестве будущего здания или сооружения.

Инвестиционный проект — это обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, в том числе необходимая проектно-сметная документация, разработанная в соответствии с законодательством РФ и утвержденная в законном порядке регламентами, а также описание практических действий по осуществлению инвестиций.

От уровня проектных решений в значительной степени зависят экономическая эффективность объекта строительства, характер его жизненного цикла и продолжительность функционирования, себестоимость выпускаемой продукции, условия эксплуатации и труда.

Качество проекта определяется прогрессивными техническими решениями, достоверностью сметной документации. Смета используется для определения ТЭП проектируемого объекта и целесообразности его строительства, для планирования и финансирования строительства, организации строительного производства. От правильного определения сметной стоимости строящихся объектов во

многим зависит ход строительного производства и экономическая эффективность строительства.

Проектная документация представляет собой документацию, содержащую материалы в текстовой форме, в форме чертежей и в виде карт (схем) и определяющую архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения для обеспечения строительства, реконструкции объектов капитального строительства, их частей, капитального ремонта, если при его проведении затрагиваются конструктивные и другие характеристики надежности и безопасности объектов капитального строительства.

1.1.2. Этапы и стадии проектирования

Проектирование может быть типовым (с привязкой существующего типового решения на площадку) или индивидуальным, в том числе авторским.

Проектирование осуществляется в три этапа:

- подготовительный (предпроектный);
- проектирование;
- послепроектный.

Первый этап. Включает в себя сбор материалов, оформление заказа на проектирование, получение исходных данных. На этом этапе выполняются следующие работы:

- составляется задание на проектирование;
- составляется архитектурно-планировочное задание;
- выбирается и отводится земельный участок под строительство;
- составляются исходные данные на проектирование;
- проводятся инженерные изыскания.

Задание на проектирование составляется заказчиком и должно содержать данные и требования в соответствии СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации».

Второй этап. Включает в себя непосредственно проектирование. На этом этапе выполняются следующие работы:

- разработка проектной документации;
- экспертиза проекта;
- утверждение проекта.

В зависимости от ответственности зданий и сооружений, характеризующихся экономическими, социальными и экологическими последствиями их отказов, ГОСТ 27751—88 устанавливает три уровня:

- I — повышенный;
- II — нормальный;
- III — пониженный.

Проектирование строительных объектов может производиться в одну, две или три стадии. Стадийность проектирования объекта устанавливается заказчиком (инвестором) совместно с проектировщиком в задании на проектирование.

Установленная стадийность проектирования зависит от категории сложности, социальной значимости и территориального расположения объекта. В больших городах с исторической застройкой (Москва, Санкт-Петербург и др.) вся территория условно подразделяется на три зоны привязки строительных объектов, а строительные объекты — на три категории архитектурно-конструктивной сложности.

I. Объекты на территориях центра города и исторических зон, на территориях с промышленными объектами, в экологически неблагоприятных районах.

II. Объекты на остальной застроенной территории.

III. Объекты на новых малозастроенных экологически благоприятных территориях города.

В три стадии ведется проектирование объектов I категории сложности. Они включают в себя архитектурную концепцию (АК) или эскизный проект (ЭП), технико-экономическое обоснование (ТЭО), рабочий проект (РП) или рабочую документацию (РД). Возможно сочетание: АК (ЭП) + ТЭО + РП (РД).

В две стадии ведется проектирование объектов II и III категорий сложности. Они включают в себя ТЭО + РП (РД).

В одну стадию ведется проектирование объектов III категории сложности. Она включает в себя РП (РД) + утверждаемую часть проекта (привязка типового или повторно применяемого проекта).

Третий этап. Предусматривает сопровождение проектной организацией строительства запроектированного объекта. На этом этапе проектная организация осуществляет:

- авторский надзор на протяжении всего периода строительства и приемки в эксплуатацию объектов;
- надзор на основании договора, заключенного заказчиком с проектной организацией;
- участие в приемке в эксплуатацию законченного строительством объекта.

Работу по проектированию выполняют по договору с заказчиком проектные, проектно-строительные организации и другие юридические и физические лица, имеющие лицензионные права на проектирование. По договору заказчик обязан передать исполнителю задание на проектирование. В задании на проектирование указываются технические параметры проектируемого объекта, сроки строительства, стадийность проектирования и другие исходные данные, необходимые для качественной разработки проектно-сметной документации. При этом задание на выполнение проектных работ может быть по поручению заказчика подготовлено самим проектировщиком. Проектировщик несет ответственность за качество проектно-сметной документации, которая разрабатывается в соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами.

Проектно-сметная документация, как и само строительство, должна выполняться, как правило, на конкурсной основе, в том числе через торги подряда (тендер).

Утвержденный проект служит основой для разработки рабочей документации.

Рабочая документация включает в себя комплект рабочих чертежей, по которым выполняются все строительные-монтажные работы по запроектированному объекту. Рабочие чертежи являются основой составления локальных и сводных ведомостей потребности в ресурсах, разработки локальных и объектных смет, входящих также в состав рабочей документации.

КОНТРОЛЬ УСВОЕНИЯ

I. Установите соответствующие друг другу термины и определения.

Термин	Определение
1. Повышенный уровень ответственности следует принимать для	1. Сооружений сезонного или вспомогательного назначения (парники, теплицы, летние павильоны, небольшие склады и подобные сооружения)
2. Нормальный уровень ответственности следует принимать для	2. Объекты на территориях центра города и исторических зон, запроектированные по индивидуальным

Термин	Определение
	<p>проектам крупных гражданских и общественных зданий и сооружений, зрелищные учреждения, дворцы спорта, правительственные здания, специализированные медицинские центры, крытые многофункциональные рынки, гостиницы 5-звездные и т. п.), крупные промышленные здания и сооружения социальной инфраструктуры и т. п.</p>
<p>3. Пониженный уровень ответственности следует принимать для</p>	<p>3. Объекты на новых малоэтажных экологически благоприятных территориях города. К этой зоне по категории архитектурно-конструктивной сложности относятся привязанные типовые и повторно применяемые проекты незначительных по объему и сложности строительных объектов (жилые малоэтажные дома, школы, детские сады, поликлиники, магазины и т. п.)</p>
<p>4. I категория архитектурно-конструктивной сложности</p>	<p>4. Строительные объекты, запроектированные по типовым проектам; индивидуальные проекты средних по объему и сложности зданий и сооружений, сельские клубы, библиотеки, кинотеатры до 1 000 мест, специализированные школы, гостиницы 3 — 4-звездные, бассейны, катки, столовые, кафе, гаражи малоэтажные наземные, объекты агропромышленных комплексов, банно-оздоровительные комплексы, гаражи подземные и т. п.</p>
<p>5. II категория архитектурно-конструктивной сложности</p>	<p>5. Здания и сооружения, отказы которых могут привести к тяжелым экономическим, социальным и экологическим последствиям. К ним относятся резервуары для нефти и нефтепродуктов вместимостью 10 000 м³ и более, магистральные</p>

Термин	Определение
	трубопроводы, производственные здания с пролетами 100 м и более, сооружения связи высотой 100 м и более, а также уникальные здания и сооружения
6. III категория архитектурно-конструктивной сложности	6. Здания и сооружения массового строительства (жилые, общественные, производственные, сельскохозяйственные здания и сооружения)

II. Актуализация опорных знаний. Дополните определения.

1. Обоснование экономической целесообразности, объемов и сроков осуществления капитальных вложений, в том числе необходимая проектно-сметная документация, а также описание практических действий по осуществлению инвестиций, называется

2. — это вложение инвестиций и осуществление практических действий в целях получения прибыли и положительного эффекта.

3. Деятельность по инвестированию в основной капитал, в том числе затраты на новое строительство, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение действующих предприятий, приобретение машин, оборудование и другие затраты, является

4. Субъект инвестиционной деятельности, юридическое или физическое лицо, обеспечивающее на принадлежащем ему земельном участке строительство, а также выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации для строительства, — это

5. — это документ, подтверждающий право юридического или физического лица на определенный род деятельности или выполнение отдельных видов работ.

6. — это субъект инвестиционной деятельности, юридическое или физическое лицо, осуществляющее из собственных, привлеченных или заемных имущественных, финансовых, интеллектуальных и других средств финансирование строительного объекта.

7. Технические параметры проектируемого объекта, сроки строительства, стадийность проектирования и другие исходные данные, необходимые для качественной разработки проектно-сметной документации, указываются

8. Комплект рабочих чертежей, по которым выполняются все строительные-монтажные работы по запроектированному объекту, является основой составления локальных и сводных ведомостей потребности в ресурсах, разработки локальных и объектных смет составляющие документации.

III. Выберите правильный ответ.

1. Кто несет ответственность за выбор площадки для строительства объекта:

- а) генпроектировщик;
- б) заказчик;
- в) генподрядчик?

2. Кто составляет задание на проектирование объектов строительства:

- а) заказчик с привлечением генпроектировщика;
- б) генпроектировщик по согласованию с заказчиком;
- в) генподрядчик?

3. Следует ли выполнять в составе рабочего проекта (проекта) на строительство объектов жилищно-гражданского назначения паспорт проекта:

- а) не следует;
- б) необходимо во всех случаях;
- в) следует при строительстве сложных объектов?

4. Следует ли включать в состав рабочей документации, передаваемой заказчику, чертежи типовых конструкций, изделий и узлов:

- а) включать при проектировании сложных объектов;
- б) нет;
- в) да?

5. Является ли задание на проектирование неотъемлемой частью договора (контракта) между заказчиком и привлекаемыми проектными и другими организациями:

- а) да;
- б) нет;
- в) на усмотрение сторон;
- г) является в случае особых условий ведения строительства (сеймика, просадочные грунты и т.д.)?

6. Кто вносит изменения в проектную рабочую документацию при введении в действие новых нормативных документов:

- а) заказчики и проектировщики;
- б) заказчики;
- в) проектировщики?

7. Когда можно приступить к разработке проектной документации:

- а) после утверждения решения о предварительном согласовании места размещения объекта;
 - б) в процессе утверждения решения о предварительном согласовании места размещения объекта;
 - в) после выбора места строительства объекта?
8. Юридическое или физическое лицо, обладающее правами на земельный участок под застройку, является:
- а) подрядчиком;
 - б) застройщиком;
 - в) заказчиком;
 - г) инвестором.
9. Если проект предусматривает обоснованные от действующих норм отступления, то от органов государственного надзора необходимо:
- а) согласование;
 - б) экспертиза;
 - в) утверждение.
10. Проектные работы:
- а) являются лицензированными;
 - б) не требуют наличия лицензии;
 - в) необходимость наличия лицензии зависит от вида проектной документации и уровня сложности выполняемых работ.

IV. Контрольные вопросы.

1. Назвать стадии проектирования для объектов I категории сложности?
2. Назвать стадии проектирования для объектов III категории сложности?
3. Что включает в себя комплекс проектных решений на строительство объектов?
4. Что является основным проектным документом на строительство объектов?
5. Каков состав проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений?
6. Каков порядок утверждения проектной документации?
7. В чем заключается смысл организации и проведения подрядных торгов (тендеров)?
8. Какая документация необходима для проведения подрядных торгов?

ОСНОВЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ И СМЕТНОГО НОРМИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Тема 2.1. ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ О СМЕТНОМ НОРМИРОВАНИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

2.1.1. Становление и развитие сметных нормативов

Становление и развитие сметного нормирования обусловлено необходимостью регулирования экономических отношений между заказчиками строительно-монтажных работ и выполняющих их подрядчиками.

Основой производственного нормирования являются «Урочные реестры по части гражданского строительства и по военным работам» начала XIX в.

В 1931 г. были введены в действие Единые нормы выработки и расценки на строительные работы, разработанные методами технического нормирования и соответствовавшие уровню строительного производства того времени.

В советский период техническое нормирование интенсивно развивалось как в теоретическом плане, так и в направлении постоянного обновления, дополнения и совершенствования общегосударственных (ЕНиР), ведомственных (ВНиР), территориальных (ТНиР) и местных норм и расценок (МНиР). Под руководством Центрального нормативно-исследовательского бюро Госстроя СССР действовала сеть нормативно-исследовательских станций (НИС) при крупных строительных трестах. Последний пересмотр ЕНиР и производственных норм расхода материалов был осуществлен во второй половине 80-х гг. XX в.

Сметное нормирование выделяется в самостоятельное направление в начале 30-х гг. XX в., когда наряду с производственными нормами появились сметные справочники, а затем сборники укрупненных сметных норм (СУСН) и укрупненных показателей ресурсов (СУПР).

Исходя из экономических условий и технического развития в 2001 г. была разработана сметно-нормативная база деятельности инвестиционно-строительного комплекса Российской Федерации.

На данный момент сметно-нормативная база 2001 г. является действующей в редакции 2008 г., чтобы обеспечить участников инвестиционно-строительного процесса механизмом достоверного определения стоимости строительства в условиях рыночных отношений.

Действующая система ценообразования и сметного нормирования в строительстве включает в себя государственные сметные нормативы и другие сметные нормативные документы (в дальнейшем — сметные нормативы), необходимые для определения сметной стоимости строительства.

Сметные нормативы — это обобщенное название комплекса сметных норм, расценок и цен, объединяемых в отдельные сборники. Вместе с правилами и положениями, содержащими в себе необходимые требования, они служат основой для определения сметной стоимости строительства.

Сметная норма — это совокупность ресурсов (затрат труда работников строительства, времени работы строительных машин, потребности в материалах, изделиях и конструкциях и т. п.), установленная на принятый измеритель строительных, монтажных или других работ.

Главной функцией сметных норм является определение нормативного количества ресурсов, минимально необходимых и достаточных для выполнения соответствующего вида работ как основы для последующего перехода к стоимостным показателям.

Учитывая, что сметные нормативы разрабатываются на основе принципа усреднения с минимизацией расхода всех необходимых ресурсов, следует учитывать, что нормативы в сторону их уменьшения не корректируются.

Сметными нормами и расценками предусмотрено производство работ в нормальных (стандартных) условиях, не осложненных внешними факторами. При производстве работ в особых условиях (стесненности, загазованности, вблизи действующего оборудования, в районах со специфическими факторами (высокогорность и др.)) к сметным нормам и расценкам применяются коэффициенты, приводимые в общих положениях к соответствующим сборникам нормативов и расценок.

Нормирование в строительстве предназначено для повышения эффективности инвестиций, надежности и долговечности зданий и сооружений, экономии материальных, энергетических, трудовых

и финансовых ресурсов, рационального использования земель и других видов природных ресурсов, охране окружающей среды, а также для установления требований, создающих здоровые и безопасные условия труда и быта на проектируемых предприятиях, в зданиях и сооружениях.

Нормативные документы в строительстве устанавливают комплекс норм, правил, положений и обязательных или рекомендательных требований при проектировании, инженерных изысканиях, новом строительстве, а также при расширении, реконструкции и техническом перевооружении действующих предприятий и сооружений, при производстве строительных материалов, изделий и конструкций, благоустройстве, мелиорации и т. п.

В настоящее время в России при формировании стоимости строительной продукции основным элементом определения рыночной цены является сметно-нормативная база системы ценообразования. Она основана на системе базисных цен в строительстве.

2.1.2. Классификация сметных нормативов

В соответствии с МДС 81-35.2004 сметные нормативы подразделяются на следующие виды по уровню применения, по структуре и степени укрупнения.

- По уровню применения нормативы бывают:
 - государственные (федеральные) (ГСН);
 - отраслевые (ОСН);
 - территориальные (ТСН);
 - фирменные (ФСН);
 - индивидуальные (ИСН).

По структуре укрупнения нормативы имеют:

- шифр 1 — элементные сметные нормы и цены базисного уровня на виды ресурсов;
- шифр 2 — элементные сметные нормы и расценки на общестроительные работы;
- шифр 3 — ресурсные сметные нормы на монтажные и специальные строительные работы;
- шифр 4 — элементные сметные нормы и расценки на ремонтно-строительные и пусконаладочные работы;
- шифр 5 — сметные нормативы, выраженные в процентах;

- шифр 6 — укрупненные показатели базисной стоимости (УПБС);
- шифр 7 — укрупненные показатели по видам работ (сборники ПВР и сборник УПБС ВР);
- шифр 8 — укрупненные ресурсные нормативы (УРН) и укрупненные показатели ресурсов (УПР) по отдельным видам строительства;
- шифр 9 — укрупненные сметные нормативы и показатели, в том числе укрупненные показатели сметной стоимости строительства (УПСС), преysкуранты на потребительскую единицу строительной продукции (ППЕ), преysкуранты на строительство зданий и сооружений (ПСЗС), укрупненные расценки (УР), сметные нормы затрат на оборудование и инвентарь общественных и административных зданий (НИАЗ), сметные нормы затрат на инструмент и инвентарь производственных зданий (НИПЗ), показатели по объектам-аналогам и др.

По степени укрупнения все сметные нормативы подразделяются на две группы:

- элементные сметные нормы (ЭСН) и единичные расценки (ЕР);
- укрупненные сметные нормы (УСН) и показатели (УСП).

Элементные сметные нормативы применяются для поэлементного расчета цены строительной продукции на этапах проектирования и взаиморасчетах между заказчиком и подрядчиком. ЭСН содержат норматив расхода ресурсов в натуральном или денежном выражении для определения сметной стоимости отдельной конструкции или единицы отдельного вида работ. ЭСН являются первичными сметными нормативами. Они разрабатываются на все виды строительных работ. На их основе разрабатываются единичные расценки в базисном уровне цен на строительные конструкции и работы, предназначенные для определения прямых сметных затрат. В ЭСН установлены нормативные показатели затрат труда рабочих, потребности в строительных машинах, материалах, изделиях и конструкциях, рассчитанные на единицу определенного вида строительных конструкций и работ. Потребность в ресурсах в ЭСН определяется:

- по затратам труда рабочих на основе действующих норм на строительно-монтажные работы;
- эксплуатации строительных машин на основе производственных норм исходя из технической производительности машин, принятой в технологических картах;

- материалам на основе производственных норм расхода материалов;
- конструкциям на основе спецификации к рабочим чертежам.

Укрупненные сметные нормативы и показатели предназначены для определения цены строительной продукции на начальном этапе инвестиционного процесса. УСН и УСП применяются для составления инвесторских смет, при разработке технико-экономического обоснования строительства объекта, составления бизнес-планов, для определения предварительной стоимости для подрядных торгов, при экономических расчетах для выбора наиболее эффективного проекта и т. п.

Они дают возможность определения простым и доступным образом стоимости объектов и работ исходя из конструктивных и других параметров зданий и сооружений или укрупненных единиц объемов работ.

В комплектацию государственных сметных нормативов относятся документы, входящие в состав группы 8 «Документы по экономике» подгрупп 81 «Ценообразование и сметы», 82 «Материальные ресурсы» и 83 «Трудовые ресурсы». Приведенные сметные нормативы и образуют систему ценообразования и сметного нормирования в строительстве.

К государственным сметным нормативам (ГСН 81-2001) относятся сметные нормативы, введенные в действие Госстроем России, а вводимые после 01.04.2004 — утвержденные Министерством промышленности и энергетики Российской Федерации, Федеральным агентством по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (в настоящее время — Министерством регионального развития Российской Федерации). К этим нормативам относятся:

- Государственные элементные сметные нормы на строительные (ГЭСН-2001), ремонтно-строительные (ГЭСНр-001), монтажные (ГЭСНм-2001), пусконаладочные (ГЭСНп-2001) работы;
- федеральные сборники единичных расценок на общестроительные (ФЕР-2001), ремонтно-строительные (ФЕРр-2001), монтажные (ФЕРм-2001), пусконаладочные (ФЕРп-2001) работы, федеральные сметные нормы и расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств (ФЕМ-2001);
- федеральные сборники сметных цен на материалы, изделия и конструкции, применяемые в строительстве (шесть частей);
- сборник Федеральных сметных норм (ФСН) и территориальных единичных расценок (ТЕР-2001) на ремонтно-реставрационные работы (в шести томах);

- укрупненные Государственные сметные нормы (ГСН), выраженные в процентах (шифр 5): сметные нормы затрат на строительство временных зданий и сооружений (ГСН 81-05-01-2001), сметные нормы затрат на строительство временных зданий и сооружений при производстве ремонтно-строительных работ (ГСНр-81-05-01-2001), сметные нормы дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (ГСН-81-05-02-2001), сметные нормы дополнительных затрат при производстве ремонтно-строительных работ в зимнее время (ГСНр-81-05-02-2001); нормативы накладных расходов (МДС 81-33.2004 и МДС 81-34.2004), сметной прибыли (МДС 81-25.2001) и затрат на содержание службы заказчика (технического надзора);
- укрупненные сметные нормативы и показатели стоимости (шифры 6, 7, 8, 9);
- справочники базовых цен на проектные и инженерно-изыскательские работы для строительства;
- методические документы в строительстве (МДС);
- руководящие документы в строительстве (РДС);
- нормативные показатели расхода материалов (НПРМ);
- методические пособия, рекомендации и другие документы.

К отраслевым сметным нормативам относятся сметные документы, введенные для строительства, осуществляемого в пределах соответствующей отрасли и, как правило, в отдельных районах, для которых они разработаны. Они не должны противоречить государственным сметным нормативам или дублировать их.

К территориальным сметным нормативам относятся сметные документы, введенные для строительства, осуществляемого на территории соответствующего субъекта Российской Федерации и утвержденные администрацией субъекта Российской Федерации.

Территориальные сметные нормативы предназначены для организаций, осуществляющих строительство или капитальный ремонт на территории соответствующего субъекта Российской Федерации, независимо от их ведомственной подчиненности и источников финансирования выполняемых работ.

К фирменным сметным нормативам или собственной нормативной базе пользователя относятся сметные нормативы, учитывающие реальные условия деятельности конкретной организации — производителя работ. Как правило, эта нормативная база основывается на нормативах государственного, отраслевого или территориального уровня с учетом особенностей и специализации подрядной организации.

В случае отсутствия в действующих сборниках сметных норм и расценок отдельных нормативов по предусматриваемым в проекте технологиям работ допускается разработка соответствующих индивидуальных сметных норм и единичных расценок, которые утверждаются заказчиком (инвестором) в составе проекта (рабочего проекта). Индивидуальные сметные нормы и расценки разрабатываются с учетом конкретных условий производства работ со всеми усложняющими факторами.

Применение фирменных и индивидуальных сметных нормативов для определения стоимости строительства, финансирование которого производится с привлечением средств федерального бюджета, рекомендуется после их согласования с соответствующим уполномоченным федеральным органом исполнительной власти в области строительства.

При применении индивидуальных сметных норм и расценок начисление на них повышающих коэффициентов не производится.

КОНТРОЛЬ УСВОЕНИЯ

I. Выберите правильный ответ.

1. Под сметной нормой рассматривается:

- а) совокупность ресурсов, установленная на принятый измеритель строительных, монтажных или других работ;
- б) затраты труда работников строительства и времени работы строительных машин;
- в) стоимость труда работников строительства, эксплуатации строительных машин, потребных материалов и т. п.

2. Главной функцией сметных норм является:

- а) определение минимально необходимого количества ресурсов для выполнения определенного вида работ;
- б) определение порядка использования совокупности ресурсов, установленных на принятый измеритель строительных, монтажных или других работ;
- в) определение нормативного количества ресурсов, минимально необходимых и достаточных для выполнения соответствующего вида работ, как основы для последующего перехода к стоимостным показателям.

3. Если проект предусматривает обоснованные от действующих норм отступления, то от органов государственного надзора необходимо:

- а) согласование;
- б) экспертиза;
- в) утверждение.

4. Проектные работы:

- а) не требуют наличия лицензии;
- б) являются лицензированными;
- в) необходимость наличия лицензии зависит от вида проектной документации и уровня сложности выполняемых работ.

5. Сметные нормативы подразделяются на элементные и укрупненные. Из списков выберите тот, где все нормативы относятся к элементным:

- а) государственные элементные сметные нормы (ГЭСН-2001) и индивидуальные элементные сметные нормы, нормы по видам работ;
- б) нормы по видам работ, нормативы накладных расходов, нормативы сметной прибыли;
- в) государственные элементные сметные нормы (ГЭСН-2001), сметные нормы дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время, сметные нормы затрат на строительство временных зданий и сооружений.

6. Сметные нормативы подразделяются на элементные и укрупненные. Из списков выберите тот, где все нормативы относятся к укрупненным:

- а) сметные нормативы, выраженные в процентах, индексы изменения стоимости строительно-монтажных и проектно-изыскательских работ, устанавливаемые к базовому уровню цен, сборники показателей стоимости на виды работ (сборники ПВР);
- б) государственные элементные сметные нормы (ГЭСН-2001), нормативы накладных расходов, нормативы сметной прибыли;
- в) индивидуальные элементные сметные нормы, сметные нормативы, выраженные в процентах, индексы изменения стоимости строительно-монтажных и проектно-изыскательских работ, устанавливаемые к базовому уровню цен.

7. Государственные элементные сметные нормы ГЭСН-2001 входят в состав межотраслевой системы документов в строительстве. В состав государственных элементных сметных норм входят:

- а) сборники государственных элементных сметных норм на специальные строительные работы, сборники государствен-

ных элементных сметных норм на реставрационные работы, сборники государственных элементных сметных норм на металлоконструкции, сборники государственных элементных сметных норм на переустройство зданий;

- б) сборники государственных элементных сметных норм на строительные и специальные строительные работы, сборники государственных элементных сметных норм на ремонтно-строительные работы, сборники государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования, сборники государственных элементных сметных норм на пуско-наладочные работы.

8. Единичные расценки, привязанные к местным условиям строительства, которые применяются при строительстве в пределах территории административного образования Российской Федерации (региона):

- а) ФЕР;
- б) ТЕР;
- в) ОЕР.

9. Индивидуальные сметные нормы и единичные расценки на предусматриваемые в проекте технологии работ разрабатываются с учетом конкретных условий производства работ со всеми усложняющими факторами и принимаются:

- а) после утверждения заказчиком (инвестором) в составе проекта;
- б) после проведения экспертизы рабочей документации;
- в) после внесения в сборники центра ценообразования.

10. Первичные сметные нормативы — это:

- а) ЕР;
- б) ОЕР;
- в) ЭСН.

II. Контрольные вопросы.

1. Что является основой сметно-нормативной базы?
2. Что является производным от норм?
3. Как подразделяются нормы и расценки по уровню применения?
4. Что относят к федеральным сметным нормативам? Укажите области их применения.
5. Что относится к региональным (территориальным) сметным нормативам? Какие области их применения вам известны? Приведите примеры.
6. Что относят к собственным (фирменным) сметным нормативам? Укажите области их применения.

7. Какие нормативы имеют приоритетное значение в практике сметного ценообразования?
8. Какова структура и степень укрупнения нормативов?

Тема 2.2. СИСТЕМА СМЕТНЫХ НОРМАТИВОВ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

2.2.1. Методические документы в строительстве

Современная система ценообразования включает в себя следующие основные методические документы в строительстве.

1. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации (МДС 81-35.2004).

2. Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве (МДС 81-33.2004), для районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностям (МДС 81-34.2004).

3. Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве (МДС 81-25.2001) и письмо Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (Росстрой) от 18.11.2004 г. № АП-5536/06 «О порядке применения нормативов сметной прибыли в строительстве».

4. Методические рекомендации по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство и оплату труда работников строительного-монтажных и ремонтно-строительных организаций (МДС 83-1.99).

5. Методические указания по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств (МДС 81-3.2005).

6. Методические указания по разработке сборников (каталогов) сметных цен на материалы, изделия, конструкции и сборников сметных цен на перевозку грузов для строительства и капитального ремонта зданий и сооружений (МДС 81-2.99).

7. Методические указания по разработке государственных элементарных сметных норм на монтаж оборудования (МДС 81-26.01).

8. Указания по применению Федеральных единичных расценок на строительные и специальные строительные работы (ФЕР-2001), МДС 81-36.2004.

9. Указания по применению Федеральных единичных расценок на монтаж оборудования (ФЕРм-2001), МДС 81-38.2004.

2.2.2. Нормативные документы в строительстве

Основными нормативными документами в строительстве являются строительные нормы и правила (СНиП). Этот государственный нормативный документ состоит из четырех частей:

- часть 1 — «Строительные материалы, изделия, конструкции и оборудование»;
- часть 2 — «Нормы строительного проектирования»;
- часть 3 — «Правила производства и приемки строительных работ»;
- часть 4 — «Сметные нормы и правила».

Каждая часть делится на главы.

Государственные элементные сметные нормы 2001 г. разработаны на строительные и специальные строительные работы (ГЭСН-2001, 49 сборников) (табл. 2.1), на ремонтно-строительные работы (ГЭСНр-2001, с 51 по 69 сборник), на монтаж оборудования (ГЭСНм-2001, 40 сборников), на пусконаладочные работы (ГЭСНп-2001, 9 сборников).

Каждый сборник ГЭСН содержит техническую часть и таблицы норм по разделам. В технической части приводятся общие указания, правила исчисления объемов работ и коэффициенты к некоторым сметным нормам.

Сборники ГЭСН отражают среднеотраслевой уровень строительного производства на принятую технику и технологию выполнения работ и могут применяться заказчиками и подрядчиками независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности (МДС 81-35.2004, п. 2.7).

Ресурсные показатели сборников ГЭСН могут служить основой для производственных норм расхода материалов и их списания.

Сметные нормы сборников ГЭСН-2001 используются для определения прямых затрат в расчетах ресурсным методом, разработки единичных расценок, индивидуальных и укрупненных сметных норм (расценок), применяемых в строительстве. Они используются также для определения продолжительности выполнения работ, составления технологической документации и различных аналитических целей. Таблицы ГЭСН имеют шифр, наименование, состав работ, измеритель и количественные показатели норм расхода ресурсов.

Полный шифр ГЭСН состоит из букв Г, Э, С, Н, шифра 81, определяющего принадлежность к сметным нормативам, шифра от 1 до 9,

определяющего структуру и степень укрупнения, порядковый номер сборника, четыре последние цифры обозначают год утверждения норматива: например, ГЭСН 81-02-01-2001.

Шифр нормы состоит из номера сборника (два знака), номера раздела сборника (два знака), порядкового номера таблицы в данном разделе сборника (три знака) и порядкового номера нормы в данной таблице (один-два знака): например, ГЭСН 08-02-002-3.

Полученные на основе ГЭСН данные о составе и количестве ресурсов могут быть использованы для определения продолжительности выполнения работ, составления различной технологической документации и списания материалов.

В описании состава работ, учтенных нормами, приводится перечень основных операций и видов работ. В кратком перечне состава работ мелкие и второстепенные сопутствующие операции, как правило, не упоминаются, но учитываются.

Для работ, не относящихся ко всем нормам таблицы, указываются номера норм, к которым они относятся.

Наименования видов работ и конструкций содержат основные характеризующие признаки. Параметры отдельных характеристик (длина, высота, площадь, масса и т.п.), приведенные с предлогом «до», следует понимать включительно, а с предлогом «от» — исключая указанную величину, т.е. свыше.

Таблицы ГЭСН содержат следующие нормативные показатели:

- затраты труда рабочих-строителей, чел.-ч;
- средний разряд работы (показатель «средний разряд работы» характеризует средний разряд звена рабочих-строителей, выполняющих полный комплекс работ);
- затраты труда машинистов, чел.-ч;
- состав и время эксплуатации строительных машин, механизмов, механизированного инструмента, маш.-ч;
- перечень материалов, изделий конструкций, используемых в процессе производства работ, и их расход в физических (натуральных) единицах измерения.

В сборниках ГЭСНп, учитывая специфические особенности пусконаладочных работ (ПНР), приводятся:

- сведения о составе звена (бригады) исполнителей пусконаладочных работ (количество, специальности ИТР и рабочих);
- затраты труда в целом на звено, чел.-ч.

Таблица сметных норм из сметно-нормативной базы ГЭСН-2002 г. приведена в табл. 2.2.

Таблица 2.1. Перечень сборников государственных элементных сметных норм на строительные и специальные работы

Номер сборника	Наименование сборника	Полное обозначение сборника	Сокращенное обозначение сборника
1	Земляные работы	ГЭСН 81-02-01-2001	ГЭСН-2001-01
2	Горно-вскрышные работы	ГЭСН 81-02-02-2001	ГЭСН-2001-02
3	Буровзрывные работы	ГЭСН 81-02-03-2001	ГЭСН-2001-03
4	Скважины	ГЭСН 81-02-04-2001	ГЭСН-2001-04
5	Свайные работы. Закрепление грунтов. Опускные колодезы	ГЭСН 81-02-05-2001	ГЭСН-2001-05
6	Бетонные и железобетонные работы	ГЭСН 81-02-06-2001	ГЭСН-2001-06
7	Бетонные и железобетонные работы	ГЭСН 81-02-07-2001	ГЭСН-2001-07
8	Конструкции из кирпича и блоков	ГЭСН 81-02-08-2001	ГЭСН-2001-08
9	Строительные металлические конструкции	ГЭСН 81-02-09-2001	ГЭСН-2001-09
10	Деревянные конструкции	ГЭСН 81-02-10-2001	ГЭСН-2001-10
11	Полы	ГЭСН 81-02-11-2001	ГЭСН-2001-11

12	Кровли	ГЭСН 81-02-12-2001	ГЭСН-2001-12
13	Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии	ГЭСН 81-02-13-2001	ГЭСН-2001-13
14	Конструкции в сельском строительстве	ГЭСН 81-02-14-2001	ГЭСН-2001-14
15	Отделочные работы	ГЭСН 81-02-15-2001	ГЭСН-2001-15
16	Трубопроводы внутренние	ГЭСН 81-02-16-2001	ГЭСН-2001-16
17	Водопровод и канализация — внутренние устройства	ГЭСН 81-02-17-2001	ГЭСН-2001-17
18	Отопление — внутренние устройства	ГЭСН 81-02-18-2001	ГЭСН-2001-18
19	Газоснабжение — внутренние устройства	ГЭСН 81-02-19-2001	ГЭСН-2001-19
20	Вентиляция и кондиционирование воздуха	ГЭСН 81-02-20-2001	ГЭСН-2001-20
21	Временные сборно-разборные здания и сооружения	ГЭСН 81-02-21-2001	ГЭСН-2001-21
22	Водопровод — наружные сети	ГЭСН 81-02-22-2001	ГЭСН-2001-22
23	Канализация — наружные сети	ГЭСН 81-02-23-2001	ГЭСН-2001-23
24	Теплоснабжение и газопроводы	ГЭСН 81-02-24-2001	ГЭСН-2001-24

Номер сборника	Наименование сборника	Полное обозначение сборника	Сокращенное обозначение сборника
25	Магистральные и промысловые трубопроводы	ГЭСН 81-02-25-2001	ГЭСН-2001-25
26	Теплоизоляционные работы	ГЭСН 81-02-26-2001	ГЭСН-2001-26
27	Автомобильные дороги	ГЭСН 81-02-27-2001	ГЭСН-2001-27
28	Железные дороги	ГЭСН 81-02-28-2001	ГЭСН-2001-28
29	Тоннели и метрополитены	ГЭСН 81-02-29-2001	ГЭСН-2001-29
30	Мосты и трубы	ГЭСН 81-02-30-2001	ГЭСН-2001-30
31	Аэродромы	ГЭСН 81-02-31-2001	ГЭСН-2001-31
32	Трамвайные пути	ГЭСН 81-02-32-2001	ГЭСН-2001-32
33	Линии электропередачи	ГЭСН 81-02-33-2001	ГЭСН-2001-33
34	Сооружения связи, радиовещания и телевидения	ГЭСН 81-02-34-2001	ГЭСН-2001-34
35	Горнопроходческие работы	ГЭСН 81-02-35-2001	ГЭСН-2001-35
36	Земляные конструкции гидротехнических сооружений	ГЭСН 81-02-36-2001	ГЭСН-2001-36
37	Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений	ГЭСН 81-02-37-2001	ГЭСН-2001-37

38	Каменные конструкции гидротехнических сооружений	ГЭСН 81-02-38-2001	ГЭСН-2001-38
39	Металлические конструкции гидротехнических сооружений	ГЭСН 81-02-39-2001	ГЭСН-2001-39
40	Деревянные конструкции гидротехнических сооружений	ГЭСН 81-02-40-2001	ГЭСН-2001-40
41	Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях	ГЭСН 81-02-41-2001	ГЭСН-2001-41
42	Берегоукрепительные работы	ГЭСН 81-02-42-2001	ГЭСН-2001-42
43	Судовозные пути стапелей и слипов	ГЭСН 81-02-43-2001	ГЭСН-2001-43
44	Подводно-строительные (водолазные) работы	ГЭСН 81-02-44-2001	ГЭСН-2001-44
45	Промышленные печи и трубы	ГЭСН 81-02-45-2001	ГЭСН-2001-45
46	Работы по реконструкции зданий и сооружений	ГЭСН 81-02-46-2001	ГЭСН-2001-46
47	Озеленение. Защитные лесонасаждения	ГЭСН 81-02-47-2001	ГЭСН-2001-47
48	Скважины на нефть и газ	ГЭСН 81-02-48-2001	ГЭСН-2001-48
49	Скважины на нефть и газ в морских условиях	ГЭСН 81-02-49-2001	ГЭСН-2001-49
	Изменения и дополнения к Государственным элементным сметным нормам на строительные работы (Выпуск 1, 2002 г., Выпуск 2, часть 1, 2004 г.)	ГЭСН 81-02-2001	

Таблица 2.2. Таблица ГЭСН 08-02-002. Кладка перегородок из кирпича

Состав работ: 01. Заготовка и установка арматуры при кладке армированных перегородок (нормы 1—4). 02. Кладка конструкций из кирпича.

Измеритель: 100 м² перегородок (за вычетом проемов).

Кладка перегородок из кирпича армированных:

08-02-002-1 — толщиной в 1/4 кирпича при высоте этажа до 4 м;

08-02-002-2 — толщиной в 1/4 кирпича при высоте этажа свыше 4 м;

08-02-002-3 — толщиной в 1/2 кирпича при высоте этажа до 4 м;

08-02-002-4 — толщиной в 1/2 кирпича при высоте этажа свыше 4 м.

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измерения	08-02-002-1	08-02-002-2	08-02-002-3	08-02-002-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	146,32	112,45	170,17	135,66
1.1	Средний разряд работы		3	3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,26	2,26	4,22	4,22
3	Машины и механизмы:					
020129	краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	2,15	2,15	4,11	4,11
400001	автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11
4	Материалы:					
404-9032	кирпич керамический, силикатный или пустотелый	1 000 шт.	2,94	2,94	5,04	5,04

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Единица измерения	08-02-002-1	08-02-002-2	08-02-002-3	08-02-002-4
402-9070	раствор готовый кладочный (состав и марка по проекту)	м ³	0,83	0,83	2,3	2,3
204-9038	арматура класса А-1	т	0,06	0,06	0,09	0,09
411-0001	вода	м ³	0,1	0,1	0,3	0,3
101-0782	поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023
102-0026	пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4...6,5 м, шириной 75...150 мм, толщиной 40...75 мм	м ³	0,008	0,008	0,016	0,016

2.2.3. Единичные расценки

На основании ГЭСН разрабатываются сметные расценки на строительные работы и конструкции, монтаж оборудования, а также на ремонтно-строительные и пусконаладочные работы, которые объединяют в сборники единичных расценок (ЕР).

Сборники ЕР разрабатываются в базисном уровне цен (по состоянию на 1 января 2000 г.) и являются составной частью системы ценообразования и сметного нормирования в строительстве, действующей на территории Российской Федерации.

Единичные расценки из сборников ЕР предназначены для определения в сметной документации прямых затрат и разработки укрупненных сметных норм на конструкции и виды работ.

Сборники ЕР на строительные (ремонтные) работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы по уровню применения

подразделяются на федеральные (ФЕР), территориальные (ТЕР) и отраслевые (ОЕР).

Сборники ФЕР содержат полный набор расценок по видам строительных и специальных строительных работ (49 сборников), выполняемых на территории Российской Федерации, и разрабатываются в основном уровне цен для 1-го базового района (Московской области).

Сборники ФЕР вместе с государственными элементными сметными нормами образуют единую государственную сметно-нормативную базу для разработки системы укрупненных сметных нормативов.

В сборники ТЕР включаются единичные расценки, привязанные к местным условиям строительства, которые применяются при строительстве в пределах территории административного образования Российской Федерации (региона).

Сборники ОЕР разрабатываются для специализированных видов строительства (энергетическое, транспортное, водохозяйственное, горнокапитальное, газопроводы, связь, отдельные виды промышленных объектов и т. п.).

Основой для разработки единичных расценок в базисном уровне цен (далее именуются «единичные расценки» или «расценки») служат:

- элементные сметные нормы на конструкции и виды работ;
- сметные нормы и расценки на эксплуатацию строительных машин;
- сметные цены на строительные материалы, изделия и конструкции.

Единичные расценки сведены в таблицы и содержат следующие показатели на принятый в них измеритель конструкций или работ:

- затраты на оплату труда рабочих (кроме затрат труда, учитываемых в стоимости эксплуатации строительных машин) по данным государственной статистической отчетности в строительстве за IV квартал 1999 г. для базового района;
- стоимость эксплуатации строительных машин, в том числе оплату труда рабочих, обслуживающих машины, по состоянию на 01.01.2000 г.;
- стоимость материалов, изделий и конструкций (кроме материалов, конструкций и изделий, стоимость которых не учитывается в единичной расценке) по состоянию на 01.01.2000 г.;

- нормы расхода материалов (в натуральных показателях), стоимость которых не учитывается в единичной расценке;
- наименования и нормы расхода материалов, изделий и конструкций, характеристика которых принимается при составлении смет по проектным данным.

Таблицы единичных расценок имеют шифр, наименование, состав работ, измеритель и количественные показатели норм расхода ресурсов.

Единичная расценка представляет собой калькуляцию прямых затрат на выполнение единицы работ или конструктивных элементов: на 1 м³ кладки стен, на 100 м² устройства пола, на 1 т металлических конструкций и т. п.:

$$EP = З + ЭМ + М, \quad (2.1)$$

где З — расходы на оплату труда рабочих, руб.; ЭМ — расходы на эксплуатацию строительных машин, руб.; М — сметная стоимость материальных ресурсов, расходуемых при производстве единицы работ, руб.

Статьи прямых затрат в единичной расценке определяются умножением норм затрат ресурсов (труда, чел.-ч; строительных машин, маш.-ч; материалов, натуральные единицы) на соответствующие сметные цены, руб. (тарифную ставку рабочих по среднему разряду работ, сметные расценки на эксплуатацию строительных машин, местные цены на материалы).

Единичные расценки предназначены для составления локальных смет базисно-индексным методом и разработки укрупненных сметных нормативов.

Государственные единичные расценки составлены на основе ГЭСН-2001 и имеют те же наименования, отраслевые коды и измерения. В них приняты цены на 01.01.2000 г.

Пример составления единичной расценки приведен в табл. 2.3.

Пример единичных расценок из сборников ФЕР-2001 приведен в табл. 2.4.

Единичные расценки, разработанные на основе ГЭСН-2001, СНиР-91, СНиП 4.02-91, 4.05-91, 4.06-91, учитывают оптимальные технологические и организационные схемы производства работ, оптимальный набор строительных машин и автотранспортных средств и материальных ресурсов. Государственные расценки корректировке не подлежат. В ФЕР и ТЕР учтены нормальные условия производства работ, средний уровень строительной техники и интенсивности труда.

34 Таблица 2.3. Единичная расценка № 08-02-002-3 на кладку перегородок из кирпича армированных толщиной в 1/2 кирпича при высоте этажа до 4 м

Основание: ГЭСН 08-02-002-3.
Измеритель: 100 м² перегородок (за вычетом проемов).
Пример составления единичной расценки.

№ п/п	Обоснование	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Сметная стоимость единицы, руб.	Количество	Сметная стоимость, руб.
1	1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	5,35	170,17 3	910,41
2	2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		4,22	54,26
3	3	Машины и механизмы				
3	020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	84,51 (12,39)	4,11	347,34 (50,92)
4	400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	82,36 (30,32)	0,11	9,08 (3,34)
5	4	Итого	руб.			356,42
6	404-0125	Кирпич керамический лицевой, размером 250×120×65 мм, марка 100	1 000 шт.	—	5,04	—

7	402-0114	Цементно-песчаные смеси улучшенные для кладочных работ, рецепт N 4, марка 100	м ³	393,75	2,3	905,63
8	204--0066	Арматура класса А-1	т	5 281,48	0,09	475,33
9	411-0001	Вода	м ³	2,44	0,3	0,73
10	101-0782	Покówki из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	5 989	0,0023	13,77
11	102-0026	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4—6,5 м, шириной 75—150 мм, толщиной 40—75 мм IV сорта	м ³	1 056,00	0,016	16,90
12		Итого	руб.			1 412,36
13		Итого прямых затрат в том числе:	руб.			2 688,19
14		оплата труда рабочих	руб.			910,41
15		расход на эксплуатацию строительных машин	руб.			356,42
16		зарплата машинистов	руб.			54,26
17		Материалы	руб.			1 421,36
18	404-0125	Кирпич керамический лицевой, размером 250×120×65 мм, марка 100	1 000 шт.	—	5,04	—

Примечание. Составлена в ценах на 01.01.2000 г. по сборнику средних сметных цен (СЦ) на основные строительные ресурсы в Российской Федерации для г. Липецка.

Таблица 2.4. **Таблица 08-02-002. Кладка перегородок из кирпича**

Измеритель: 100 м² перегородок (за вычетом проемов)

Номер расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкции	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			Оплата труда рабочих	Эксплуатация машин		Материалы	
				всего	в том числе заработная плата механизаторов		
Кладка перегородок из кирпича, армированных, толщиной в 1/4 кирпича при высоте этажа							
08-02-002-01	До 4 м	7 387,69	1 248,11	194,05	23,91	5 945,53	146,32
08-02-002-02	Свыше 4 м	7 079,86	959,20	194,05	23,91	5 926,61	112,45

КОНТРОЛЬ УСВОЕНИЯ

I. Выберите правильный ответ.

1. Для определения состава и потребности в материально-технических и трудовых ресурсах, необходимых для выполнения строительных, монтажных, ремонтно-строительных и пусконаладочных работ предназначены:

- а) государственные элементные сметные нормы (ГЭСН);
- б) территориальные единичные расценки (ТЕР);
- в) индивидуальные сметные нормативы (ИСН).

2. Как называется в сметном деле сумма произведений норм расхода ресурсов на цены ресурсов:

- а) расценка;
- б) прямые затраты;
- в) сметная стоимость?

3. При разработке проектов организации строительства (ПОС) и проектов производства работ (ППР) для определения продолжительности выполнения работ, составления технологической

документации и различных аналитических целей используются ресурсные показатели полученные на основе:

- а) государственных элементных сметных норм (ГЭСН);
- б) территориальных единичных расценок (ТЕР);
- в) индивидуальных сметных нормативов (ИСН).

4. Какими документами определяется количество материальных ресурсов, необходимых для выполнения строительных работ:

- а) сборниками сметных цен на материальные ресурсы;
- б) государственными элементными сметными нормами;
- в) государственными элементными сметными нормами и проектными материалами;
- г) территориальными единичными расценками?

5. Сметно-нормативная база 2001 г. отражает уровень цен по состоянию:

- а) на 01.01.2001 г.;
- б) 01.01.2000 г.;
- в) I квартал 2001 г.

6. Частью каких нормативных документов являются «Строительные материалы, изделия, конструкции и оборудование», «Нормы строительного проектирования», «Правила производства и приемки строительных работ», «Сметные нормы и правила»:

- а) ГЭСН;
- б) ССЦ (сборник сметных цен);
- в) СНиП?

7. Калькуляцию каких затрат включает в себя единичная расценка:

- а) $EP = Z + ЭМ + ЗМ$;
- б) $EP = Z + ЭМ + М$;
- в) $EP = ЗМ + ЭМ + М$?

8. В таблицах какого документа сведены следующие нормативные показатели: затраты труда рабочих-строителей, чел.-ч; средний разряд работы; затраты труда машинистов, чел.-ч; состав и время эксплуатации строительных машин, маш.-ч; перечень материалов, изделий, конструкций:

- а) таблицы ГЭСН;
- б) таблицы ФЕР;
- в) таблицы ОЕР?

9. Для разработки каких показателей служат основой следующие нормативные документы: элементные сметные нормы на конструкции и виды работ, сметные нормы и расценки на эксплуатацию строительных машин, сметные цены на строительные материалы, изделия и конструкции:

- а) единичных расценок в базисном уровне цен;
- б) единичных норм;
- в) индивидуальных норм?

10. В таблицах какого документа сведены следующие показатели на принятый измеритель конструкций или работ: затраты на оплату труда рабочих, стоимость эксплуатации строительных машин, в том числе оплату труда рабочих, обслуживающих машины, стоимость материалов, изделий и конструкций:

- а) таблицы ГЭСН;
- б) таблицы ЕР;
- в) таблицы СНиП?

11. Учитывая, что сметные нормативы разрабатываются на основе принципа усреднения с минимизацией расхода всех необходимых ресурсов, корректировку нормативов:

- а) не допускается изменять;
- б) не допускается изменять в сторону уменьшения;
- в) допускается изменять в сторону уменьшения.

12. Сметными нормами и расценками предусмотрено производство работ:

- а) в районах со специфическими факторами (высокогорность и др.);
- б) в особых условиях: стесненности, загазованности, вблизи действующего оборудования;
- в) в нормальных (стандартных) условиях, не осложненных внешними факторами.

II. Контрольные вопросы.

1. Дайте характеристику сметных нормативов: определение, перечень сметных нормативов, уровни их применения.
2. Каков принцип построения элементных сметных норм?
3. Что включает в себя шифр нормы?
4. Назовите нормативные показатели таблиц государственных элементных сметных норм (ГЭСН-2001).
5. Каков состав и порядок применения ГЭСНр-2001?
6. Каков состав и порядок применения ГЭСНм-2001?
7. Каков состав и порядок применения ГЭСНп-2001?
8. В каких ценах составлены федеральные и территориальные единичные расценки? Укажите, для чего они предназначены?
9. Каков состав, виды и назначение единичной расценки на строительные работы?
10. На какой основе составлены единичные расценки (ЕР) и что они отражают?

11. Какие показатели сметных затрат содержатся в таблице единичной расценки?
12. С какой целью применяются единичные расценки?
13. Каковы правила применения единичных расценок на демонтажные работы?
14. Чем отличаются ГЭСН от ФЕР или ТЕР?
15. Каков состав и порядок применения территориальных сметных нормативов?
16. Укажите назначение строительных норм и правил.
17. Назовите части СНиП.

Тема 2.3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕНЫ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ

2.3.1. Виды цен строительной продукции

Ценообразование является важнейшим направлением экономической работы на предприятии.

Ценообразование — это сложнейший механизм конъюнктуры товарного рынка. В цене отражается вся система ценообразующих факторов: динамика затрат, показатели результатов труда, инфляции, соотношение спроса и предложения, монополизация рынка и пр.

В хозяйственной практике используются различные виды цен в зависимости от способа их государственного регулирования (регулируемые и договорные), метода формирования (затратный или метод определения цен на основе потребительских свойств товара), отраслевых особенностей (специфики строительной продукции: ее индивидуальность, сложность, зависимость от природно-климатических условий, крупный размер затрат), условий контракта (фиксированные цены, цены с возмещением издержек производства, цены по итогам торгов и конкурсов), поставки (оптовые и розничные).

Формирование цены на строительную продукцию осуществляется с одновременным участием нескольких независимых субъектов инвестиционной деятельности: инвестор, заказчик, проектировщик, подрядчик, причем каждый выступает со своими целями и задачами. Основной задачей инвестора и заказчика является проектирование и строительство объекта в наиболее сжатые сроки, при минимальных затратах, чтобы получить более быстрый доход.

Главной задачей проектировщика и подрядчика является рентабельность процесса производства строительной продукции за счет ее удорожания или за счет строительного прогресса. Это накладывает особые условия при определении цены строительной продукции.

Все противоречия между субъектами инвестиционной деятельности решаются с применением определенных стимулов и экономических методов регулирования цены строительных работ и услуг в процессе составления контракта или определения договорной цены. Основным регулятором цены строительной продукции в рыночной экономике является объем спроса, который влияет через уровень цены на величину предложения и объем производства. Например, чем больше спрос на жилье, тем выше цена предложения (стоимость 1 м² общей площади) и тем больше строится жилых домов.

2.3.2. Принципы формирования цен

Государственная система ценообразования своим содержанием должна обеспечивать условия для оптимизации цен на продукцию в отрасли строительства. В состав государственной системы ценообразования в отрасли строительства входят:

- законодательная база;
- принципы взаимоотношений субъектов строительного рынка в рамках ценообразования;
- принципы ценообразования в строительстве;
- государственная система регулирования цен на строительную продукцию.

Ценообразование в строительстве строится на принципах, определяемых следующими условиями рыночных отношений.

1. Цена на строительную продукцию обеспечивает подрядчику возврат затрат в процессе строительного производства в полном объеме и прибыль в объеме нормы, а инвестору (заказчику) определяет объемы капитальных вложений на строительство объекта.

2. Цены на строительную продукцию формируются с учетом состояния экономической конъюнктуры региона в периоды предпроектного обоснования, проектирования и строительства объекта, т. е. в уровне текущих сметных цен на ресурсы и тарифы.

3. Метод и нормативно-информационная база формирования цен на строительную продукцию определяются инвестором и подрядчиком и фиксируются в контракте (договоре).

4. Цены в строительстве, осуществляемом с привлечением средств государственных бюджетов всех уровней и целевых внебюджетных фондов, формируются на основании правил, рекомендованных системой ценообразования и сметного нормирования (СЦиСН), являющейся единой для участников строительного рынка независимо от формы собственности.

Цены на строительную продукцию определяются на основе проектных материалов: чертежей, спецификаций и т.д. Сметная документация является составной частью проекта.

Уровень сметной стоимости регулируется сметными нормами, которые учитывают усредненные условия и методы производства работ. Летное нормирование является самостоятельным важным направлением ценообразования в строительстве.

При формировании цен на строительную продукцию применяют затратные методы: путем последовательного калькулирования затрат определяются сметные цены на производственные ресурсы, виды работ, объекты и на стройку в целом.

Применительно к сметной документации используются два вида понятий: смета и сметный расчет. *Смета* — это финансовый документ, в котором указаны предстоящие плановые затраты инвестора (заказчика) на разработку и реализацию мероприятий, требующих капитальных вложений (инвестиций), включая затраты на проектно-изыскательские работы и предстоящие доходы подрядной организации от исполнения сметы. Смета составляется на основе объектов работ, которые определены в составе рабочей документации или рабочих чертежей (РЧ).

Сметные расчеты составляются в тех случаях, когда объемы работ и размеры затрат еще окончательно не определились и подлежат уточнению на основании РД или в ходе строительства.

Оценка строительной продукции осуществляется инвестором (заказчиком) и подрядчиком в ходе заключения и исполнения договора подряда (контракта) на строительство. По заказу инвесторов разрабатываются инвесторские сметы (расчеты, калькуляции издержек, стартовые цены). Они предназначены для предварительной оценки заказчиком стоимости строительства на различных этапах его подготовки. Для обоснования предложений по договорной цене строительной продукции подрядная организация составляет расчеты (сметы, калькуляции издержек производства) подрядчика.

Сметная стоимость строительства — это сумма денежных средств, необходимых для осуществления строительства (реконструкции, капитального ремонта), определяемая в соответствии с проектными материалами, стоимость инвестиционного проекта,

т. е. количество общественно необходимых затрат труда (ОНЗТ) на строительство нового, ремонт, реконструкцию и техническое перевооружение действующего предприятия, здания, сооружения.

Сметная стоимость строительства является основой для определения размера инвестиций, финансирования строительства, формирования договорных цен на строительную продукцию, расчетов за выполненные подрядные строительные-монтажные работы, ремонтно-строительные работы, оплаты расходов по приобретению оборудования и доставки его до стройки, а также возмещения других затрат, связанных со строительством. Исходя из сметной стоимости и договорных цен на строительную продукцию ведется учет и отчетность, производится оценка деятельности строительного-монтажных организаций и заказчиков, формируется в установленном порядке балансовая стоимость вводимых в действие основных фондов.

Составление смет может производить любой заинтересованный в ней участник инвестиционного процесса:

- проектировщик по договору с заказчиком. При этом чаще всего составляется ресурсная смета или смета в базисном уровне при использовании твердой цены по готовому проекту, наиболее полная и точная (точность 2... 5 %);
- заказчик при определении предварительной стоимости на стадии ТЭО (концептуальная точность 17... 20 %) и при составлении инвесторских смет (на основании укрупненных показателей точность 10... 13 %) для подготовки тендерной документации;
- генеральный подрядчик при определении стоимости через подрядные торги на основе единичных расценок по видам работ (точность 5... 7 %); смета не составляется, а расчет производится по фактическим расходам подрядчика по предъявляемым им актам для оплаты (ежемесячно, ежеквартально или при сдаче объекта под ключ) и определения балансовой стоимости.

Оценка стоимости строительной продукции осуществляется заказчиком и подрядчиком на равноправной основе в порядке заключения договора или подписания контракта. Точность оценки стоимости зависит от вида смет и представленной информации для их составления.

Одним из элементов цены строительной продукции выступает себестоимость. *Себестоимость* — это выраженные в денежной форме затраты на производство и реализацию продукции. Себестоимость включает в себя собственно стоимость (издержки производства на изготовление товара) по статьям затрат. Общая стоимость товара

включает в себя себестоимость и прибавочную стоимость (прибыль производителя, НДС и другие надбавки). В строительной отрасли различают сметную и фактическую себестоимость.

Сметная себестоимость — затраты на производство строительной продукции по проекту, определенные по сметным нормативам, т.е. планируемые затраты.

Фактическая себестоимость — фактические затраты подрядной организации на производство строительной продукции по проекту.

2.3.3. Индексация сметной стоимости

Сметная документация составляется с учетом информации о текущем изменении цен на применяемые в строительстве ресурсы. Поэтому для определения стоимости строительной продукции, предусмотренной рабочим проектом на различных стадиях инвестиционного процесса, в настоящее время широко применяется система текущих и прогнозных индексов (коэффициентов) пересчета, дифференцированных по элементам структуры капитальных вложений.

Индекс — это относительный показатель, характеризующий отношение текущих (прогнозных) стоимостных показателей к базисным стоимостным показателям на сопоставимые по номенклатуре и структуре ресурсы в строительной отрасли. Показатели зависят от изменения сложных экономических явлений, элементы которых не поддаются непосредственному суммированию. Индексы выражаются в безразмерных величинах, чаще всего с двумя значащими цифрами после запятой, формируются на основе данных статистической отчетности по регионам и разрабатываются как в целом на стоимость подрядных работ, так и на стоимость потребляемых ресурсов или статей затрат.

В зависимости от условий назначения и применения индексы классифицируют по следующим признакам.

1. По времени пересчета:

- на текущие (на момент составления сметы или акта выполненных работ);
- прогнозные (предполагаемые изменения стоимости на будущий период строительства объекта).

2. По применению к составляющим элементам сметной стоимости строительства и степени укрупнения:

- к элементам прямых затрат (стоимости материалов, изделий, конструкций и оборудования; оплате труда рабочих и механизаторов; стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов);
- общей стоимости строительных и монтажных работ (СМР);
- к стоимости проектных и изыскательских работ.

3. По видам строительства, объектам, видам работ:

- на новое строительство, ремонтно-строительные работы, реконструкцию, реставрацию;
- по зданиям и сооружениям (жилые дома, общественные здания, наружные сети и оборудование, озеленение и т.д.).

4. По видам работ:

- общестроительные работы (земляные работы, ленточные и свайные фундаменты, стены подземной части, стены наружные и внутренние, перекрытия и перегородки, полы, покрытия и кровли, заполнение проемов, лестницы и площадки, отделочные работы, разные работы (крыльца, отмостки и пр.);
- благоустройство и озеленение;
- специальные строительные работы (фундаменты под оборудование, специальные основания, каналы и приямки, обмуровка и изоляция, химические защитные покрытия и т.п.);
- внутренние санитарно-технические работы (водопровод, канализация, отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, газификация, электромонтажные работы и т.п.);
- установка и наладка оборудования (приобретение и монтаж технологического оборудования, технологические трубопроводы, металлические конструкции для установки оборудования, пусконаладочные работы и т.п.).

Основой для расчета индексов служит ресурсно-технологическая модель, предусматривающая регулярное отслеживание изменений средних цен по технологически однородным группам материальных ресурсов.

Для привязки единичных расценок к местным условиям строительства допускается разработка и применение территориальных коэффициентов к федеральным единичным расценкам (ФЕР-2001).

Приведение в уровень текущих (прогнозных) цен производится путем перемножения элементов затрат или итогов базисной стоимости на соответствующий индекс с последующим суммированием итогов по соответствующим графам сметного документа. При этом для пересчета стоимости эксплуатации машин в соответствующий уровень цен рекомендуется применять индекс на эксплуатацию машин, а к оплате труда механизаторов, входящей в стоимость эксплуатации машин, — индекс на оплату труда.

2.3.4. Методы определения сметной стоимости строительной продукции в условиях рыночных отношений

Сметы инвестора и подрядчика могут составляться на альтернативной основе различными методами, выбор которых зависит от договорных условий и общей экономической ситуации, в частности ресурсным, ресурсно-индексным, базисно-индексным, базисно-компенсационным, повременным и аналоговым методами.

Ресурсный метод определения стоимости — это калькулирование ресурсов (элементов затрат) в текущих (прогнозных) ценах и тарифах, необходимых для реализации проектного решения. Калькулирование ведется на основе выраженной в натуральных измерителях потребности в материалах, изделиях, конструкциях, данных о расстояниях и способах их доставки на место строительства, расхода энергоносителей на технологические цели, времени эксплуатации строительных машин и их состава, затрат труда рабочих. Вид и расход указанных ресурсов выделяют из состава проектных материалов, ГЭСН-2001, нормативных и других источников. Ресурсный метод позволяет наиболее точно определить сметную стоимость строительной продукции на любой момент времени, в том числе учитывать дополнительные затраты на ресурсы в ходе осуществления строительства. Ресурсный метод можно рекомендовать для всех стадий разработки проектно-сметной документации.

При этом метод имеет ряд недостатков:

- во много раз возрастает трудоемкость и объем сметной документации;
- большой объем по анализу и регистрации всех строительных ресурсов на уровне региональных центров по ценообразованию в строительстве (РЦЦС);

- трудоемкость составления полной сметы на этапе проектирования вследствие отсутствия как у проектировщиков, так и у заказчиков (подрядчиков) данных о стоимости всех ресурсов в регионе;
- трудоемкий и постоянный процесс пересчета стоимостной ресурсной сметы в условиях быстрого изменения цен;
- в ресурсных сметах затруднен учет повышенных тарифных ставок при выполнении работ с тяжелыми и вредными условиями труда, потому что приходится выделять долю таких работ как по отдельным позициям сметы, так и в целом. Возникают также сложности при расчете среднего разряда работ по смете (или разделу), а также расчет оплаты труда машинистов через затраты труда;
- составление ресурсных смет на крупные объекты с большой номенклатурой ресурсов возможно только с использованием компьютера и специальных программ;
- затрудняется контроль заказчика за стоимостью строительства вследствие отсутствия мониторинга цен на региональных уровнях.

В практике применение ресурсного метода ограничено объектами с небольшой номенклатурой ресурсов, как правило, специализированного характера.

Ресурсно-индексный метод — это сочетание ресурсного метода с системой индексов на ресурсы, применяемые в строительстве.

Базисно-индексный метод определения стоимости основан на использовании системы текущих и прогнозных индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен или в текущем уровне предшествующего периода. Приведение в уровень текущих (прогнозных) цен производится путем перемножения базисной стоимости по строкам сметы и каждому из элементов технологической структуры капитальных вложений на соответствующий индекс по отрасли, территории, региону, виду работ с последующим суммированием итогов сметного документа по соответствующим графам. Этот метод приближает определение стоимости строительства к среднему уровню по региону, так как стоимость всех ресурсов в текущем уровне цен определяется по результатам ежемесячного отслеживания и расчета средних и средневзвешенных цен, приводимых центрами по ценообразованию в строительстве на региональном (территориальном) уровне. Определение стоимости по этому методу гарантирует заказчику расходы, не превышающие среднерегиональный уровень. Этот

метод ориентирует субъекты инвестиционной деятельности на заранее определенный и обоснованный уровень затрат и расходов.

Базисно-компенсационный метод — это затратный метод, при котором производится суммирование стоимости работ и затрат, исчисленных в базисном уровне цен и определяемых расчетами дополнительных затрат, связанных с изменениями цен и тарифов на потребляемые в строительстве ресурсы (материальные, технические, энергетические, трудовые, оборудование, инвентарь, услуги и пр.).

Повременный метод предполагает расчет стоимости по ценам за единицу рабочего времени. Применяется в основном для незначительных по объему работ, например ремонтных работ, или при бытовом подряде.

Аналоговый метод используется при наличии банка данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов, аналогичных проектируемым или построенным в данный момент. Он используется на ранних стадиях осуществления проекта (ТЭО, инвесторская смета, подготовка тендерной документации), когда возможно применение удельных укрупненных показателей стоимости (1 м² общей площади, 1 пог. м трубопровода и т. п.).

Стоимость строительства в сметной документации инвестора целесообразно проводить в двух уровнях:

- 1) в базисном (постоянном) уровне цен, определяемом на основе действующих сметных норм и цен;
- 2) текущем или прогнозном уровне, определяемом на основе цен, сложившихся ко времени составления смет или прогнозируемых к периоду осуществления проекта.

КОНТРОЛЬ УСВОЕНИЯ

I. Установите соответствующие друг другу термины и определения.

Определение	Термин
1. Финансовый документ, в котором указаны предстоящие плановые затраты на разработку и реализацию мероприятий, требующих капитальных вложений	1. Сметная стоимость

Определение	Термин
2. Финансовый документ, который составляется в тех случаях, когда объемы работ и размеры затрат еще окончательно не определились и подлежат уточнению на основании РД или в ходе строительства	2. Смета
3. Сумма денежных средств, необходимых для осуществления строительства	3. Ценообразование
4. Выраженные в денежной форме затраты на производство и реализацию продукции	4. Цена
5. Важнейшее направление экономической работы на предприятии, сложнейший механизм конъюнктуры товарного рынка	5. Себестоимость
6. Относительный показатель, характеризующий отношение текущих (прогнозных) стоимостных показателей к базисным стоимостным показателям на сопоставимые по номенклатуре и структуре ресурсы в строительной отрасли	6. Сметные расчеты
7. Денежное выражение стоимости единицы строительной продукции, которая определяется количеством общественно необходимого труда, затрачиваемого на ее создание	7. Индекс

II. Выберите правильный ответ.

1. Сумма денежных средств, необходимых для осуществления строительства в соответствии с проектными материалами, — это:

- а) договорная цена;
- б) себестоимость;
- в) сметная стоимость.

2. Основой для определения размера капитальных вложений, финансирования строительства, формирования договорных цен на строительную продукцию, расчетов за выполненные подрядные работы, оплаты расходов по приобретению оборудования и доставке его на стройки, а также возмещения других затрат за счет средств, предусмотренных сводным сметным расчетом является:

- а) себестоимость;
- б) сметная стоимость;

в) себестоимость и транспортные расходы.

3. Выберите строку, где перечислены только методы определения сметной стоимости:

- а) ресурсный, ресурсно-индексный, базисно-индексный, базисно-компенсационный;
- б) ресурсный, базисный, базисно-индексный, нормативный;
- в) ресурсный, базисный и компенсационный.

4. Ресурсный метод определения сметной стоимости — это:

- а) калькулирование в текущих или прогнозируемых ценах и тарифах ресурсов (элементов затрат), необходимых для строительства объектов;
- б) калькулирование ресурсов (элементов затрат) в базисных ценах и тарифах с последующей их индексацией.

5. Ресурсно-индексный метод определения сметной стоимости — это:

- а) приведение в уровень текущих цен путем перемножения сметной стоимости по элементам затрат на соответствующий индекс по видам работ;
- б) сочетание ресурсного метода с системой индексации на ресурсы, используемые в строительстве.

6. Базисно-индексный метод определения сметной стоимости — это:

- а) стоимость, определенная в базисном уровне, перемножается по строкам сметы на соответствующий индекс по виду работ с последующим суммированием итогов сметы по графам;
- б) сметная стоимость, определенная в базисном уровне по элементам затрат, перемножается на индекс по виду строительства;
- в) сметная стоимость, определенная в базисном уровне, умножается на индекс по виду строительства.

7. Базисно-компенсационный метод определения сметной стоимости — это:

- а) стоимость, определенная в базисном уровне, плюс дополнительные затраты, связанные с ростом цен на строительные ресурсы;
- б) стоимость, определенная в базисном уровне, умноженная на индекс изменения стоимости в данный период.

8. Прямые затраты учитывают:

- а) основную заработную плату, вспомогательную заработную плату, материалы и оборудование, затраты на эксплуатацию машин;

- б) стоимость оплаты труда рабочих, материалов, изделий, конструкций и эксплуатации машин;
 - в) сметную заработную плату, стоимость материалов и затраты на эксплуатацию машин.
9. Как определяются прямые затраты:
- а) на основании проектов определяются объемы работ по отдельным конструктивным элементам и видам работ. Стоимость единицы объема работ определяется по сборникам единичных расценок, ценникам на материалы и изделия, УСН, сборникам ресурсных норм (РСН);
 - б) на основании спецификаций на материалы и изделия определяются объемы работ. Стоимость единицы определяется по ценникам на материалы, сборникам элементных сметных норм, УСН, сборникам ресурсных сметных норм (РСН)?

10. Расчет стоимости по ценам за единицу рабочего времени, применяемый в основном для незначительных по объему работ, — это:

- а) повременный метод определения стоимости;
- б) аналоговый метод определения стоимости;
- в) компенсационный метод определения стоимости.

III. Контрольные вопросы.

1. Перечислите особенности ценообразования в строительстве.
2. Каковы принципы формирования цен?
3. Какие виды цен в строительстве вы знаете?
4. На основании чего определяются цены на строительную продукцию?
5. Назовите порядок установления договорной цены.
6. Как формируются текущие цены?
7. Какие виды индексов вы знаете?
8. Перечислите методы формирования стоимости.
9. В чем заключается сущность ресурсного метода определения сметной стоимости строительства?
10. В чем заключается сущность ресурсно-индексного метода определения сметной стоимости строительства?
11. В чем заключается сущность базисно-индексного метода определения сметной стоимости строительства?
12. В чем заключается сущность базисно-компенсационного метода определения сметной стоимости строительства?
13. При каком методе формирования стоимости используется наличие банка данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов, аналогичных проектируемым

или построенным в данный момент? Когда прибегают к этому методу?

14. Какие методы формирования стоимости используются заказчиками на предынвестиционной стадии?
15. Каким методом формирования стоимости пользуются при ремонтных работах.
16. Каковы уровни цен при определении стоимости строительства: базисный, текущий (прогнозный)?
17. Как производят индексацию сметной стоимости строительной продукции?
18. Какой из методов имеет приоритетное значение в условиях рыночных отношений?
19. Какова сущность договорной цены в строительстве?

IV. Решите задачи.

1. Определить размер оплаты труда основных рабочих в текущем уровне цен при выполнении 45 м² армированной перегородки в 1/2 кирпича.
2. Определить величину ЕСН бригады каменщиков, выполнившей 54 м³ кладки стены средней сложности.
3. Определить стоимость обоев в текущих ценах для выполнения работ по оклейке обоями 250 м² стен.

Тема 2.4. СОСТАВ, СТРУКТУРА И ЭЛЕМЕНТЫ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ

2.4.1. Структура сметной стоимости

Для четкого понимания назначения, видов и особенностей сметной документации и последовательности ее разработки необходимо иметь представление о видах и составе строительной деятельности.

В понятие «строительство» входят: новое строительство, расширение действующих предприятий, реконструкция, техническое перевооружение зданий, техническое перевооружение действующих предприятий, поддержание мощности действующего предприятия, капитальный ремонт зданий и сооружений, реставрация.

Сметная стоимость строительства — это сумма денежных средств, необходимых для осуществления строительства и опреде-

ляемых сметными расчетами на основе проектных данных и сметно-нормативной базы.

В соответствии с технологической структурой инвестиций в основной капитал и практикой работы подрядных организаций сметная стоимость строительства (реконструкции, капитального ремонта) формируется из следующих частей:

- стоимость строительных (ремонтно-строительных) работ;
- стоимость работ по монтажу оборудования (монтажные работы);
- стоимость оборудования, мебели, инвентаря;
- прочие затраты.

Строительные работы в целом подразделяются на общестроительные и специальные. К общестроительным работам относятся земляные, каменные, бетонные, монтаж строительных конструкций, устройство полов, кровель, а также отделочные работы. Специальными работами считаются буровзрывные, санитарно-технические, электротехнические и некоторые другие работы.

Под монтажными работами в сметном деле понимаются работы по установке (монтажу) оборудования и прокладке устройств, связанных с оборудованием, монтажу технологических металлоконструкций, конструктивно относящихся к оборудованию, и другие монтажные работы.

Стоимость оборудования, мебели и инвентаря включает в себя стоимость их приобретения (изготовления) и доставки на приобъектный склад всего комплекса в целом.

К прочим затратам относятся расходы, не вошедшие в стоимость предыдущих затрат: отвод земельного участка, разбивка основных осей зданий и сооружений, средства на организацию и проведение подрядных торгов (тендеров), проектно-изыскательские работы, технический и авторский надзор, экспертиза проектной документации, прочие затраты по основной деятельности подрядных организаций, включаемые в стоимость подрядных работ.

Рекомендуемый перечень основных видов прочих работ и затрат, включаемых в сводный сметный расчет стоимости строительства, дан в приложении 8 МДС 81-35.2004. Как правило, средства на покрытие прочих затрат определяются в целом по стройке или объекту. Прочие затраты, относящиеся к строительству в целом, учитываются в отдельных главах сводного сметного расчета в графе 7 в виде лимитов средств, расходуемых заказчиком для возмещения соответствующих затрат. Прочие затраты, относящиеся к отдельным объектам и работам, учитываются в соответствующих локальных

и объектных сметах, определяющих сметную стоимость вида работ или объекта.

В сводном сметном расчете гл. 9 называется «Прочие работы и затраты».

Элементы сметной стоимости строительства в соответствии с *технологической структурой* показываются в соответствующих графах 4...7 объектной сметы и сводного сметного расчета стоимости строительства.

Структура сметной стоимости строительной продукции различна в зависимости от видов строительства.

В целом структура сметной стоимости строительства за последние годы примерно следующая:

- стоимость строительных работ — 63 %;
- стоимость монтажных работ — 4,5 %;
- стоимость оборудования, мебели и инвентаря — 18 %;
- стоимость прочих затрат — 14,5 %;
- итого — 100 %.

По содержанию и методам экономического расчета стоимость строительных и монтажных (строительно-монтажных) работ складывается из прямых затрат, накладных расходов и сметной прибыли. Полную (общую) сметную стоимость $C_{СМР}$ можно определить по формуле

$$C_{СМР} = C_{п.з} + C_{н.р} + C_{с.п}, \quad (2.2)$$

где $C_{п.з}$ — сумма средств по прямым затратам, тыс. руб.; $C_{н.р}$ — сумма средств по накладным расходам, тыс. руб.; $C_{с.п}$ — сумма средств по сметной прибыли, тыс. руб.

В общем виде сумму средств по прямым затратам можно выразить формулой

$$C_{п.з} = \sum_{i=1}^m V_i C_i, \quad (2.3)$$

где m — число работ на объекте; V_i — объем i -го вида работ или конструктивных элементов в натуральных единицах измерения; C_i — стоимость i -го вида работ или конструктивных элементов по единичным расценкам (прямые затраты на единицу измерения), руб.

При выполнении отдельного комплекса работ в локальной смете могут учитываться и другие (лимитированные) затраты, а также НДС.

Прямые затраты непосредственно (напрямую) связаны с выполнением определенного объема работ. Поэтому их величина

определяется прямым счетом и зависит от объемов работ, необходимых ресурсов, сметных норм и цен на ресурсы.

Общую сумму прямых затрат с учетом статей затрат можно определить по формуле

$$C_{п.з} = C_m + C_{з.п} + C_{з.м} + C_{пр.з}, \quad (2.4)$$

где C_m — затраты по материальным ресурсам; $C_{з.п}$ — затраты по основной заработной плате рабочих; $C_{з.м}$ — затраты по эксплуатации машин и механизмов; $C_{пр.з}$ — прочие прямые затраты, включаемые в отдельные графы сметной документации и относящиеся как к строительству в целом, так и к отдельным объектам и работам.

Прямые затраты на единицу измерения работы называются единичной расценкой и приводятся в сборниках ФЕР, ТЕР и др. Оплата труда рабочих в составе прямых затрат с 1992 г. учитывает все расходы на оплату труда производственных рабочих, непосредственно занятых на строительных работах, включая выплаты компенсационного и стимулирующего характера и за неотработанное время в соответствии с трудовым законодательством, т. е. дополнительная заработная плата.

Заработная плата рабочих, выполняющих некапитальные работы (возведение и разборка временных не титульных зданий и сооружений, благоустройство строительных площадок, подготовка объектов к сдаче в эксплуатацию и т. п.), учитывается в составе накладных расходов.

В сметную стоимость материалов входят затраты не только на их приобретение, но и расходы, связанные с предварительной заготовкой некоторых материалов и конечной доставкой на строительную площадку.

Стоимость эксплуатации машин включает в себя затраты, предусмотренные сметными нормами и расценками (амортизационные отчисления, стоимость горючесмазочных материалов, а также оплата труда рабочих, управляющих машинами).

Единичные расценки приводятся в сборниках ФЕР и ТЕР. В ФЕР они составлены «закрытыми», т. е. с учетом стоимости материалов, наиболее типичных для выполнения данного вида работ. В сборниках ТЕР расценки, как правило, являются «открытыми», без учета стоимости основных материалов (песок, щебень, растворы, бетоны, сборные бетонные, железобетонные изделия и др.), стоимость которых дополнительно расценивается в локальных сметах.

Накладные расходы в составе себестоимости работ (сверх прямых затрат) предназначены для компенсации расходов строительных организаций на обслуживание, организацию и управление

строительством (административно-хозяйственные расходы и др.). Величина их определяется косвенным методом в процентах от фонда оплаты труда рабочих в составе прямых затрат.

Прямые затраты ($C_{п.з}$) и накладные расходы ($C_{н.р}$) в сумме образуют сметную себестоимость работ (C_c):

$$C_c = C_{п.з} + C_{н.р}. \quad (2.5)$$

Сметная прибыль (раньше — плановые накопления) — это нормативная (гарантированная) прибыль подрядной организации в составе сметной стоимости строительной продукции, необходимая для покрытия расходов строительной организации на развитие производства, социальной сферы и материальное стимулирование работников.

Сметная себестоимость работ (C_c) и сметная прибыль ($C_{с.п}$) в сумме образуют сметную стоимость работ (C):

$$C = C_c + C_{с.п} = C_{п.з} + C_{н.р} + C_{с.п}. \quad (2.6)$$

Немалый экономический интерес представляет структура элементов сметной стоимости строительных работ. Она зависит от видов работ, их материалоемкости, трудоемкости, динамики цен на материальные и трудовые ресурсы. Материальные затраты в строительстве всегда занимали около 60 % сметной стоимости. Оценка материальных ресурсов зависит от проектных данных, а также от работы сметчика.

В реальной рыночной действительности структура затрат значительно отличается от нормативной. В локальных сметах на строительные работы в жилищном строительстве, составленных ресурсным методом по сметно-нормативной базе 2001 г., доля средств на оплату труда, не превышает 10 % сметной стоимости работ. В частном секторе на строительных, а также ремонтно-строительных работах за последние годы затраты на материалы и зарплату рабочим практически сравнялись. Это правильно, поскольку такое положение продиктовано жизненными условиями. Квалифицированный труд надо ценить и высоко оплачивать. Во всяком случае, не так низко, как это предусмотрено в официальных документах.

2.4.2. Затраты по материальным ресурсам в сметной стоимости

Затраты по материальным ресурсам в сметной стоимости называются *сметными ценами строительных материалов, изделий*

и конструкции. Они определяют нормативную сумму прямых затрат в стоимости строительно-монтажных работ. Сметные цены на материалы применяются при составлении локальных сметных расчетов или локальных ресурсных ведомостей. Их сметная стоимость определяется исходя из данных о нормативной потребности материалов, изделий (деталей), конструкций (в физических единицах измерения: м³, т, м², пог. м и т.д.) и соответствующей оптовой цены на вид материального ресурса с доставкой их на приобъектный склад (франко-приобъектный склад строительной площадки), а также цены на тару, упаковку и реквизит, погрузочно-разгрузочные работы.

Определение затрат на материалы, изделия и конструкции. Является очень важным и основывается на нормативных положениях МДС 81-2.99 «Методические указания по разработке сборников (каталогов) сметных цен на материалы, изделия, конструкции и сборников сметных цен на перевозку грузов для строительства и капитального ремонта зданий и сооружений».

При формировании сметной стоимости строительства в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2000 г. можно использовать федеральные, территориальные и отраслевые сборники сметных цен на материалы, изделия и конструкции.

Федеральный сборник сметных цен (ФССЦ-2001) разработан в уровне цен для базового района (Московская обл.), утвержден и введен в действие Госстроем России. Он явился основой для разработки сборников ФЕР-2001 и территориальных сборников цен на материалы.

Федеральный сборник (структура и построение территориальных и отраслевых сборников повторяют федеральный) состоит из пяти частей и дополнения:

- Часть 1. Материалы для общестроительных работ.
- Часть 2. Строительные конструкции и изделия.
- Часть 3. Материалы и изделия для санитарно-технических работ.
- Часть 4. Бетонные, железобетонные и керамические изделия. Нерудные материалы. Товарные бетоны и растворы.
- Часть 5. Материалы, изделия и конструкции для монтажных и специальных строительных работ.
- Дополнение. Каталог текущих цен в строительстве.

В ССЦ-2001 строительные материалы обозначены семизначным кодом по ОКП (например, 442-5021). Код состоит из двух групп цифр. Первая группа включает в себя три цифры (442), вторая —

четыре цифры (5021). Первая цифра первой группы обозначает номер части ССЦ-2001. Таких частей пять. Две вторые цифры первой группы обозначают номер раздела данной части ССЦ-2001. Вторая группа цифр — порядковый номер материала в составе раздела данной части ФССЦ-2001.

В ФЕР-2001 (ТЕР-2001) при открытых расценках код неучтенных в расценке материалов приводится в графе 1 таблицы сборника. В тех случаях когда вторая группа цифр в коде ССЦ-2001 строительного материала начинается с цифры 9 (440-9001), независимо от трех последующих цифр его марка, разновидность и стоимость должны быть уточнены по проекту.

При составлении локальных смет стоимость неучтенных материалов должна приниматься по ССЦ-2001. При отсутствии данного материала в сборнике — на основании калькуляции с учетом документально обоснованных затрат на тару, упаковку и реквизит, оплату наценок снабженческо-сбытовых и посреднических организаций, транспортные и заготовительно-складские расходы.

При составлении сметной документации потребность в материальных ресурсах определяется:

- по проектным материалам;
- исходя из расхода материалов-представителей;
- по фактическим расходам материалов, используемых при строительстве объекта или выполнении строительно-монтажных работ.

Сметная стоимость материальных ресурсов чаще всего формируется по элементам основных затрат (калькуляции стоимости) и включает в себя документально обоснованные составляющие:

- отпускную цену;
- стоимость тары, упаковки, реквизита;
- наценки снабженческо-сбытовых организаций;
- таможенные пошлины (при получении материалов из-за границы, как правило, они учитываются в отпускной цене);
- стоимость транспортировки;
- погрузочные работы (как правило, учитываются в отпускной цене);
- разгрузочные работы (как правило, учитываются в едиличных расценках на виды работ);
- заготовительно-складские расходы, включая затраты на комплектацию;

- прочие расходы;
- налог на добавочную стоимость (НДС) (при составлении локальных смет не учитывается, а учитывается в сводном сметном расчете).

Сметную цену материалов, изделий и конструкций можно определить по следующей формуле:

$$C_{см} = (C_{от} + Z_{тр} + Z_{тар})K_{з.с.} \quad (2.7)$$

где $C_{см}$ — сметная цена материалов франко-приобъектный склад строительной площадки; $C_{от}$ — отпускная цена (оптовая или розничная) поставщика (завода или снабженческо-сбытовой организации) на материалы, изделия и конструкции; $Z_{тр}$ — затраты на транспорт; $Z_{тар}$ — затраты на тару и реквизит; $K_{з.с.}$ — коэффициент, учитывающий заготовительно-складские расходы подрядных строительного-монтажных организаций.

В сметном деле применяют следующие виды сметных цен на материалы:

- фактические текущие сметные цены, определяемые по условиям поставки (комплектации) по данным бухгалтерского, складского и производственного учета, в том числе при расчетах за выполненные работы;
- средние территориальные текущие сметные цены различных сборников цен (ССЦ и др.);
- базисные цены по федеральным, территориальным и отраслевым сборникам сметных цен на материалы и с соответствующей индексацией на момент составления смет (при отсутствии данных о текущих сметных ценах на материалы).

Отпускные цены приводятся в соответствующих сборниках, каталогах, прейскурантах или принимаются по прайс-листам поставщиков.

Сметные цены на тару, упаковку и реквизит (подкладки, стойки, скрутки) учитываются по данным сборников ССЦ, ОССП-2001-1.

Если строительные организации приобретают материалы непосредственно у заводов-изготовителей, то наценки сбытовых и снабженческих организаций не учитываются. При необходимости методика их учета установлена Госстроем России в МДС 81-2.99 в процентах от оптовой цены предприятия-изготовителя материальных ресурсов в следующих размерах:

- при транзитных поставках — 0,1 %;
- при складских поставках — 0,5—21 %.

Предельные размеры заготовительно-складских расходов установлены также в МДС 81-2.99:

- для строительных материалов и изделий — 2 %;
- по металлическим конструкциям — 0,75 %;
- по оборудованию — 1,2 % (см. также МДС 81-35,2004, п. 4.64).

Примерная структура затрат, входящих в состав сметной цены материалов, в процентном соотношении имеет следующий вид:

- материалы по оптовым ценам промышленности — 73;
- тара, упаковка, реквизит — 3;
- наценки сбытовых и снабженческих организаций — 1;
- расходы по доставке материалов достроек — 21;
- заготовительно-складские расходы — 2.

Стоимость доставки материалов от приобъектного склада до рабочей зоны учитывается в составе ГЭСН-2001 и ЕР.

Сметная стоимость материальных ресурсов включается в состав локальных смет без учета налога НДС и независимо от того, кто их приобрел: подрядчик или заказчик.

Определение затрат на перевозку грузов. В сметной документации затраты на перевозку грузов определяются по «Федеральному сборнику сметных цен на перевозку грузов автомобильным транспортом» и «Территориальным (отраслевым) сборникам сметных цен на перевозку грузов для строительства», разработанным в базисной стоимости 2001 г.

Затраты на перевозку грузов зависят от транспортных схем доставки материалов (вида франко), условий и расстояний их транспортировки.

Поставщик может брать на себя часть транспортных расходов по доставке материалов потребителю. Поэтому в сборниках оптовых цен (для большего удобства) виды цен приведены с использованием международного коммерческого термина «франко», означающего, какая часть затрат по доставке материалов достроек учтена в оптовой цене.

Чаще применяются следующие виды оптовых цен:

- франко-склад завода-изготовителя (поставщика);
- франко-транспортные средства на территории поставщика (ФТС);
- франко-вагон — станция отправления (ФВСО);
- франко-вагон (судно) — станция (пристань) назначения (ФВСН).

Оптовая цена ФТС сверх затрат на изготовление и складирование материалов дополнительно учитывает затраты по погрузке материалов в транспортные средства, поданные на территорию завода (поставщика).

Следующая цена ФВСО включает в себя расходы по погрузке материала в вагон и доставке вагона (платформы) на станцию отправления.

Цена ФВСН учитывает все расходы по доставке материала до станции (пристани) назначения.

Все сметные цены на строительные материалы имеют вид цены франко-приобъектного склада строительной площадки.

2.4.3. Затраты на оплату труда работников строительной организации

Затраты по основной заработной плате строительных рабочих, занятых в основной деятельности, заказчик и подрядчик вправе определять самостоятельно по согласованным расчетам в составе договорной цены на строительную продукцию (работы, услуги).

В соответствии с МДС 83-3.99 «Методические рекомендации по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство и оплате труда работников строительного-монтажных и ремонтно-строительных организаций» предприятия, организации и учреждения, участвующие в инвестиционно-строительной деятельности по системам, формам и условиям оплаты труда работников, условно подразделяют на три группы:

1) предприятия, организации и учреждения органов государственной власти и управления. В них труд работников оплачивается по должностным окладам с надбавками за квалификационный разряд, выслугу лет, особые условия государственной службы, также предусмотрена выплата премий и материальной помощи в пределах установленного фонда оплаты труда;

2) предприятия, организации и учреждения, финансируемые из бюджетных источников. В них оплата труда работников производится на основе «Единой тарифной сетки» с соответствующими надбавками, доплатами, поощрительными выплатами, регулируемые постановлениями правительства РФ;

3) предприятия, организации и учреждения других форм собственности и организационно-правового статуса. В них самостоятельно решаются вопросы оплаты труда работников на основе

действующего законодательства в области социально-трудовых отношений.

Основой всех форм и систем оплаты труда, применяемых в строительных организациях, является тарифная система, обеспечивающая в соответствии с квалификацией и сложностью выполняемых работ оплату труда работников. Тарификация работ и присвоение квалификационных разрядов рабочим производятся по Единому тарифно-квалификационному справочнику работ и профессий (выпуск 3, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы»). Тарифной системой устанавливаются тарифные ставки по квалификационным разрядам и тарифные коэффициенты, представляющие собой отношение тарифных ставок соответствующих разрядов к тарифной ставке первого разряда.

Часовые тарифные ставки для рабочих, занятых на верхолазных работах, повышаются на 24 %, занятых на работах с тяжелыми и вредными условиями труда, повышаются до 12 %, а на работах с особо тяжелыми и особо вредными условиями труда — до 24 %.

Для определения размера средств на оплату труда рабочих в сметах и договорных ценах на строительство может использоваться один из следующих методов.

1. При применении ресурсного метода, когда в процессе составления локальных сметных расчетов (смет) размер средств на оплату труда в текущем (прогнозном) уровне цен требуется определить на основе показателей трудоемкости работ, в чел.-ч, используется следующая формула:

$$З = Т \frac{З_{\text{факт}}^{\text{мес}}}{t}, \quad (2.8)$$

где $З$ — расчетная величина средств на оплату труда рабочих в текущем (прогнозном) уровне цен по объекту (части его), учитываемая в составе прямых затрат локального ресурсного сметного расчета (сметы), руб. или тыс. руб.; $Т$ — трудоемкость работ (затраты труда рабочих-строителей и механизаторов), которая определяется по ГЭСН-2001, чел.-ч; $З_{\text{факт}}^{\text{мес}}$ — фактическая (на момент расчета), по данным статистической отчетности, или прогнозируемая (договорная) на будущий период среднемесячная оплата труда одного рабочего (строителя и механизатора) в подрядной организации, по составу соответствующая «Методическим рекомендациям по планированию и учету себестоимости строительных работ»; t — среднемесячное количество часов, фактически отработанное одним рабочим в конкретной организации, не превышающее нормативной

величины, устанавливаемой уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, ч/мес.

Указанную формулу можно использовать также при определении стоимости строительства базисно-индексным и другими методами.

2. При использовании сметной величины оплаты труда рабочих, учтенной в ТЕР (ФЕР)-2001, для определения размера средств на оплату труда рабочих может быть применена следующая формула:

$$З = (З_с + З_м) \times И_{0,т} \quad (2.9)$$

где $З_с$ и $З_м$ — суммарная по объекту (части его) величина оплаты труда соответственно рабочих-строителей и механизаторов в уровне сметных норм и цен на 01.01.2000 г., руб. или тыс. руб.; $И_{0,т}$ — индекс текущего (прогнозного) уровня средств на оплату труда в строительстве, который определяется как отношение среднемесячной фактической оплаты труда одного рабочего к месячной оплате труда рабочего среднего разряда, учтенной в сметно-нормативной базе 2001 г.

3. При применении метода определения в составе прямых затрат размера средств на оплату труда по видам и комплексам работ, конструктивным элементам и объекту в целом на основе тарифных ставок может применяться следующая формула:

$$З = Т \frac{C_1 K_T (1 + \sum K_i) K_p K_n + ПВ}{t_p}, \quad (2.10)$$

где T — затраты труда рабочих на выполнение конкретных объемов работ по их видам, комплексам, конструктивным элементам или по объекту в целом, чел.-ч; t_p — расчетное число часов работы одного рабочего в месяц (не менее фактического и не более нормативного), ч; C_1 — месячная тарифная ставка рабочего 1-го разряда при работе в нормальных условиях труда, руб.; K_T — тарифный коэффициент соответствующего разряда работ, принимаемый по действующей тарифной сетке (табл. 2.5); K_i — коэффициент, учитывающий доплаты и надбавки к тарифным ставкам и окладам за работу с тяжелыми и вредными, особо тяжелыми и особо вредными условиями труда (0,12 и 0,24 соответственно) на работах по реконструкции, техническому перевооружению, капитальному ремонту, ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий (от 0,10 до 0,25), за разъездной и подвижной характер работ (0,15...0,20 и 0,30...0,40 соответственно), надбавки за профмастерство, расширение зон обслуживания, выполнение особо важных заданий (0,16...0,24) и другие;

K_p — районный коэффициент к заработной плате, устанавливаемый законодательством; K_{II} — коэффициент, учитывающий премиальные выплаты, производимые по действующим в организации системам и формам премирования, определяемый по сложившемуся уровню и принимаемый в договоре подряда по соглашению сторон; ПВ — прочие выплаты, производимые за счет средств на оплату труда, включаемых в прямые затраты, руб./мес.

В сметно-нормативной базе 2001 г. средний разряд рабочих — 4, средняя заработная плата рабочих на 01.01.2000 г. — 1 600 руб. в месяц при среднем количестве рабочих часов 166,25. Часовая ставка рабочего 1-го разряда 7,18 руб.

Таблица 2.5. Тарифные коэффициенты строительных рабочих в зависимости от разряда

Разряд работы	Тарифный коэффициент						
1,0	0,747	2,3	0,833	3,6	0,954	4,9	1,137
1,1	0,753	2,4	0,840	3,7	0,966	5,0	1,152
1,2	0,759	2,5	0,848	3,8	0,977	5,1	1,171
1,3	0,766	2,6	0,856	3,9	0,989	5,2	1,190
1,4	0,772	2,7	0,863	4,0	1,000	5,3	1,209
1,5	0,778	2,8	0,871	4,1	1,015	5,4	1,228
1,6	0,785	2,9	0,878	4,2	1,030	5,5	1,247
1,7	0,791	3,0	0,886	4,3	1,046	5,6	1,266
1,8	0,797	3,1	0,897	4,4	1,061	5,7	1,285
1,9	0,803	3,2	0,909	4,5	1,076	5,8	1,304
2,0	0,810	3,3	0,920	4,6	1,091	5,9	1,322
2,1	0,816	3,4	0,932	4,7	1,106	6,0	1,342
2,2	0,825	3,5	0,943	4,8	1,122		

В локальной смете оплата труда рабочих-строителей определяется в графе 8, рабочих-механизаторов в знаменателе графы 9. Средства на оплату труда в объектной смете учитываются в графе 9.

Общая сумма средств на оплату труда рабочих (З) в локальных и объектных сметах определяется по формуле

$$З = З_c + З_m + З_{н.р} + З_{вр} + З_{з.у} + З_{пр}, \quad (2.11)$$

где Z_c — заработная плата рабочих, занятых непосредственно на строительных и монтажных работах (определяется в локальных сметах); Z_m — заработная плата рабочих-механизаторов (определяется в локальных сметах); $Z_{н.р}$ — заработная плата рабочих, учтенная в сметных накладных расходах (по данным Росстроя — 5,1 %; $Z_{н.р} = 0,051НР$, где $НР$ — сумма накладных расходов по локальной смете); $Z_{вр}$ — заработная плата рабочих, выполняющих работы по возведению титульных временных зданий и сооружений (по отчетным данным составляет 19 % от сметных затрат на временные здания и сооружения), $Z_{вр} = 0,19C_{вр}$; $Z_{з.у}$ — заработная плата рабочих в составе дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных (ремонтно-строительных) работ в зимнее время (принимается в размере 40 % от стоимости удорожания работ в зимнее время), $Z_{з.у} = 0,4C_{з.у}$; $Z_{пр}$ — сметная заработная плата в составе прочих работ и затрат; принимается в локальных и объектных сметах по нормативу резерва на непредвиденные работы и затраты (2 % или 3 % от предшествующей суммы расходов на оплату труда рабочих):

$$Z_{пр} = 0,02(0,03) \cdot (Z_c + Z_m + Z_{н.р} + Z_{вр} + Z_{з.у}). \quad (2.12)$$

Аналогичным способом (при необходимости) определяется (через часовую оплату труда) нормативная трудоемкость работ в человеко-часах по локальным и объектным сметным расчетам (сметам).

2.4.4. Затраты по эксплуатации машин и механизмов

В процессе возведения зданий и сооружений используются различные машины и механизмы. Стоимость их эксплуатации через прямые затраты (расценки) входит в сметную стоимость выполняемых работ и строительную продукцию в целом. По аналогии с другими статьями прямых затрат данная составляющая также определяется на основе сметных норм в машиночасах и соответствующих цен в машиночасах эксплуатации техники.

Порядок определения сметных цен эксплуатации строительных машин кратко изложен в прил. 3 к МДС 81-35.2004 и подробно дан в обновленном издании «Методические указания по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств МДС 81-3.2005 (письмо Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 28.03.2007 г. № СК-1220/02, ЦиСН-05/2007)».

Нормативное время работы строительных машин рассчитывается по данным соответствующих сборников сметных норм и объемам работ. Полученные результаты приводятся в ресурсных ведомостях, сметах, а также в проекте организации строительства.

Сметные цены на машиночасы по отдельным видам техники и механизмов приводятся в сборниках сметных цен на эксплуатацию строительных машин. Выбор сборника зависит от того, в каких сметных ценах и каким методом составляется сметная документация.

В состав сметно-нормативной базы 2001 г. сметные нормы и расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств даны на 01.01.2000 г. Они комплектуются в отдельные сборники сметных норм и расценок на эксплуатацию машин. Эти сборники могут быть федеральными, отраслевыми и территориальными.

На федеральном уровне сметные нормы эксплуатации машин и механизмов приводятся в машиночасах на измеритель работ в сборниках ГЭСН-2001 по видам работ.

При разработке норм и расценок на эксплуатацию машин не учитывается НДС.

Показатели сметных норм и расценок исчисляются в расчете на 1 маш.-ч среднесменного времени эксплуатации машин, которое включает в себя следующие затраты времени:

- время участия машин в выполнении технологических операций, в том числе для автотранспортных средств (время их перемещения с базы механизации на строительную площадку и обратно);
- время замены быстроизнашивающихся частей, режущего инструмента и сменной рабочей оснастки;
- время перемещения машин по фронту работ в пределах строительной площадки, время технологических перерывов в работе машин при выполнении строительно-монтажных работ;
- время подготовки машин к работе и их сдачи по окончании работы;
- время на ежесменное техническое обслуживание машин;

- перерывы в работе машиниста (машинистов экипажа), регламентируемые законодательством о труде.

Затраты по эксплуатации машин и механизмов определяют исходя из данных о времени использования (нормативная потребность) необходимых машин (в машиночасах) и соответствующей цены 1 маш.-ч (сметной расценки) эксплуатации машин и механизмов.

Нормативная потребность в строительных машинах может определяться:

- по данным проекта организации строительства;
- данным проекта производства работ;
- фактическим затратам на эксплуатацию машин и механизмов, используемых при строительстве объекта или выполнении строительно-монтажных работ с последующим сопоставлением полученных результатов с данными ПОС или ППР.

Итоговая оценка стоимости эксплуатации строительных машин осуществляется в нескольких уровнях:

- в базисном уровне цен по сборникам сметных норм на эксплуатацию машин и механизмов;
- в текущем уровне цен по действующим региональным (территориальным) сборникам (каталогам) сметных цен, а также по данным РЦЦС, подрядных строительно-монтажных организаций трестов (управлений) механизации или других организаций, в распоряжении которых находится строительная техника.

В общем виде калькуляция затрат по эксплуатации строительных машин $C_{\text{маш}}$ может быть определена по формуле

$$C_{\text{маш}} = C_{\text{ам}} + C_{\text{з.п}} + C_{\text{з.ч}} + C_{\text{эн}} + C_{\text{с.м}} + C_{\text{г.ж}} + C_{\text{рем}} + C_{\text{п.б}}, \quad (2.13)$$

где $C_{\text{маш}}$ — стоимость 1 маш.-ч эксплуатации строительных машин, руб.; $C_{\text{ам}}$ — размер нормативных амортизационных отчислений на полное восстановление машин, руб./маш.-ч; $C_{\text{з.п}}$ — размер оплаты труда рабочих, управляющих строительными машинами, руб./маш.-ч; $C_{\text{з.ч}}$ — размер затрат на замену быстроизнашивающихся частей, руб./маш.-ч; $C_{\text{эн}}$ — размер затрат энергоносителей, руб./маш.-ч; $C_{\text{с.м}}$ — размер затрат на смазочные материалы, руб./маш.-ч; $C_{\text{г.ж}}$ — размер затрат на гидравлическую жидкость, руб./маш.-ч; $C_{\text{рем}}$ — размер затрат на все виды ремонта машин, их техническое обслуживание и диагностирование, руб./маш.-ч; $C_{\text{п.б}}$ — размер затрат на перебазирование машин с одной стройплощадки (базы механизации) на другую строительную площадку, руб./маш.-ч.

Структура затрат приведена на рис. 2.1.



Рис. 2.1. Структура затрат, определяющих сметную стоимость эксплуатации строительных машин и механизмов

В ФЕР-2001 нормативные показатели затрат на оплату труда рабочих, управляющих машинами, установлены для среднего тарифного разряда 4,3 исходя из суммы 1760 руб. в месяц.

Нормативные показатели затрат на энергоносители исчислены для летних условий производства строительных работ исходя из сметных цен:

- На дизельное топливо с учетом его доставки до заправляемой машины..... 5,0 руб./кг
- Бензин с учетом его доставки до заправляемой машины 5,2 руб./кг
- Сжатый воздух, получаемый:
 - от передвижной компрессорной установки 0,4 руб./м³
 - от стационарных компрессорных станций 0,2 руб./м³
- Электроэнергия, получаемая от постоянных электрических сетей..... 0,4 руб./кВт·ч

Расход энергоносителей для зимних условий учитывается в сметных нормах дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время.

Амортизационные отчисления на полное восстановление машин определяются по формуле

$$C_{\text{ам}} = C_6 H_a / T \cdot 100, \quad (2.14)$$

где C_6 — балансовая (инвентарно-расчетная) стоимость машины, руб.; H_a — годовая норма амортизационных отчислений на полное

восстановление по данному виду строительных машин, %/г.; Т — нормативный годовой режим эксплуатации машин, маш.-ч/г. (МДС 81-3.2005).

Размер оплаты труда рабочих-машинистов (ЗМ), управляющих машинами, определяется по ее фактическому уровню или по применяемым в организации тарифным ставкам соответствующих размеров с учетом доплат, надбавок, премий и других выплат.

Состав звена и тарифные разряды рабочих определяются согласно руководствам по эксплуатации машин с учетом Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих в строительстве (ЕТКС).

Остальные составляющие стоимости 1 маш.-ч эксплуатации строительных машин определяются с использованием соответствующих норм и цен элементов цены 1 маш.-ч (см. МДС 81-3.2005 и прил. 3 МДС 81-35.2004).

Разработанная система сметных норм и цен эксплуатации строительных машин представлена в федеральных, территориальных и отраслевых сборниках.

В федеральных сборниках ГЭСН-2001 по видам работ приводятся нормы затрат машинного времени, маш.-ч, на измерители работ.

В Сборнике средних сметных цен на основные строительные ресурсы в Российской Федерации (ССЦ) РЦЦС СПб в части IV из 50 разделов даны сметные расценки (цены) на эксплуатацию строительных машин, механизмов и средств малой механизации.

В настоящее время в целях более полного отражения в сметах фактических расходов по эксплуатации машин подрядчики переходят к ресурсному методу оценки сметных затрат, когда цена 1 маш.-ч определяется с учетом реальных ресурсных затрат на эксплуатацию машин. Использование ресурсного метода требует строгого учета планируемых и фактических затрат по всем строительным машинам, совершенствования организации и методов управления производством.

2.4.5. Накладные расходы

Накладные расходы и сметную прибыль объединяет общая база исчисления — фонд оплаты труда рабочих-строителей и механизаторов (ФОТ) в составе прямых затрат — стоимость живого труда, без стоимости прошлого труда, овеществленного в материальных ресурсах.

Накладные расходы, как часть сметной себестоимости строительных и других работ, представляют собой совокупность затрат подрядчиков, связанных с созданием необходимых условий для строительного производства (его организацией, управлением и обслуживанием).

В состав накладных расходов входят разные по экономическому содержанию статьи затрат, связанные по своему характеру с производственным процессом и обеспечением нормального хода строительства объектов. Отсюда вытекает методика их учета косвенным путем — по нормативам (нормам) в процентах на виды строительства и строительного-монтажных работ. Сметная нормативная величина накладных расходов отражает среднеотраслевые общественно необходимые затраты, входящие в состав цены на строительную продукцию.

Накладные расходы в составе издержек производства, как и прямые затраты, состоят из тех же первичных экономических элементов — затрат живого и овеществленного прошлого труда.

Учет накладных расходов в составе сметной стоимости строительной продукции производится в соответствии с Методическими указаниями по определению величины накладных расходов в строительстве (МДС 81-33.2004 Госстроя России от 12.01.2004 г.).

Положения, приведенные в Методических указаниях, обязательны для всех предприятий, осуществляющих строительство за счет государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов. В остальных случаях они носят рекомендательный характер.

Нормативы накладных расходов установлены в процентах от вышеуказанной базы исчисления.

В соответствии с МДС 81-33.2004 для определения стоимости строительства на различных стадиях инвестиционного процесса рекомендуется использовать систему норм накладных расходов, которые по своему функциональному назначению и масштабу применения подразделяются на следующие виды:

- укрупненные нормативы;
- нормативы по видам строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ, ремонтно-реставрационных работ, пусконаладочных работ;
- индивидуальные нормы для конкретной подрядной организации.

Укрупненные нормативы по основным видам строительства определены на основе анализа данных федерального государствен-

ного статистического наблюдения о затратах на производство и реализацию продукции (работ, услуг) в целом по отрасли и структуры выполненных подрядных работ по основным видам строительства (табл. 2.6).

Укрупненные нормативы накладных расходов по основным видам строительства целесообразно использовать для разработки инвесторских смет и на стадии подготовки тендерной документации при проведении подрядных торгов.

Таблица 2.6. Укрупненные нормативы накладных расходов по основным видам строительства (источник: МДС 81-33.2004)

Вид строительства	Размер накладных расходов от фонда оплаты труда рабочих-строителей и механизаторов, %	Область применения
Промышленное	106	Объекты производственного назначения для всех отраслей народного хозяйства, кроме объектов энергетического и сельскохозяйственного строительства
Жилищно-гражданское	112	Объекты жилищно-гражданского назначения для всех отраслей
Сельскохозяйственное	115	Объекты сельского хозяйства производственного назначения, за исключением водохозяйственного строительства
Транспортное	110	Объекты железнодорожного, морского, речного, автомобильного и воздушного транспорта
Водохозяйственное	106	Объекты мелиорации, включая сельхозводоснабжение
Энергетическое	108	ГЭС, ГРЭС, ТЭЦ и другие объекты

Вид строительства	Размер накладных расходов от фонда оплаты труда рабочих-строителей и механизаторов, %	Область применения
Атомные электростанции	125	Объекты с ядерными реакторами, включая атомные электростанции
Прочие отрасли	100	—
Капитальный ремонт жилых и общественных зданий	95	—
Работы по реставрации памятников истории и культуры	110	—

Нормативы накладных расходов по видам строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ разработаны на основе анализа данных федерального государственного статистического наблюдения о затратах на производство и реализацию продукции (работ, услуг) по отдельным специализированным организациям-представителям с учетом структуры сметных прямых затрат в сметной стоимости строительных, монтажных, ремонтно-строительных и специальных строительных работ, определяемой на основе сметно-нормативной базы 2001 г.

Система указанных нормативов состоит из 86 видов.

Нормативы накладных расходов по видам строительных и монтажных работ следует применять на стадии разработки рабочей проектно-сметной документации, а также при расчетах за выполненные работы.

В локальных сметных расчетах (сметах) величина накладных расходов определяется в текущем или базисном (на 01.01.2000 г.) уровне цен.

При использовании укрупненных нормативов накладных расходов по видам строительства начисление накладных расходов производится в конце сметы (расчета) за итогом прямых затрат.

Начисление нормативов накладных расходов по видам строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ производится на

комплексы работ, определяемых в соответствии с наименованием сборников ГЭСН-2001, ГЭСНм-2001, ГЭСНр-2001 и ГЭСНп-2001.

В случаях отсутствия нормативов накладных расходов по видам работ при строительстве атомных электростанций допускается применение укрупненного норматива накладных расходов по виду строительства.

Порядок применения нормативов накладных расходов в сметах зависит от метода определения сметной стоимости строительно-монтажных работ и стадийности проектной документации.

При применении ресурсного метода, когда в процессе составления локальных сметных расчетов (смет) средства на оплату труда рабочих определены в текущем уровне цен, величина накладных расходов может быть определена по формуле:

на стадии проекта

$$H = \frac{3H_c}{100}, \quad (2.15)$$

на стадии рабочей документации

$$H = \frac{3H_{ii}}{100}; \quad (2.16)$$

$$H = \frac{\sum_{i=1}^n 3H_{pi}}{100}, \quad (2.17)$$

где H — величина накладных расходов, руб. или тыс. руб.; 3 — величина средств на оплату труда рабочих-строителей и механизаторов, учитываемая в составе прямых затрат локального сметного расчета (сметы), руб. или тыс. руб.; H_c — укрупненный норматив накладных расходов по видам строительства, приведенный в приложении 3, %; H_{ii} — индивидуальная норма накладных расходов для подрядной организации, %; H_{pi} — норматив накладных расходов по i -му виду строительных, монтажных и ремонтных работ.

При применении базисно-индексного метода, когда расчет средств на оплату труда рабочих производится на основе сметной величины оплаты труда, учтенной в сметно-нормативной базе 2001 г., могут быть применены следующие формулы:

на стадии проекта

$$H = \frac{(3_c + 3_m) \times I_{o.r} \times H_c}{100}; \quad (2.18)$$

на стадии рабочей документации

$$H = \frac{(Z_c + Z_m) \times I_{o.t} \times H_n}{100}; \quad (2.19)$$

$$H = \frac{I_{o.t}}{100} \sum_{i=1}^n (Z_{ci} + Z_{mi}) \times H_{pi}; \quad (2.20)$$

где Z_c и Z_m — суммарная по объекту сметная величина оплаты труда рабочих-строителей и механизаторов в уровне сметных норм и цен на 01.01.2000 г., в руб.; $I_{o.t}$ — индекс текущего уровня средств на оплату труда в строительстве по отношению к уровню сметной оплаты труда рабочих, учтенной сметными нормами и ценами 2001 г.; Z_{ci} и Z_{mi} — суммарные по i -му виду работ сметные величины оплаты труда рабочих-строителей и механизаторов в уровне сметных цен на 01.01.2000 г., руб.; n — общее количество видов работ по данному объекту.

Для определения стоимости строительных работ, выполняемых индивидуальными предпринимателями (физическими лицами) по договору бытового или строительного подряда, величину накладных расходов рекомендуется рассчитывать на основе индивидуальной нормы путем калькулирования по статьям затрат, принимая для расчета только те статьи затрат и расходов, которые соответствуют фактическим условиям выполнения работ по бытовому или строительному подряду, и отнесением полученной итоговой суммы к фонду оплаты труда рабочих (строителей и механизаторов). Индивидуальная норма не должна превышать 50 % от фактической величины средств на оплату труда рабочих-строителей и механизаторов (МДС 81-33.2004).

При определении сметной стоимости строительства и расчетах за выполненные работы для индивидуальных предпринимателей и организаций, использующих упрощенную систему налогообложения, необходимо исключать из расчета индивидуальной нормы накладных расходов затраты, связанные с уплатой единого социального налога (ЕСН). При использовании организациями в локальных сметах укрупненных нормативов накладных расходов по видам строительства или по видам строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ к указанным нормативам применяется коэффициент 0,7.

Нормативы накладных расходов на работы по капитальному ремонту производственных зданий и сооружений, выполняемые подрядными организациями, принимаются в размерах, установленных для строительных работ. При этом для определения сметной

стоимости капитального ремонта объектов производственного назначения с использованием нормативов накладных расходов по видам строительных и монтажных работ понижающий коэффициент 0,9 не применяется.

Величина накладных расходов на строительные (ремонтно-строительные) работы, осуществляемые хозяйственным способом, определяется по индивидуальной норме. При использовании в сметах нормативов накладных расходов по видам строительства или видам работ необходимо применять коэффициент 0,6.

Окончательное решение по выбору видов и величин накладных расходов принимается заказчиком (инвестором) и подрядной организацией в ходе переговоров.

В МДС 81-33.2004 является привязка нормативов накладных расходов по видам работ к конкретным сборникам ГЭСН.

2.4.6. Сметная прибыль

Сметная прибыль в составе сметной стоимости строительной продукции — это средства, предназначенные для покрытия расходов подрядных организаций на развитие производства и материальное стимулирование работников.

Сметная прибыль является нормативной частью стоимости строительной продукции и не относится на себестоимость работ.

В составе норматива сметной прибыли учтены затраты:

- на отдельные федеральные, региональные и местные налоги и сборы, в том числе налог на прибыль организаций, налог на имущество, налог на прибыль предприятий и организаций по ставкам, устанавливаемым органами местного самоуправления в размере не выше 5 %;
- расширенное воспроизводство подрядных организаций (модернизация оборудования, реконструкция объектов основных фондов);
- материальное стимулирование работников (материальная помощь, проведение мероприятий по охране здоровья и отдыха, не связанных непосредственно с участием работников в производственном процессе);
- организацию помощи и бесплатных услуг учебным заведениям.

В качестве базы для исчисления сметной прибыли принимается величина средств на оплату труда рабочих (строителей и механизаторов) в текущих ценах в составе сметных прямых затрат.

Сметная прибыль определяется с использованием:

- общеотраслевых нормативов, устанавливаемых для всех исполнителей работ;
- нормативов по видам строительных и монтажных работ;
- индивидуальной нормы, разрабатываемой (в отдельных случаях) для конкретной подрядной организации.

Решение по выбору варианта исчисления величины сметной прибыли принимается инвестором (заказчиком-застройщиком) и подрядчиком на равноправной основе.

При определении сметной стоимости строительно-монтажных работ общеотраслевой норматив сметной прибыли составляет 65 % к величине средств на оплату труда рабочих (строителей и механизаторов) и используется для выполнения общеэкономических расчетов в инвестиционной сфере.

Общеотраслевой норматив сметной прибыли в составе сметной стоимости ремонтно-строительных работ составляет 50 % к величине средств на оплату труда рабочих (строителей и механизаторов).

Общеотраслевые нормативы сметной прибыли целесообразнее применять для разработки инвесторских смет, технико-экономического обоснования проектов и определения начальной (стартовой) цены предмета конкурса при проведении подрядных торгов.

По согласованию между заказчиком-застройщиком и подрядчиком указанные нормативы сметной прибыли могут применяться на стадии разработки рабочей документации и в расчетах за выполненные работы.

При определении сметной стоимости строительно-монтажных работ на стадии разработки рабочей документации и в расчетах за выполненные работы применяются нормативы сметной прибыли по видам строительных и монтажных работ.

Когда условия производства работ отличаются от принятых в усредненных нормативах и прибыль, рассчитанная на основе общеотраслевых нормативов, не покрывает расходы подрядной организации на развитие производства и материальное стимулирование работников по согласованию с заказчиком-застройщиком, рекомендуется разрабатывать и применять индивидуальный норматив сметной прибыли (за исключением строек, финансируемых из федерального бюджета).

Внесение изменений и дополнений в утвержденные Госстроем России нормативы **не допускается**.

При составлении локальных сметных расчетов (смет) без деления на разделы начисление сметной прибыли производится в конце расчета (сметы), а при формировании по разделам — в конце каждого раздела и в целом по сметному расчету (смете).

Порядок начисления норматива сметной прибыли в сметной документации зависит от метода определения сметной стоимости строительной продукции и стадийности проектирования.

При определении сметной стоимости строительной продукции в текущем уровне цен величина сметной прибыли может быть определена по формулам:

на стадии «проект»

$$П = 3Н_3 / 100; \quad (2.21)$$

на стадии «рабочая документация»

$$П = \frac{\sum_{i=1}^n 3Н_{с.п.i}}{100}, \quad (2.22)$$

где $П$ — величина сметной прибыли, тыс. руб.; 3 — величина средств на оплату труда рабочих-строителей и механизаторов, учитываемая в составе прямых затрат локального сметного расчета (сметы), тыс. руб.; $Н_3$ — общепромышленный норматив сметной прибыли, установленный к фонду оплаты труда рабочих (строителей и механизаторов) в составе прямых затрат; $Н_{с.п.i}$ — норма сметной прибыли по i -му виду строительных и монтажных работ, %; n — общее количество видов работ по данному объекту.

При применении базисно-индексного метода величина сметной прибыли определяется по формулам:

на стадии «проект»

$$П = 3_6 I_{o.t} N_3 / 100; \quad (2.23)$$

на стадии «рабочая документация»

$$П = N_{с.п.i} / 100 \sum_{i=1}^n (3_{ci} + 3_{mi}) I_{o.t}, \quad (2.24)$$

где 3_6 — величина средств на оплату труда рабочих-строителей и механизаторов, учитываемая в составе прямых затрат локального сметного расчета (сметы), составленного с использованием сметных норм и цен базисного уровня, тыс. руб.; 3_{ci} и 3_{mi} — суммарные по i -му виду работ сметные величины оплаты труда (основной заработной платы) рабочих-строителей и механизаторов, тыс. руб.; $I_{o.t}$ — индекс текущего уровня средств на оплату труда в стро-

ительстве по отношению к уровню оплаты труда (основной сметной заработной платы рабочих), учтенной сметными нормами и ценами базисного уровня; n — общее количество видов работ по данному объекту.

При определении стоимости строительно-монтажных работ, выполняемых индивидуальными предпринимателями (физическими лицами) по договорам бытового или строительного подряда, величину сметной прибыли рекомендуется определять по индивидуальной норме, согласованной с заказчиком (табл. 2.7).

Нормативы прикладных расходов МДС 81-33.2004 имеют ряд особенностей.

1. При определении сметной стоимости ремонтных работ в жилых и общественных зданиях, аналогичных технологическим процессам в новом строительстве (в том числе возведение новых конструктивных элементов в ремонтируемом здании), с использованием сборников ТЕР-2001 (ФЕР-2001) нормативы накладных расходов следует применять с коэффициентом 0,9. Указанный коэффициент не применяется при определении стоимости работ по капитальному ремонту наружных инженерных сетей, улиц и дорог общегородского, районного и местного значения, мостов и путепроводов.

2. При реконструкции объектов метрополитена, а также мостов, путепроводов, искусственных сооружений, относящихся к категории сложных, к нормативам накладных расходов применяется коэффициент 1,2.

3. При выполнении работ по капитальному ремонту оборудования (ГЭСНм-2001-41) в жилых и общественных зданиях норматив накладных расходов принимается с коэффициентом 0,9.

4. При выполнении пусконаладочных работ по отраслевому технологическому оборудованию норма накладных расходов принимается в размере 65 % от фонда оплаты труда пусконаладочного персонала.

5. При реконструкции и капитальном ремонте действующих атомных электростанций и других объектов с ядерными реакторами к нормативам накладных расходов применяется коэффициент 1,2.

Нормативы сметной прибыли МДС 81-25.2001 имеют свои особенности.

1. При определении сметной стоимости ремонтных работ, аналогичных технологическим процессам в новом строительстве (в том числе возведение новых конструктивных элементов в ремонтируемом здании), с использованием сборников ТЕР-2001

7
88
Таблица 2.7. Нормативы накладных расходов и сметной прибыли по видам строительных и монтажных работ (источник: МДС 81-33.2004 и МДС 81-25.2001)

№ п/п	Вид строительных и монтажных работ	Нормативы накладных расходов, % к фонду оплаты труда рабочих (строителей и механизаторов), МДС 81-33.2004	Нормативы сметной прибыли % к фонду оплаты труда рабочих (строителей и механизаторов), МДС 81-25.2001	Область применения ГЭСН (ФЕР, ФЕРМ, ГЭСН) (ФЕР, ФЕРМ, ГЭСН, ГЭСНМ, ФЕРМ)
1	Земляные работы, выполняемые:			ГЭСН-2001-01
1.1	механизированным способом	95	50	Табл. 01-01-001 ... 138; 01-02-001 ... 011;
1.2	ручным способом	80	45	Табл. 01-02-055 ... 064;
1.3	с применением средств гидромеханизации	85	50	Табл. 01-01-144 ... 155;
1.4	по другим видам работ (подготовительным, сопутствующим, укрепительным)	80	45	Табл. 01-02-017 ... 049; 01-02-065 ... 135
2	Горновскрышные работы	101	50	ГЭСН-2001-02
3	Буровзрывные работы	110	82	ГЭСН-2001-03
4	Скважины	112	51	ГЭСН-2001-04
5	Свайные работы:			ГЭСН-2001-05

5.1	сваи	130	80	Раздел 01
5.2	олюсковые колодцы	87	60	Раздел 02
5.3	закрепление грунтов	87	60	Раздел 03
6	Бетонные и железобетонные монолитные конструкции в строительстве:			ГЭСН-2001-06
6.1	промышленном	105	65	Раздел 01 (подразделы 1—14, 19)
6.2	жилищно-гражданском	120	77	Раздел 01 (подразделы 16, 17, 18)
7	Бетонные и железобетонные сборные конструкции в строительстве:			ГЭСН-2001-07
7.1	промышленном	130	85	Разделы 01...04, 06, 07 и табл. 07-08-002, 003;
7.2	жилищно-гражданском	155	100	Раздел 05 и табл. 07-08-001, 07-08-006
8	Конструкции из кирпича и блоков	122	80	ГЭСН-2001-08
9	Строительные металлические конструкции	90	85	ГЭСН-2001-09
10	Деревянные конструкции	118	63	ГЭСН-2001-10
11	Полы	123	—	ГЭСН-2001-11

№ п/п	Вид строительных и монтажных работ	Нормативы накальных расходов, % к фонду оплаты труда рабочих (строителей) МАС 81-33.2004	Нормативы сметной прибыли % к фонду оплаты труда рабочих (строителей) и механизаторов, МАС 81-25.2001	Область применения (Номера сборников ГЭСН, ГЭСНМ, ГЭСНП) (ФЕР, ФЕРМ, ФЕРП)
12	Кровли	120	65	ГЭСН-2001-12
13	Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии	90	70	ГЭСН-2001-13
14	Конструкции в сельском строительстве:			ГЭСН-2001-14
14.1	металлические	90	85	
14.2	железобетонные	130	70	
14.3	каркасно-обшивные	118	62	
14.4	строительство теплиц	103	75	
15	Отделочные работы	105	55	ГЭСН-2001-15
16	Сантехнические работы внутренние (трубопроводы, водопровод, канализация, отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)	128	83	ГЭСН-2001-16, ГЭСН-2001-17, ГЭСН-2001-18, ГЭСН-2001-19, ГЭСН-2001-20

17	Временные сборно-разборные здания и сооружения	96	50	ГЭСН-2001-21
18	Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопроводы	130	89	ГЭСН-2001-22, ГЭСН-2001-23, ГЭСН-2001-24
19	Магистральные и промышленные трубопроводы	120	60	ГЭСН-2001-25
20	Теплоизоляционные работы	100	70	ГЭСН-2001-26
21	Автомобильные дороги	142	95	ГЭСН-2001-27 (кроме раздела 10)
22	Железные дороги	114	65	ГЭСН-2001-28
23	Тоннели и метрополитены			
23.1	закрытый способ работ	145	75	ГЭСН-2001-29
23.2	открытый способ работ	125	60	
24	Мосты и трубы	110	80	ГЭСН-2001-30
25	Аэродромы	115	85	ГЭСН-2001-31
26	Трамвайные пути	112	63	ГЭСН-2001-32
27	Линии электропередачи	105	65	ГЭСН-2001-33

№ п/п	Вид строительных и монтажных работ	Нормативы накладных расходов, % к фонду оплаты труда рабочих (строителей), МАС 81-33.2004	Нормативы сметной прибыли % к фонду оплаты труда рабочих (строителей), МАС 81-25.2001	Область применения (Номера сборников ГЭСН, ГЭСНм, ФЕРм, ФЕРн)
28	Сооружения связи, радиовещания и телевидения:			
28.1	прокладка и монтаж сетей связи	100	65	ГЭСН-2001-34, ГЭСНм-2001-10 (отдел 06, раздел 2, раздел 3 (при прокладке городских волоконно-оптических кабелей), раздел 5)
28.2	монтаж радиотелевизионного и электронного оборудования	92	65	ГЭСНм-2001-10 (отделы 04, 05), ГЭСНм-2001-11 (отдел 04)
28.3	прокладка и монтаж международных линий связи	120	70	ГЭСНм-2001-10 (отдел 06, раздел 1, раздел 3 (при прокладке междугородных (зонавых) волоконно-оптических кабелей))

29	Горнопроходческие работы:				ГЭСН-2001-35
29.1	в угольной промышленности	108	50		
29.2	в других отраслях	95	50		
30	Земляные конструкции гидротехнических сооружений	95	50		ГЭСН-2001-36
31	Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений	120	65		ГЭСН-2001-37
32	Каменные конструкции гидротехнических сооружений	122	65		ГЭСН-2001-38
33	Металлические конструкции гидротехнических сооружений	90	85		ГЭСН-2001-39
34	Деревянные конструкции гидротехнических сооружений	118	60		ГЭСН-2001-40
35	Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях	104	65		ГЭСН-2001-41
36	Берегоукрепительные работы	89	70		ГЭСН-2001-42
37	Судовозные пути стапелей и слангов	97	65		ГЭСН-2001-43
38	Подводно-строительные (водолазные) работы	115	65		ГЭСН-2001-44

№ п/п	Вид строительных и монтажных работ	Нормативы накаладных расходов, % к фонду оплат труда рабочих (строителей, МАС 81-33.2004	Нормативы сметной прибыли % к фонду оплаты труда рабочих (строителей и механизаторов), МАС 81-25.2001	Область применения (Номера сборников ГЭСН, ГЭСНМ, ФЕРМ, ГЭСНФ, ФЕРМ)
39	Промышленные печи и трубы	105	75	ГЭСН-2001-45
40	Озеленение. Защитные лесонасаждения	115	90	ГЭСН-2001-47
41	Скважины на нефть и газ	108	65	ГЭСН-2001-48
42	Скважины на нефть и газ в морских условиях	108	65	ГЭСН-2001-49
43	Монтаж оборудования	80	60	ГЭСНм-2001-1-7, ГЭСНм-2001-9, ГЭСНм-2001-10 (отделы 01 ... 03, раздел 4 отдела 06, отделы 08-09), ГЭСНм-2001-11 (кроме отдела 04), ГЭСНм-2001-12 (кроме отдела 18), ГЭСНм-2001-14 ... 19,

					21 ...37, ГЭСНм-2001-39 (кроме контроля монтажных сварных соединений при монта- же оборудования АЭС), ГЭСНм-2001-41
44	Монтаж оборудования на атомных электро- станциях		101	60	ГЭСНм-2001-13, 39 (контроль монтажных сварных соединений при монтаже оборудова- ния АЭС)
45	Электромонтажные работы:				ГЭСНм-2001-8
45.1	на атомных электростанциях		110	68	ГЭСНм-2001-8
45.2	на других объектах		95	65	ГЭСНм-2001-20 (отдел 02)
46	Устройство сигнализации, централизации, блокировки и связи на железных дорогах		92	50	ГЭСНм-2001-20 (отдел 01), ГЭСНм-2001-10 (отдел 07)
47	Устройство средств посадки самолетов и систем управления воздушным движением на аэродромах		95	55	ГЭСНм-2001-8, ГЭСНм-2001-10, ГЭСНм-2001-11

№ п/п	Вид строительных и монтажных работ	Нормативы накладных расходов, % к фонду оплаты труда рабочих (строителей, и механизаторов), МАС 81-33.2004	Нормативы сметной прибыли % к фонду оплаты труда рабочих (строителей, и механизаторов), МАС 81-25.2001	Область применения (Номера сборников ГЭСН, ГЭСНм, ГЭСНл (ФЕР, ФЕРм, ФЕРл))
48	Пусконаладочные работы	65	40	ГЭСНл-2001
49	Работы по реконструкции зданий и сооружений (усиление и замена существующих конструкций, разборка и возведение отдельных конструктивных элементов)	110	70	ГЭСН-2001-46

П р и м е ч а н и я: 1. При определении сметной стоимости ремонтных работ в жилых и общественных зданиях, аналогичных технологическим процессам в новом строительстве (в том числе возведение новых конструктивных элементов в ремонтируемом здании), с использованием сборников ТЕР-2001 (ФЕР-2001) нормативы накладных расходов следует применять с коэффициентом 0,9. Указанный коэффициент не применяется при определении стоимости работ по капитальному ремонту наружных инженерных сетей, улиц и дорог общегородского, районного и местного значения, мостов и путепроводов.

2. При реконструкции объектов метрополитена, а также мостов, путепроводов, искусственных сооружений, относящихся к категории сложных, к нормативам накладных расходов применяется коэффициент 1,2.

3. При выполнении работ по капитальному ремонту оборудования (ГЭСНм-2001-41) в жилых и общественных зданиях норматив накладных расходов принимается с коэффициентом 0,9.

4. При выполнении пусконаладочных работ по отраслевому технологическому оборудованию норма накладных расходов принимается в размере 65 % от фонда оплаты труда пусконаладочного персонала.

5. При реконструкции и капитальном ремонте действующих атомных электростанций и других объектов с ядерными реакторами к нормативам накладных расходов применяется коэффициент 1,2.

(ФЕР-2001) нормативы сметной прибыли следует применять с коэффициентом 0,85.

2. Для организаций, использующих упрощенную систему налогообложения, нормативы сметной прибыли применяются с коэффициентом 0,9.

2.4.7. Лимитированные затраты

Кроме рассмотренных ранее элементов сметной стоимости различных строительных и других работ, определяемой локальными сметными расчетами (сметами), в рассматриваемой нами сфере есть еще понятие *лимитированные затраты* (по лимитам Госстроя России).

Локальные сметы служат основанием для разработки в дальнейшем объектной сметы, в конце которой к стоимости строительных и монтажных работ добавляются сопутствующие лимитированные затраты.

Когда стоимость объекта определена по одной локальной смете, объектная смета не составляется.

При этом роль объектной сметы выполняет локальная смета, в конце которой включаются средства на покрытие лимитированных затрат в том же порядке, что и для объектных смет (МДС 81-35.2004, п. 4.34).

К лимитированным затратам, как правило, относятся затраты на возведение и разборку временных зданий и сооружений, дополнительные расходы при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время и резерв средств на непредвиденные работы и затраты.

К временным зданиям и сооружениям относятся специально возводимые производственные, складские, вспомогательные, жилые и общественные здания и сооружения, необходимые для выполнения строительно-монтажных работ и обслуживания работников строительства.

Временные здания и сооружения всегда подразделялись на титульные и не титульные.

Средства на строительство и разборку титульных временных зданий и сооружений входят в состав главы 8 «Временные здания и сооружения» сводного сметного расчета стоимости строительства. Рекомендуемый перечень работ и затрат, относящихся к титульным временным зданиям и сооружениям, приведен в приложении 7 МДС 81-35.2004.

КОНТРОЛЬ УСВОЕНИЯ

I. Выберите правильный ответ.

1. Что дает в сметном деле сумма произведений норм расхода ресурсов на цены ресурсов:

- а) сметную стоимость;
- б) прямые затраты;
- в) расценку?

2. Что является основой для составления локальной ресурсной сметы:

- а) МДС 81-35.2004, указания Росстроя, ГЭСН, ССЦ;
- б) ФЕР, ТЕР;
- в) МДС 81-35.2004 МДС 81-33.2004 МДС 81-25.2001?

3. Прямые затраты складываются из:

- а) стоимости материалов и рабочей силы;
- б) стоимости материальных ресурсов и расходов на эксплуатацию строительных машин;
- в) расходов на оплату труда рабочих, на эксплуатацию строительных машин и строительных материалов.

4. Сметная стоимость — это сумма:

- а) прямых затрат и заработной платы:

$$C = C_{п.з} + C_{з.п};$$

- б) заработной платы, накладных расходов и прибыли:

$$C = C_{з.п} + C_{н.р} + C_{с.п};$$

- в) прямых затрат, накладных расходов и сметной прибыли:

$$C = C_{п.з} + C_{н.р} + C_{с.п}?$$

5. Накладные расходы определяются в процентах от суммы:

- а) прямых затрат и заработной платы;
- б) заработной платы основных рабочих и заработной платы машинистов;
- в) заработной платы основных рабочих и затрат на эксплуатацию машин.

6. Сметная документация разрабатывается:

- а) заказчиком;
- б) подрядной организацией;
- в) проектной организацией;
- г) физическим лицом (сметчиком);
- д) любым юридическим или физическим лицом, имеющим соответствующую лицензию.

7. Сметная стоимость строительства включает в себя:

- а) стоимость строительно-монтажных работ;

- б) стоимость работ и оборудования;
 - в) стоимость строительных и монтажных работ, оборудования и прочих затрат.
8. Первичным документом в сметной документации является:
- а) сводный сметный расчет;
 - б) ведомость объемов работ;
 - в) локальная смета.
9. Величина прямых затраты связана:
- а) с условиями производства работ на строительной площадке;
 - б) организационной структурой строительного предприятия;
 - в) выполнением определенного объема работ, определяется прямым счетом.
10. Нормативная (гарантированная) прибыль подрядной организации в составе сметной стоимости строительной продукции, необходимая для покрытия расходов строительной организации на развитие производства, социальной сферы и материальное стимулирование работников, — это:
- а) валовая прибыль;
 - б) сметная прибыль;
 - в) фактическая прибыль.
11. Сметная цена материалов — это:
- а) стоимость франко-строительной площадки;
 - б) отпускная цена плюс транспортные расходы;
 - в) оптовая цена плюс заготовительно-складские расходы.
12. Где приводятся текущие сметные цены на строительные материалы:
- а) в Федеральном сборнике сметных цен;
 - б) региональных сборниках ССЦ, СССЦ;
 - в) прайс-листах предприятий?
13. Что представляет собой единичная расценка:
- а) затраты, формирующие себестоимость работ;
 - б) прямые затраты на единицу измерения работы;
 - в) затраты на заработную плату и материалы для выполнения работы?
14. При формировании единичных расценок на территориальном уровне:
- а) учитывается стоимость всех материалов;
 - б) учитывается стоимость не всех материалов;
 - в) не учитывается стоимость основных материалов.
15. Как в сметах отражается стоимость неучтенных материалов:

- а) дополнительными строками по нормам расхода в ТЕР и текущим ценам;
- б) через индексацию по базовым ценам;
- в) с предварительной корректировкой (привязкой) расценок к местным условиям строительства?

16. Для чего и на какую часть транспортных расходов составляются калькуляции:

- а) сверх расходов по оптовой цене франко-транспортных средств для определения всей сметной цены материала;
- б) на всю сумму транспортных расходов для расчета отпускной цены;
- в) на транспортные расходы до приобъектного склада для расчета сметной цены?

17. Понятие заготовительно-складских расходов и их учет — это:

- а) расходы поставщиков по их фактическим затратам;
- б) расходы снабженческо-сбытовых организаций в процентах от оптовых цен;
- в) расходы подрядных организаций на содержание складского хозяйства в размере 2 % по строительным материалам от сметной цены франко-приобъектного склада.

18. Какие затраты по заработной плате учитывает оплата труда рабочих в составе прямых затрат:

- а) все расходы на оплату труда производственных рабочих на строительных работах;
- б) основную заработную плату рабочих;
- в) расходы на основную и дополнительную заработную плату?

19. Какая часть заработной платы рабочих учитывается накладными расходами:

- а) дополнительная заработная плата;
- б) заработная плата рабочих, выполняющих некапитальные работы;
- в) выплаты компенсационного и стимулирующего характера, а также за неотработанное время?

20. Где приводятся нормы затрат труда машинистов и затраты машинного времени:

- а) в сборнике ССЦ РЦЦ СПб.;
- б) сборниках ГЭСН-2001;
- в) сборниках ФЕР и ТЕР 2001 г.?

21. Когда в локальных сметах учитываются лимитированные затраты:

- а) всегда;
- б) в локальных сметах на комплексы работ;
- в) когда роль объектной сметы выполняет локальная смета?

22. Накладные расходы, определяемые базисно-индексным методом, при использовании сметно-нормативной базы 2001 г. принимаются:

- а) в процентах от оплаты труда рабочих-строителей;
- б) процентах от суммы прямых затрат;
- в) процентах от суммы оплаты труда без учета стоимости материалов;
- г) процентах от суммы оплаты труда рабочих-строителей и механизаторов.

23. Базой для определения сметной прибыли при разработке сметной документации базисно-индексным методом является:

- а) сметная себестоимость;
- б) прямые затраты;
- в) оплата труда рабочих-строителей и механизаторов;
- г) прямые затраты плюс накладные расходы.

24. Общеотраслевой норматив сметной прибыли на ремонтно-строительные работы — это:

- а) 12 % от себестоимости работ;
- б) 50 % от ФОТ;
- в) 65 % от ФОТ.

25. Затраты на оплату труда рабочих, занятых на работах по благоустройству строительных площадок, учтены в составе:

- а) прямых затрат;
- б) накладных расходов;
- в) сметной прибыли;
- г) затрат на разборку временных зданий и сооружений.

26. Таможенные пошлины при определении в текущем уровне цен на импортные материальные ресурсы учитываются:

- а) в составе прямых затрат;
- б) в составе накладных расходов;
- в) с учетом прочих затрат.

27. Перебазировка строительных механизмов учитывается в составе:

- а) прочих затрат;
- б) накладных расходов;
- в) прямых затрат.

28. Оплата труда административно-хозяйственного персонала включается в состав:

- а) прямых затрат;

б) накладных расходов;

в) прочих затрат.

29. Расходы на содержание и эксплуатацию зданий, занимаемых административно-хозяйственным персоналом строительномонтажных организаций, оплачиваются:

а) за счет сметной прибыли;

б) за счет прочих затрат;

в) за счет накладных расходов.

30. Основанием для установления марок строительных машин при составлении смет является:

а) сборники ГЭСН-2001;

б) проект организации строительства;

в) ведомость объемов работ.

II. Вставьте пропущенные понятия.

1. Основной всех форм и систем оплаты труда, применяемых в строительных организациях, является, обеспечивающая в соответствии с квалификацией и сложностью выполняемых работ оплату труда работников.

2. Тарификация работ и присвоение квалификационных разрядов рабочим производится по

3. — это отношение тарифных ставок соответствующих разрядов к тарифной ставке первого разряда в тарифной системе.

4. Размер средств на оплату труда в текущем (прогножном) уровне цен требуется определить на основе показателей трудоемкости работ, выраженных в человекочасах при применении метода.

5. Стоимость машиночаса работы строительных машин и механизмов при составлении калькуляций затрат на эксплуатацию машин и механизмов принимается уровне цен.

III. Установите, к какой группе затрат принадлежат следующие виды работ.

Вид работ	Группа затрат
1. Работы буровзрывные	1. Строительные работы
2. Прокладка линий электроснабжения и сетей к электросиловым установкам, присоединение к электрическим сетям	2. Монтажные работы

Вид работ	Группа затрат
3. Стоимость лабораторий, мастерских различного назначения, медицинских кабинетов; стоимость транспортных средств, технологически связанных с процессом промышленного производства	3. Затраты на приобретение оборудования, мебели и инвентаря
4. Проектно-изыскательские и научно-исследовательские работы, подготовка эксплуатационных кадров, содержание службы заказчика-застройщика и др.	4. Прочие затраты
5. Работы по озеленению	
6. Прокладка технологических трубопроводов и устройство подводок к оборудованию воды, воздуха, пара,	
7. Работы по подготовке территории строительства	
8. Стоимость машин по уборке территорий, цехов и других объектов	
9. Работы по устройству внутреннего водопровода, канализации, отопления, газоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха	
10. Стоимость инструмента, инвентаря, штампов, приспособлений, оснастки, запасных частей	

IV. Контрольные вопросы.

1. Какие вы знаете виды норм расхода ресурсов?
2. Чем отличается сметная расценка от сдельной расценки?
3. Чем отличается рыночная цена строительной продукции от ее сметной стоимости?
4. Перечислите этапы формирования цены на строительную продукцию.

5. Охарактеризуйте основные методы ценообразования в современном строительстве.
6. Какие основные особенности ценообразования в строительстве вам известны?
7. Какие вы знаете элементы сметной стоимости и себестоимости строительных работ?
8. В чем различие ФЕР и ТЕР?
9. В каком уровне цен приводятся стоимостные показатели в современной сметно-нормативной базе?
10. Охарактеризуйте состав и структуру сметной стоимости строительства и строительно-монтажных работ.
11. Какие элементы затрат входят в состав сметной цены строительных материалов?
12. Что такое состав сборников сметных цен на материалы?
13. Назовите главное отличие территориального сборника сметных цен на материалы от федерального.
14. Какие виды сметных цен на материалы вы знаете?
15. Что означает термин «реквизит»?
16. Какова сущность заготовительно-складских расходов и их учет?
17. Охарактеризуйте учет погрузочных и разгрузочных работ по строительным материалам в сметах.
18. Дайте определение термина «франко» и перечислите виды отпускных цен.
19. Охарактеризуйте учет местных строительных материалов при составлении локальных смет.
20. Укажите, по какой цене стоимость материалов учитывается в сметах?
21. Как формируются средства на оплату труда рабочих в локальных сметах?
22. Перечислите основные принципы оплаты труда рабочих в строительстве.
23. Как определяются затраты труда рабочих в составе ГЭСН-2001?
24. Как определяется оплата труда рабочих в составе ФЕР и ТЕР?
25. Дайте определения понятиям: «тарифная сетка», «тарифные ставки», «тарифные коэффициенты».
26. Какие доплаты за условия труда учтены в сборниках ФЕР и ТЕР 2001 г.?
27. Как учитываются в сметах другие доплаты?
28. От каких двух основных показателей зависит размер средств на оплату труда в сметной стоимости работ?

29. Как определяется и где приводится индекс по оплате труда рабочих?
30. Где приводятся нормы, цены и расценки эксплуатации строительных машин и механизмов?
31. Назовите основной методический документ по эксплуатации машин.
32. Из чего складывается стоимость эксплуатации машин в составе единичной расценки?
33. Для чего предназначены амортизационные отчисления в составе сметной цены эксплуатации машин?
34. Где приводятся нормативные часы работы машин в течение года?
35. Почему не всегда затраты труда машинистов в человекочасах совпадают с общей суммой машиночасов (на примере ГЭСН 07-01-011-5)?
36. Какова необходимость учета накладных расходов в сметной стоимости работ?
37. Какова база исчисления накладных расходов и сметной прибыли в современном строительстве?
38. Охарактеризуйте назначение нормативов накладных расходов по видам строительства и работ.
39. Какие вы знаете группы статей затрат накладных расходов? Охарактеризуйте их.
40. Какова необходимость привязки нормативов накладных расходов и сметной прибыли к сборникам ГЭСН (ФЕР) и работам?
41. Какова особенность расчета накладных расходов и сметной прибыли при базисно-индексном методе составления смет?
42. Охарактеризуйте учет накладных расходов на работы, выполняемые хозяйственным способом.
43. Сколько в накладных расходах заработной платы рабочих?
44. Как по сумме заработной платы определить затраты труда в человекочасах?
45. Каково назначение сметной прибыли?
46. В каком документе приводятся рекомендуемые в настоящее время нормативы сметной прибыли по видам работ?
47. Какие виды нормативов сметной прибыли вы знаете?
48. Какие особенности применения нормативов сметной прибыли при определении сметной стоимости ремонтных работ вы знаете?
49. Охарактеризуйте состав лимитированных затрат.
50. Назовите документы, определяющие размер лимитированных затрат.

Тема 2.5. ПОРЯДОК И ПРАВИЛА СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА СТРОИТЕЛЬСТВО

2.5.1. Порядок и правила составления сметной документации на строительство

Сметная стоимость, определяемая в составе сметной документации, является основой для планирования капитальных вложений, финансирования строительства, расчетов за выполненные подрядные работы, оплаты расходов по приобретению оборудования и доставке его на стройки, а также возмещения других затрат за счет средств, предусмотренных сводным сметным расчетом.

Основанием для определения сметной стоимости служат:

- решение заказчика и контракт на составление сметной документации;
- проект и рабочая документация, включая чертежи, ведомости объемов строительных, монтажных, ремонтно-строительных и других видов работ;
- спецификации и ведомости на оборудование, основные решения по организации производства и очередности строительства, принятые в ПОС и ППР, пояснительная записка к проектным материалам;
- действующие сметные нормативы (в том числе ресурсные), а также отпускные цены на транспортные расходы, оборудование, материалы;
- решения и постановления органов государственного управления.

Объектом для составления сметной документации является строительство отдельно стоящего здания или сооружения со всеми относящимися к ним устройствами, оборудованием, мебелью, инвентарем, подсобными и вспомогательными устройствами, а также с прилегающими к ним инженерными сетями и общеплощадочными работами.

Объектом строительства может быть совокупность зданий и сооружений, имеющих общее технологическое или другое назначение (блок цехов, котельная вместе со складом топлива, несколько резервуаров, группа водозаборных, очистных или иных

сооружений). При строительстве предприятий, производственных или жилищно-гражданских комплексов отдельными объектами являются наружные сети с обслуживающими и вспомогательными сооружениями (водоснабжение, канализация, теплофикация, газификация, энергоснабжение и т. п.), подъездные пути, внутривозовские или внутриквартальные дороги и др.

Сметная документация условно подразделяется на три группы:

- основная;
- вспомогательная;
- нормативно-информационная.

О с н о в н а я сметная документация, как правило, обязательная для всех рабочих проектов, служит для определения сметной стоимости строительства проектируемых предприятий, зданий, сооружений или их очередей. Она состоит из локальных смет (локальных сметных расчетов), объектных смет (объектных сметных расчетов), сметных расчетов на отдельные виды затрат, сводных сметных расчетов стоимости строительства, сводок затрат, ведомости договорной цены и др.

В с п о м о г а т е л ь н а я (или дополнительная) сметная документация является дополнением к основной и в отдельных случаях предшествует ее составлению, если в ней появляется необходимость из-за специфики проекта. К вспомогательной сметной документации можно отнести:

- калькуляцию транспортных расходов;
- калькуляцию стоимости материалов, изделий, конструкций;
- индивидуальные единичные расценки;
- сметы на выполнение научно-исследовательских и экспериментальных работ, необходимость которых возникла в связи с проектированием и строительством данных мероприятий и сооружений;
- ведомость сметной стоимости объектов и работ по охране окружающей среды.

Н о р м а т и в н о - и н ф о р м а ц и о н н а я сметная документация является обязательной методической основой для разработки основных и вспомогательных документов. Это целая система документов по ценообразованию и сметному нормированию, утвержденных постановлениями Госстроя России и Правительства РФ. Формы, порядок и методика составления сметной документации установлены Госстроем России в следующих документах:

- СНиП 10-01-94. Система нормативных документов в строительстве. Основные положения;
- СП 81-01-94. Свод правил по определению стоимости строительства в составе предпроектной и проектно-сметной документации;
- МДС 81-1.99. Методические указания по определению стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации;
- МДС 81-35.2004. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации;
- ГЭСН-2001.

Для определения сметной стоимости строительства проектируемых предприятий, зданий, сооружений или их очередей составляется сметная документация, состоящая из локальных смет, локальных сметных расчетов, объектных смет, объектных сметных расчетов, сметных расчетов на отдельные виды затрат, сводных сметных расчетов стоимости строительства (ремонта), сводок затрат. Рекомендуемые формы сметной документации приводятся в МДС 81-35.2004. Их состав позволяет составлять сметную документацию в определенной последовательности, постепенно переходя от мелких к более крупным элементам строительства: вид работ (затрат) — разделы работ (затрат) — группы затрат — объектно-пусковой комплекс — очередь строительства — строительство в целом.

2.5.2. Локальная смета

Локальные сметы являются первичными сметными документами и составляются на отдельные виды работ и затрат по зданиям и сооружениям или по общеплощадочным работам на основе объемов, определившихся при разработке рабочего проекта, рабочей документации (рабочих чертежей).

Локальные сметные расчеты составляются также на отдельные виды работ и затрат по зданиям и сооружениям или на общеплощадочные работы в тех случаях, когда объемы работ и размеры затрат окончательно не определились и подлежат уточнению (как правило, на основании рабочей документации).

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

- параметры зданий, сооружений, их частей и конструктивных элементов, принятых в проектных решениях;
- объемы работ, принятых из ведомостей строительных и монтажных работ и определенных по проектным материалам;
- номенклатура и количество оборудования, мебели и инвентаря, принятых из заказных спецификаций, ведомостей и других проектных материалов;
- действующие сметные нормативы и показатели на виды работ, конструктивные элементы, а также рыночные и регулируемые цены и тарифы на продукцию производственно-технического назначения и услуги.

Локальные сметные расчеты (сметы) при составлении разбиваются на группы:

- *по зданиям и сооружениям* — строительные работы; специальные строительные работы; внутренние санитарно-технические работы; внутреннее электроосвещение, электросиловые установки; монтаж и приобретение технологического и других видов оборудования, контрольно-измерительных приборов (КИП) и автоматики, слаботочных устройств (связь, сигнализация и т. п.); приобретение приспособлений, мебели, инвентаря; другие работы;
- *по общеплощадочным работам* — вертикальная планировка; устройство инженерных сетей, путей и дорог; благоустройство территории; малые архитектурные формы и др.

В локальных сметных расчетах (сметах) производится группировка данных в разделы по отдельным конструктивным элементам здания (сооружения), видам работ и устройств. Порядок группировки должен соответствовать технологической последовательности работ и учитывать специфические особенности отдельных видов строительства.

По зданиям и сооружениям может быть допущено разделение на подземную часть (работы «нулевого цикла») и надземную часть.

Группы локальных сметных расчетов (смет) рекомендуется разбивать на следующие разделы:

- *по строительным работам* — земляные работы, фундаменты и стены подземной части; стены; каркас; перекрытия, перегородки; полы и основания; покрытия и кровли; заполнение проемов; лестницы и площадки; отделочные работы; разные работы (крыльца, отмостки и пр.) и т. п.;

- *специальным строительным работам* — фундаменты под оборудование; специальные основания; каналы и приямки; обмуровка, футеровка и изоляция; химические защитные покрытия и т. п.;
- *внутренним санитарно-техническим работам* — водопровод, канализация, отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха и т. п.;
- *установке оборудования* — приобретение и монтаж технологического оборудования; технологические трубопроводы; металлические конструкции, связанные с установкой оборудования, и т. п.;
- *стоимости отдельных видов строительных, специальных и сопутствующих работ* — работы по подготовке территории участка и почвы к посадке, посеву, приобретению соответствующего посевного оборудования и материалов.

При составлении локальных сметных расчетов приоритет имеют укрупненные сметные нормативы и стоимостные показатели. При составлении локальных смет приоритет имеют единичные расценки.

В составе локальных сметных расчетов (смет) стоимость работ может приводиться в двух уровнях:

- в базисном уровне 2001 г.;
- в текущем (прогнозном) уровне, определяемом на основе цен, сложившихся ко времени составления сметной документации или прогнозируемых к периоду осуществления строительства.

Локальные сметы могут составляться следующими методами:

- ресурсный метод с использованием ГЭСН-2001, проектной документации (проект, РД) с выделенными ведомостями потребности материалов, изделий, конструкций; ПОС, ПОР, ППР;
- базисно-индексный метод с использованием единичных расценок (ФЕР-2001, ТЕР-2001). Стоимость, определяемая локальными сметными расчетами (сметами), включает в себя прямые затраты, накладные расходы и сметную прибыль.

Начисление накладных расходов и сметной прибыли при составлении локальных сметных расчетов (смет) без деления на разделы производится в конце расчета (сметы) после итога прямых затрат, при формировании по разделам — в конце каждого раздела и в целом по сметному расчету (смете). При формировании по видам работ начисление накладных расходов и сметной прибыли производится по каждому виду строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

2.5.3. Объектная смета

Общая характеристика. Объектные сметные расчеты являются сметными документами, на основе которых осуществляются расчеты между заказчиками и подрядчиками по сметной стоимости строительной продукции отдельного объекта.

Объектные сметные расчеты (объектные сметы) определяют нормативную стоимость строительства (реконструкции, капитального ремонта) отдельных зданий или сооружений.

Составляются они обычно в текущем уровне цен (возможно, в базисном) по типовой форме (образец № 3, МДС 81-35.2004, прил. 2) путем объединения в своем составе данных из соответствующих локальных сметных расчетов (локальных смет). При этом затраты распределяются по графам с учетом элементов сметной стоимости: «строительные работы», «монтажные работы», «оборудование», «мебель», «инвентарь», «прочие затраты».

К строительным работам относятся общестроительные и санитарно-технические работы. Монтажные работы включают в себя установку всех видов оборудования, электротехнические устройства, телефонизацию, радиофикацию и телевидение (комплекс связи), диспетчеризацию инженерного оборудования, автоматизацию противопожарной защиты, установку домофонов и др. В графе «Оборудование» в объектных сметах жилых и общественных зданий показывается стоимость всех видов оборудования, мебели, производственного и хозяйственного инвентаря; в объектных сметах производственных зданий — стоимость всех видов оборудования, производственного инструмента и инвентаря, стоимость хозяйственного инвентаря дается в графе «прочие затраты».

При формировании объектного сметного расчета (объектной сметы) производится нумерация локальных сметных расчетов (локальных смет). Как правило, она включает в себя: первые две цифры — номер главы сводного сметного расчета, вторые две — номер строки (объекта) в главе, третьи две — номер локального сметного расчета (сметы) в данном объектном сметном расчете (смете), например: № 02-01-05 — вторая глава сводного сметного расчета, первый объект во второй главе, пятая локальная смета в объектном сметном расчете. Иногда нумерация упрощается: номер объектной сметы (две цифры), номер локальной сметы (две цифры).

Для определения полной сметной стоимости строительно-монтажных работ в объектный сметный расчет (объектную смету) могут быть включены лимитированные затраты, нормативы которых установлены в процентах от сметной стоимости работ: на возве-

дение временных зданий и сооружений, удорожание при производстве работ в зимний период, часть резерва на непредвиденные работы и затраты, налог на добавленную стоимость.

В итоге определяется сумма капитальных вложений на возведение (реконструкцию) зданий и сооружений с распределением по элементам технологической структуры.

В объектном сметном расчете (объектной смете) построчно и в итоге приводятся показатели единичной стоимости на расчетный измеритель здания (сооружения): 1 м³ строительного объема, 1 м² общей площади, 1 м протяженности инженерных коммуникации и т. п. Показатели единичной стоимости могут быть использованы для оценки уровня сметной стоимости строительства здания (сооружения) и анализа ее структуры в сравнении с показателями объектов аналогичного назначения; могут служить основанием для формирования базы данных по аналогам.

За итогом объектного сметного расчета (объектной сметы) справочно показываются возвратные суммы, включающие в себя стоимость возвратных материалов от разборки временных зданий и сооружений, а также от разборки строительных конструкций (в локальных сметах на ремонтно-строительные работы).

При размещении в жилых зданиях так называемых офисных помещений для предприятий (учреждений) разных направлений деятельности объектные сметные расчеты (сметы) составляются с выделением жилой и нежилой частей. При этом руководствуются рекомендациями, приведенными в МДС 81-35.2004, прил. 4.

В сметную стоимость каждой из частей дома (жилой и нежилой) включаются средства на устройство основных конструктивных элементов, систем инженерного оборудования и на выполнение работ, относящихся непосредственно к ним: стены, полы, перегородки, санитарно-технические и электротехнические устройства, заполнение оконных и дверных проемов, отделочные работы и др. Сметная стоимость общих для здания работ и конструктивных элементов (земляные работы, фундаменты, стены подвалов и технических подполий, перекрытия над ними, устройство крыш) распределяется пропорционально строительным объемам жилой и нежилой частей.

При размещении нежилых помещений в первом (цокольном) и подвальном этажах:

- стоимость устройства лестничных клеток и лифтовых шахт на этих этажах целиком относят на нежилую часть. Если на нижних этажах размещаются помещения жилого назначения, то стоимость устройства лестничных, клеток и лифтовых шахт на этих

этажах распределяется пропорционально общей (полезной) площади, занимаемой жилыми и нежилыми помещениями;

- затраты на возведение перекрытия над нежилыми помещениями относят к стоимости нежилой части, а на устройство по перекрытию полов с подготовкой — к стоимости жилой части;
- средства на оборудование жилых домов пассажирскими лифтами относят целиком на сметную стоимость жилой части дома.

При размещении нежилых помещений в верхнем (последнем) этаже:

- стоимость устройства чердачного перекрытия и пола с подготовкой на верхнем этаже относят к нежилой части. Средства на устройство перекрытия под нежилым верхним этажом (без стоимости пола) относят на сметную стоимость жилой части;
- сметные стоимости работ, относящихся непосредственно к жилой и нежилой частям здания, включаются в соответствующие разделы объектного сметного расчета (объектной сметы) на эти части дома.

Общая сметная стоимость строительства жилого дома определяется как сумма стоимости его жилой и нежилой частей.

Результаты вычислений и итоговые данные в объектных сметных расчетах (объектных сметах) приводятся в тысячах рублей с округлением до двух знаков после запятой.

Объектная смета может не составляться, когда стоимость объекта определена по одной локальной смете. При этом роль объектной сметы выполняет локальная смета, в конце которой включаются средства на покрытие лимитированных затрат в том же порядке, что и для объектных смет.

После итога объектного сметного расчета (сметы) справочно показываются возвратные суммы, которые являются итоговым результатом возвратных сумм, предусмотренных локальными сметными расчетами (сметами).

На основе объектных смет, составляемых по каждому объекту, или локальных смет, не входящих в объектные сметы, формируется сводный сметный расчет стоимости строительства в целом по проекту.

Порядок выделения в сметной документации нормативной трудоемкости и средств на оплату труда рабочих, занятых на строительно-монтажных работах. Нормативная трудоемкость и средства на оплату труда выделяются в локальных и объектных сметных расчетах (сметах), составляемых при разработке проектов, рабочих проектов и рабочей документации.

Нормативная трудоемкость — это затраты труда рабочих, чел.-ч, которые по сметным нормам должны затрачиваться на выполнение соответствующих строительных, ремонтно-строительных и монтажных работ, — определяется по формуле

$$T = T_{\text{пр}} + T_{\text{н.р}} + T_{\text{вр}} + T_{\text{з.у}} + T_{\text{п}}, \quad (2.25)$$

где $T_{\text{пр}}$ — нормативная трудоемкость работ в прямых затратах; $T_{\text{н.р}}$ — нормативная трудоемкость работ, учтенная накладными расходами; $T_{\text{вр}}$ — нормативная трудоемкость работ по возведению титульных временных зданий и сооружений; $T_{\text{з.у}}$ — нормативная трудоемкость работ, учтенная в зимних удорожаниях; $T_{\text{п}}$ — нормативная трудоемкость прочих работ, учтенная в других начислениях на строительно-монтажные работы, включенная в объектную смету.

При прямом счете в локальных сметных расчетах (сметах) нормативная трудоемкость определяется по формуле

$$T = T_{\text{пр}} + T_{\text{в.р}}, \quad (2.26)$$

Нормативная трудоемкость работ, предусматриваемых в прямых затратах ($T_{\text{пр}}$), определяется по формуле

$$T_{\text{пр}} = T_{\text{р}} + T_{\text{м}}, \quad (2.27)$$

где $T_{\text{р}}$ — затраты труда рабочих строителей, не занятых управлением и обслуживанием машин (принимаются прямым счетом непосредственно из локальных смет по итогу графы локальной сметы «Затраты труда рабочих-строителей, всего»). Эти данные заполняются из сметного норматива и умножаются на соответствующие объемы работ, далее подсчитываются промежуточные итоги к разделам сметы; $T_{\text{м}}$ — затраты труда рабочих, занятых управлением и обслуживанием машин, определяются прямым счетом из элементных сметных норм или формуле

$$T_{\text{м}} = K_{\text{м}} Z_{\text{м}}, \quad (2.28)$$

где $K_{\text{м}}$ — коэффициент перехода от заработной платы рабочих машинистов в сметной стоимости на 01.01.2001 г., руб., к затратам труда машинистов, чел.-ч. Применяется в следующих размерах: $K_{\text{м}} = 0,068$ — для всех строительно-монтажных работ (кроме земляных работ, выполняемых с применением строительных машин); $K_{\text{м}} = 0,076$ — для земляных работ выполняемых с применением строительных машин; $Z_{\text{м}}$ — заработная плата рабочих, обслуживающих машины, в сметных ценах 01.01.2001 г., принимаемых прямым счетом непосредственно из локальных смет по итогу «В том числе заработная плата машинистов».

При определении нормативной трудоемкости в локальной смете должны применяться в необходимых случаях различные коэффициенты, приведенные в технических частях соответствующих сборников норм и расценок, а также в общих указаниях к ним.

Нормативная трудоемкость работ, выполняемых за счет накладных расходов, определяется по формуле

$$T_{н.р} = K_{н.р} M_{н.р}, \quad (2.29)$$

где $K_{н.р}$ — коэффициент перехода от массы накладных расходов, руб., к затратам труда, чел.-ч, $K_{н.р} = 0,0044$; $M_{н.р}$ — масса накладных расходов, принимаемая из локальной сметы.

Нормативная трудоемкость включается в локальную смету (за суммой накладных расходов в графе «Затраты труда рабочих»).

Затраты труда по строительно-монтажным работам, выполняемым при возведении временных зданий и сооружений (если стоимость этих работ установлена в проценте), определяются по формуле

$$T_{вр} = K_{вр} M_{вр}, \quad (2.30)$$

где $K_{вр}$ — коэффициент перехода от суммы по временным зданиям и сооружениям, руб., к затратам труда рабочих, чел.-ч, $K_{вр} = 0,016$; $M_{вр}$ — сумма, принимаемая из строки «Временные здания и сооружения» объектной сметы, тыс. руб.

Затраты труда рабочих, приходящиеся на зимнее удорожание, определяются по формуле

$$T_{з.у} = K_{з.у} M_{з.у}, \quad (2.31)$$

где $K_{з.у}$ — коэффициент перехода от сметной стоимости зимних удорожаний, руб., к нормативной трудоемкости, чел.-ч, $K_{з.у} = 0,04$; $M_{з.у}$ — сумма удорожания строительно-монтажных работ, тыс. руб.

Затраты труда рабочих, относящихся к остальным видам работ и затрат, включаемых в объектные сметы как на строительно-монтажные работы, определяется в том же проценте, в каком подсчитывается их сметная стоимость, т. е. от итогов нормативной трудоемкости.

Нормативная трудоемкость в объектной смете выделяется также из резерва средств на непредвиденные работы и затраты, находящихся в распоряжении подрядчика, путем применения норматива предшествующему итогу нормативной трудоемкости, приведенному в графе «Затраты труда». Нормативная трудоемкость, тыс. чел., в составе объектной сметы показывается в отдельной строке.

Порядок определения средств на оплату труда смотри в теме 2.4.3 «Затраты на оплату труда работников строительной организации».

2.5.4. Сводный сметный расчет стоимости строительства

Сводный сметный расчет стоимости строительства (ССР) определяет сметную стоимость стройки или ее очередей, т. е. общую сумму затрат инвестора (капитальные вложения) на строительство (реконструкцию) предприятий, зданий и сооружений. Утвержденный в установленном порядке сводный сметный расчет стоимости строительства служит основанием для финансирования строительства и для формирования договорных цен на строительную продукцию (для генподрядной организации).

Сводный сметный расчет составляется в текущем уровне цен или в базисных ценах на 01.01.2000 г. Решение о выборе уровня цен ССР принимает заказчик.

Составляется сводный сметный расчет стоимости строительства по типовой форме (образец № 1, МДС 81-35.2004, прил. 2), в которой все затраты группируются по их назначению в главы и по элементам сметной стоимости — в графы.

Состав глав сводного сметного расчета на строительство (реконструкцию) предприятий, зданий и сооружений производственного и жилищно-гражданского назначения и на капитальный ремонт жилых домов, общественных зданий и объектов коммунального хозяйства показан в табл. 2.8.

Таблица 2.8. Состав глав сводного сметного расчета стоимости строительства (реконструкции) и капитального ремонта

Новое строительство и реконструкция		Капитальный ремонт	
Номер главы	Наименование главы	Номер главы	Наименование главы
1	Подготовка территории строительства	1	Подготовка площадок (территории) капитального ремонта
2	Основные объекты строительства	2	Основные объекты
3	Объекты подсобного и обслуживающего назначения	3	Объекты подсобного и обслуживающего назначения

Новое строительство и реконструкция		Капитальный ремонт	
Номер главы	Наименование главы	Номер главы	Наименование главы
4	Объекты энергетического хозяйства		—
5	Объекты транспортного хозяйства и связи		—
6	Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения	4	Наружные сети и сооружения (водоснабжения, канализации, теплоснабжения, газоснабжения и т. п.)
7	Благоустройство и озеленение территории	5	Благоустройство и озеленение территории
	Итого по главам 1—7		Итого по главам 1—5
8	Временные здания и сооружения	6	Временные здания и сооружения
	Итого по главам 1—8		Итого по главам 1—6
9	Прочие работы и затраты. Дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время	7	Прочие работы и затраты. Дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время
	Другие прочие работы и затраты		Другие прочие работы и затраты
10	Содержание службы заказчика-застройщика (технического надзора) строящегося предприятия	8	Технический надзор
11	Подготовка эксплуатационных кадров		—
12	Проектные и изыскательские работы, авторский надзор	9	Проектные и изыскательские работы, авторский надзор
	Итого по главам 1—12		Итого по главам 1—9

Новое строительство и реконструкция		Капитальный ремонт	
Номер главы	Наименование главы	Номер главы	Наименование главы
	Резерв на непредвиденные работы и затраты		Резерв на непредвиденные работы и затраты
	Всего по сводному сметному расчету		Всего по сводному сметному расчету
	Налог на добавленную стоимость (18%)		Налог на добавленную стоимость (18%)
	Всего с НДС		Всего с НДС
	В том числе возвратные суммы		В том числе возвратные суммы

В случае отсутствия объектов, работ и затрат, предусмотренных соответствующей главой ССР, она пропускается без изменения номеров последующих глав.

В гл. 2—7 (и частично в гл. 1) приводится сметная стоимость объектов, виды и объемы которых принимаются по проекту и оцениваются в соответствующих локальных и объектных сметных расчетах (сметах).

Кроме того, в стоимость строительства включается большое число сопутствующих затрат, учитываемых в капитальных вложениях как «прочие затраты». Они определяются отдельными расчетами к сводному сметному расчету и включаются в гл. 1, 9, 10, 11 как лимитированные и прочие затраты.

В конце сводного сметного расчета учитывается резерв средств на непредвиденные работы и затраты, предназначенный для возмещения стоимости работ и затрат, потребность в которых может возникнуть при разработке рабочей документации или в ходе строительства в результате уточнения проектных решений или условий реализации проекта.

Резерв средств на непредвиденные работы и затраты определяется от итогов гл. 1—12 (гл. 1—9 по объектам капитального ремонта) и показывается отдельной строкой с распределением по графам 4—8. Размер резерва установлен в МДС 81-35.2004 — 2% для объектов социальной сферы и 3% для объектов производственного назначения.

На общую стоимость строительства с учетом резерва на непредвиденные работы и затраты начисляется налог на добавленную стоимость (НДС) в установленном законодательством размере, в настоящее время — 18 %. Средства на покрытие затрат по уплате НДС показываются отдельной строкой по графам 4—8 сводного сметного расчета.

За итогом сводного сметного расчета стоимости строительства рекомендуется указывать:

1) возвратные суммы, учитывающие стоимость: материалов и деталей, получаемых от разборки временных зданий и сооружений; материалов и деталей, получаемых от разборки конструктивных элементов, сноса и переноса зданий и сооружений; мебели, оборудования и инвентаря, приобретаемых для обустройства жилых и служебных помещений для персонала, осуществляющего шеф-монтаж оборудования и другие работы; материалов, получаемых в порядке попутной добычи;

2) суммы средств на долевое участие предприятий и организаций в строительстве объектов общего пользования или общеузловых объектов, осуществляемом в порядке кооперирования несколькими инвесторами;

3) данные о распределении сметной стоимости строительства при осуществлении застройки жилого комплекса за счет нескольких застройщиков.

К сводному сметному расчету, предъявляемому на утверждение в составе проекта, прилагается пояснительная записка. В пояснительной записке приводятся:

- месторасположение строительства;
- перечень каталогов сметных нормативов, принятых для составления смет на строительство;
- наименование генеральной подрядной организации (если она известна);
- норматив накладных расходов (для конкретной подрядной организации или по видам строительства);
- норматив сметной прибыли;
- особенности определения сметной стоимости строительных работ для данной стройки;
- особенности определения сметной стоимости оборудования и его монтажа для данной стройки;
- особенности определения для данной стройки средств по гл. 8—12 сводного сметного расчета;

- расчет распределения средств по направлениям капитальных вложений (для жилищно-гражданского строительства);
- другие сведения о порядке определения стоимости, характерные для данной стройки, а также ссылки на соответствующие решения правительственных и других органов государственной власти по вопросам, связанным с ценообразованием и льготами для конкретного строительства.

Каждая позиция сводного сметного расчета должна иметь ссылку на номер объектной, локальной сметы или расчет отдельных видов затрат.

КОНТРОЛЬ УСВОЕНИЯ

I. Выберите правильный ответ.

1. Таблицы единичных расценок имеют:

- а) шифр, наименование, состав работ, измеритель, перечень материальных и трудовых ресурсов в натуральных показателях;
- б) шифр, наименование, состав работ, измеритель и количественные показатели норм расхода ресурсов в рублях ;
- в) шифр, наименование, состав работ, измеритель, трудоемкость в человекочасах.

2. Материалы, изделия и конструкции представлены в таблицах сметных норм по обобщенной номенклатуре, как правило, без указания марок и дополнительных характеристик. При составлении смет учитываются конкретные материальные ресурсы на основании данных проекта. При составлении смет в графе расход обозначают символом «П». Это обозначает:

- а) расход определяется по прейскурантам;
- б) расход определяется практически по факту выполнения работ;
- в) расход этих материальных ресурсов определяется по проектным данным с учетом трудноустраняемых потерь и отходов.

3. Основанием для определения сметной стоимости строительства могут являться:

- а) архитектурно-строительные чертежи, ПОС и ППР ;
- б) исходные данные заказчика для разработки сметной документации, предпроектная и проектная документация, действующие сметные нормативы, а также отпускные цены

и транспортные расходы, решения органов государственной власти;

в) договор подряда между заказчиком и подрядчиком.

4. Сметная документация составляется в определенной последовательности. Выберите правильную последовательность:

а) пусковой комплекс — очередь строительства — строительство (стройка) в целом, вид работ (затрат) — объект;

б) переход от мелких к более крупным элементам строительства;

в) переход от крупных к более мелким элементам строительства.

5. Сметная документация нумеруется в следующем порядке. Нумерация локальных сметных расчетов (смет) производится при формировании объектного сметного расчета (сметы) с учетом номера и наименования главы сводного сметного расчета стоимости строительства, в которую он (она) включается. Расшифровать нумерацию локальной сметы: № 02-04-12.

а) первые две цифры соответствуют номеру главы сводного сметного расчета, вторые две цифры — номеру строки в главе, третьи две цифры означают порядковый номер локального сметного расчета (сметы) в данном объектном сметном расчете (смете);

б) первые две цифры означают порядковый номер локального сметного расчета, вторые две цифры — номер строки в главе, третьи две цифры соответствуют номеру главы сводного сметного расчета (сметы) в данном объектном сметном расчете (смете).

6. Результаты вычислений и итоговые данные в локальных сметных расчетах (сметах) рекомендуется приводить следующим образом:

а) в тысячах рублей (в текущем уровне цен) с округлением до двух знаков после запятой;

б) построчные и итоговые цифры округляются до целых рублей;

в) показываются в целых тысячах рублей.

7. Результаты вычислений и итоговые данные в объектных сметных расчетах (сметах) рекомендуется приводить следующим образом:

а) в тысячах рублей (в текущем уровне цен) с округлением до двух знаков после запятой;

б) построчные и итоговые цифры округляются до целых рублей;

в) показываются в целых тысячах рублей.

8. Результаты вычислений и итоговые данные в сводных сметных расчетах стоимости строительства или ремонта (сводках затрат) рекомендуется приводить следующим образом:

- а) в тысячах рублей (в текущем уровне цен) с округлением до двух знаков после запятой;
- б) построчные и итоговые цифры округляются до целых рублей;
- в) показываются в целых тысячах рублей.

9. К лимитированным затратам в объектной смете относятся:

- а) стоимость проектных и изыскательских работ, командировочные расходы;
- б) удорожание работ, выполняемых в зимнее время, стоимость временных зданий и сооружений, часть резерва средств на непредвиденные работы и затраты;
- в) авторский надзор, возвратные суммы, подготовка производственного персонала.

10. Что включает в себя понятие «строительство»:

- а) новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение;
- б) новое строительство, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение;
- в) новое строительство, расширение, реконструкцию?

11. В каких уровнях цен рекомендуется приводить стоимость строительства в сметной документации:

- а) в базисном и текущем (прогнозном) уровне;
- б) только в базисном уровне;
- в) только в текущем (прогнозном) уровне?

12. Когда цены строительства могут быть открытыми (уточняемыми):

- а) в условиях рыночных отношений всегда остаются открытыми;
- б) когда это предусмотрено договором (контрактом);
- в) по решению местной администрации?

13. Состав сметной документации — это:

- а) локальные сметы и расчеты, объектные сметы и расчеты, сводный сметный расчет, сводка затрат;
- б) элементные сметные нормы, локальные сметы и расчеты, объектные сметы и расчеты и сводка затрат;
- в) элементные сметные нормы, ЕНиРы, локальные сметы и расчеты, сводный сметный расчет, объектные сметы и сводка затрат.

14. В локальные сметы включаются:

- а) прямые затраты, накладные расходы и сметная прибыль (плановые накопления);
- б) заработная плата, эксплуатация машин и стоимость материалов, НДС;
- в) заработная плата, эксплуатация машин и стоимость материалов.

15. Порядок группировки затрат в локальных сметах (расчетах) на общестроительные работы:

- а) подземная часть и надземная часть: стены, перекрытия, каркас, кровля, полы, отделочные работы, разные работы;
- б) подземная часть и надземная часть;
- в) земляные работы, фундаменты, стены, каркас, перекрытия, перегородки, полы, покрытие и кровля, заполнение проемов, лестницы и площадки, отделочные работы, разные работы с разделением на подземную и надземную часть.

16. К санитарно-техническим работам относятся:

- а) монтаж железобетонных сантехблоков, отопление, вентиляция и дымоудаление, водопровод, канализация внутренняя и наружная;
- б) внутреннее водопровод, канализация, отопление, вентиляция и кондиционирование, дымоудаление, наружные сети водопровода, канализации и теплоснабжения;
- в) разработка траншеи под трубопроводы, прокладка водопровода, канализации, теплосети, монтаж вентиляции.

17. Объектная смета:

- а) суммирует данные локальных сетей по соответствующему объекту по графам «строительные работы», «монтажные работы», «стоимость оборудования, мебели и инвентаря», и «прочие затраты»;
- б) суммирует данные локальных смет по соответствующему объекту по основной заработной плате, материалам, оборудованию и прочим затратам;
- в) суммирует данные локальных смет по соответствующему объекту по графам «основная заработная плата», «материалы», «затраты на эксплуатацию машин, оборудования», «накладные расходы».

18. Подсчет объемов работ в локальных сметах осуществляется на основе:

- а) чертежей, спецификаций, пояснительных записок;
- б) ведомостей объемов работ, спецификаций и пояснительных записок;
- в) чертежей и эскизов, пояснительных записок.

19. Сводный сметный расчет на строительные работы содержит:

- а) 10 глав;
- б) 12 глав;
- в) 30 глав.

20. В гл. 2 сводного сметного расчета включаются:

- а) сметная стоимость зданий и сооружений основного производственного назначения;
- б) сметная стоимость зданий и сооружений основного производственного назначения и инженерных сетей к ним;
- в) объекты подсобного и обслуживающего назначения.

21. Прямые затраты учитывают:

- а) стоимость оплаты труда рабочих, материалов, изделий, конструкций и эксплуатации машин;
- б) основную заработную плату, вспомогательную заработную плату, материалы и оборудование, затраты на эксплуатацию машин;
- в) сметную заработную плату, стоимость материалов и затраты на эксплуатацию машин.

22. Начисление плановых накоплений производится:

- а) в конце сметы в процентах от итога прямых затрат с накладными расходами, в конце каждого раздела сметы или в конце сметы если нет деления на разделы;
- б) в конце сметы в процентах от итога прямых затрат или в конце каждого раздела сметы;
- в) в процентах от фонда оплаты труда по видам строительных работ или видам строительства.

23. В каком размере указываются возвратные суммы от разборки временных зданий и сооружений:

- а) 15 % от стоимости строительно-монтажных работ;
- б) 15 % от стоимости временных зданий и сооружений;
- в) 10 % от стоимости временных зданий и сооружений?

24. В каком сметном документе определяется стоимость строительства объекта:

- а) в объектной смете;
- б) локальной смете;
- в) сводке затрат;
- г) сводном сметном расчете?

25. Как относятся средства на выполнение работ нулевого цикла и на устройство крыши между жилой и нежилой частями здания:

- а) относится на нежилую часть;
- б) относится на жилую часть;

в) распределяются пропорционально их строительному объему?

26. Выберите правильное определение показателя единичной стоимости:

а) по жилой части дома и по нежилой части дома — показатель стоимости строительства на одну квартиру в среднем или на одно рабочее место в магазинах, одно посадочное место в столовых и т. д.;

б) по жилой части дома — показатель стоимости строительства на 1 м^2 приведенной общей площади, а также на одну квартиру в среднем; по нежилой части дома — показатель стоимости строительства на одно рабочее место в магазинах, одно посадочное место в столовых и т. д.;

в) по жилой части дома и по нежилой части дома — показатель стоимости строительства на 1 м^2 приведенной общей площади.

27. Наиболее точный метод формирования стоимости:

а) по укрупненным нормативам;

б) базисно-индексный;

в) ресурсный;

г) ресурсно-индексный.

28. Что является основой для составления локальных ресурсных ведомостей:

а) сборники ГЭСН и проектные данные;

в) нормы расхода ресурсов;

б) проектные данные;

г) сборники нормативных показателей и проектный материал?

29. На основании каких источников определяются цены на строительные ресурсы:

а) сборники ССЦ, СССР;

б) прайс-листы, информационные издания и каталоги;

в) источники, указанные в договоре подряда?

30. Основные причины, сдерживающие широкое применение ресурсного метода составления смет:

а) большая трудоемкость работы;

б) отсутствие многих норм расхода ресурсов;

в) трудоемкость и отсутствие кодирования на новые материалы.

31. Какими нормативными документами пользуются для определения стоимости проектных работ:

а) сборники сметных норм;

- б) справочники базовых цен;
- в) единичные расценки?

32. Назовите параметры, от которых определяют долю цены проектных работ:

- а) от стоимости проектных работ;
- б) категории сложности объекта;
- в) стадии проектирования.

II. Контрольные вопросы.

1. Укажите исходные данные для составления локальных сметных расчетов (смет).
2. Какие существуют современные методы составления смет?
3. Какова исходная база для составления локальной ресурсной ведомости?
4. В каких случаях применяется ресурсный метод составления локальных смет?
5. Каковы сущность и основа базисно-индексного метода составления смет?
6. Перечислите условия применения ФЕР в регионах (территориях) Российской Федерации.
7. В каких случаях используются индексы к элементам прямых затрат на комплекс работ по видам и в целом по строительству?
8. Когда используются индексы к элементам прямых затрат по видам работ?
9. Каков порядок нумерации локальных смет и округления в них цифр?
10. Назовите отличительные особенности ФЕР и ТЕР.
11. Каково назначение укрупненных сметных нормативов и в каких случаях целесообразно их использовать?
12. Назовите основные виды современных укрупненных сметных нормативов.
13. Какой состав затрат учтен прейскурантными ценами на здания и сооружения?
14. Стоимость каких объектов возможно определять по современным прейскурантам на здания и сооружения?
15. Каково назначение Укрупненных показателей базисной стоимости строительства по объектам-аналогам (УПБС-2000) и в каких случаях их используют?
16. Какими требованиями следует руководствоваться при подборе проекта-аналога?
17. Какими методами определяется стоимость проектных работ?
18. Какие затраты на разработку проектной документации учтены в справочниках базовых цен? Что в них не включено?

19. Что понимается под ценообразующими факторами?
20. Назовите факторы, усложняющие проектирование.
21. Как определяется категория сложности проектирования?
22. Каково значение таблиц относительной стоимости в проектной документации?
23. Из каких затрат складывается себестоимость проектно-исследовательских работ?
24. Каков порядок определения стоимости проектных работ на основе трудозатрат?
25. Назовите состав титульных и нетитульных временных зданий и сооружений.
26. Охарактеризуйте учет стоимости временных зданий и сооружений в строительных сметах.
27. Какова сущность и учет возвратных сумм в сметных расчетах?
28. Где и как учитывается зимнее удорожание работ: фактор, документ, методика и место учета в сметных расчетах?
29. Для чего служат резерв средств на непредвиденные работы и затраты?
30. В каком случае заказчик представляет подрядчику учет резерва средств на непредвиденные работы и затраты в расчетах?

2.5.5. Система ценообразования в строительстве 2011 г.

В целях совершенствования системы ценообразования в строительстве были приняты следующие решения.

- за Минрегионом России закреплены полномочия по ценообразованию в строительстве;
- утвержден порядок введения документов по сметному нормированию;
- утвержден порядок проверки достоверности определения сметной стоимости объектов капитального строительства;
- проведена систематизация существующих документов по ценообразованию и утверждены государственные сметные нормативы;
- введен в действие федеральный реестр сметных нормативов;
- в соответствии с планом разработаны новые виды сметных нормативов (нормативы цены строительства, нормативы цены конструктивных решений).

В правовой основе системы ценообразования приняты следующие изменения.

1. Введен в действие порядок разработки и утверждения нормативов в области сметного нормирования в градостроительной сфере деятельности (приказ Минрегиона России от 11.04.2008 № 44). Является нормативно-правовым актом.

2. Определен состав сметного раздела проектной документации (Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87).

3. Приказами Минрегиона России утверждены государственные сметные нормативы в градостроительной сфере деятельности:

- 13.10.2008 № 207 — ремонтно-строительные работы;
- 17.11.2008 № 253 — общестроительные работы;
- 04.08.2009 № 321 — монтажные и пусконаладочные работы;
- 28.07.2009 № 308 — сметные цены на материалы;
- 28.07.2009 № 307 — эксплуатация строительных машин и механизмов.

Были рассмотрены Министерством Юстиции РФ.

4. Приказами Минрегиона России утверждены и введены в действие изменения (№ 1, 2) в государственные сметные нормативы в градостроительной сфере деятельности.

5. Отменены постановления Госстроя в сфере сметного нормирования и ценообразования, которыми вводились в действие сборники ГЭСН-2001 (приказ Минрегиона России от 21.09.2008 № 414). База ФСНБ-2001 в редакции 2001—2004 г. официально отменена.

6. Определена классификация документов в сфере ценообразования и утвержден порядок ведения реестра сметных нормативов (приказ Минрегиона России от 15.07.2009 № 296). Классификатор используется для ведения федерального реестра.

7. Изменен порядок официальной публикации документов в сфере ценообразования (приказ Минрегиона России от 29.12.2009 № 621).

Проекты и утвержденные документы размещаются на сайте Минрегиона России.

8. Территориальные единичные расценки ТЕР-2001 подлежат переработке (приведение в соответствие с утвержденными ГЭСН), утверждению в новом правовом статусе и включению в федеральный реестр.

9. Постановлением Правительства РФ от 12.08.2008 № 590 установлен порядок проверки эффективности инвестиционных проектов в сфере капитальных вложений.

Проверку эффективности осуществляет Минэкономразвития.

10. Постановлением Правительства РФ от 18.05.2009 № 427 установлен порядок проверки достоверности определения сметной стоимости объектов капитального строительства, финансируемых с привлечением средств федерального бюджета.

По результатам проверки выдается отдельное заключение.

11. Поправки в постановления правительства о проверке эффективности (№ 590) и проверке достоверности (№ 427) устанавливают последовательный процесс определения предполагаемой (предельной) стоимости объекта на стадии бюджетного планирования.

Определение стоимости строительства на стадии бюджетного планирования производится следующим образом:

- определяется эффективность по нормативам цены строительства;
- формируется плановый бюджет стройки и ведется проектирование в пределах установленного бюджета;
- выполняется проверка достоверности сметной стоимости; если смета не превышает запланированный бюджет, проводится аукцион, устанавливается цена договора, по которой ведется строительство объекта.

Принят порядок утверждения сметных нормативов.

Минрегионом России ежегодно устанавливается план разработки сметных нормативов в градостроительной сфере деятельности. План исполняется структурными подразделениями и подведомственными учреждениями министерства.

Определено, что нормативы подразделяются:

- на государственные;
- индивидуальные;
- территориальные;
- отраслевые.

Все виды нормативов подлежат рассмотрению и согласованию Минрегионом России. Проекты нормативов представляются в установленной форме и рассматриваются в течение 45 дней. Прошедший рассмотрение норматив согласовывается приказом заместителя министра регионального развития. Согласованные и введенные в действие нормативы регистрируются в реестре нормативов в области сметного нормирования, действующем на всей территории РФ.

Уточнена классификация сметных нормативов:

- *государственные*:
 - элементные (ГЭСН, ФЕР, ФССЦ (материалы, механизмы, оборудование, перевозки), СБЦ);
 - укрупненные (НЦС, НЦКР);
 - методические документы (МДС);
- *отраслевые*:
 - элементные (ОЕР, ОССЦ);
 - укрупненные (ОНЦС, ОНЦКР);
 - методики (ОМДС только по накладным и нормативы прочих в сводном сметном расчете);
- *территориальные*:
 - элементные (ТЕР, ТССЦ);
 - укрупненные (ТСНС, ТНЦКР);
- *индивидуальные*:
 - элементные (ИЭСН, ИЕР);
 - методики (ИМДС — только учет прочих работ и затрат).

Система документов, применяемая для определения стоимости строительной продукции:

- методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации;
- государственные элементные сметные нормы (ГЭСН-2001);
- федеральные и территориальные сборники сметных цен (ФССЦ-2001);
- федеральные и территориальные единичные расценки (ФЕР-2001, ТЕР-2001);
- индексы изменения стоимости СМР;
- нормативы цены строительства;
- нормативы цены конструктивных решений.

В новой редакции сборников ГЭСН и ФЕР (более 230 самостоятельных официальных печатных изданий) учтены более 70 тыс. изменений, внесенных Росстроем в старую редакцию государственной сметно-нормативной базы. Практически каждая строка сборников ГЭСН-2001 и ФЕР-2001 содержит изменения и дополнения.

Одновременно выпущен электронный эталон сметно-нормативной базы ценообразования федерального уровня (далее — эталон

ФСНБ-2001), сопровождаемый регистрационной картой Федерального центра ценообразования в строительстве, являющейся единственным признаком достоверности содержимого баз данных автоматизированных программ сметных расчетов действующей (новой) редакции сборников сметных нормативов всех уровней (ГЭСН-2001, ФЕР-2001, ФССЦ-2001, ФСЭМ-2001).

Порядком разработки и утверждения нормативов в области сметного нормирования и ценообразования в сфере градостроительной деятельности на основе приказа Минрегиона России от 11.04.2008 № 44 регламентирована процедура введения в действие сметных нормативов федерального, территориального и отраслевого уровней, а также создание Реестра нормативов в области сметного нормирования и ценообразования в сфере градостроительной деятельности, действующих на территории Российской Федерации.

В Реестр включены сметные нормативы федерального уровня, состоящие из сборников ГЭСН-2001, ФЕР-2001, ФССЦ-2001 и ФСЭМ-2001, изданных в новой, уточненной редакции в начале 2008 г.

В Реестр действующих сметных нормативов могут быть включены лишь те сборники ТЕР-2001, редакция которых будет соответствовать ресурсным показателям новой редакции ГЭСН-2001 и уточненной системе кодификации и идентификации ресурсов, предусмотренной в новой редакции ФССЦ-2001 и ФСЭМ-2001. При этом, в соответствии с положениями приказа Минрегиона России от 11.04.2008 № 44, представляться на согласование должна исключительно новая редакция ТЕР-2001, а не сборники изменений и дополнений к старой их редакции.

В настоящее время на сайте ФГУ ФЦЦС опубликованы приказы Минрегиона России об отмене нынешних сборников ГЭСН, ФЕР и введении в действие новых редакций этих сборников, не подлежащие регистрации в Минюсте России:

- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации № 247 от 07 ноября 2008 г. «Об отмене и внесении изменений в постановления Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу в сфере сметного нормирования и ценообразования»;
- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации № 248 от 07 ноября 2008 г. «Об отмене постановлений Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу»;

- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации № 253 от 17 ноября 2008 г. «Об утверждении государственных сметных нормативов на строительные и специальные строительные работы в сфере градостроительной деятельности»;
- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации № 206 от 13 октября 2008 г. «Об отмене постановлений Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу от 17 декабря 1999 г. № 77»;
- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации № 207 от 13 октября 2008 г. «Об утверждении государственных сметных нормативов на ремонтно-строительные работы в сфере градостроительной деятельности»;
- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации № 307 от 28 июля 2009 г. «Об утверждении государственных сметных нормативов «Федеральные сметные расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств»»;
- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации № 308 от 28 июля 2009 г. «Об утверждении государственных сметных нормативов «Федеральные сметные цены на материалы, изделия и конструкции, применяемые в строительстве»».
- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации № 321 от 04 августа 2009 г. «Об утверждении государственных сметных нормативов на монтаж оборудования, капитальный ремонт оборудования и пуско-наладочные работы».

В новой редакции сметно-нормативной базы ценообразования произошли значительные изменения структуры сметной стоимости строительно-монтажных работ с увеличением доли затрат по оплате труда рабочих по сравнению с базисным уровнем, учтенном в сметно-нормативной базе 2001 г. В связи с этим вводятся понижающих коэффициенты к нормативам накладных расходов и сметной прибыли при определении с 01.01.2011 сметной стоимости СМР и пусконаладочных работ в текущем уровне цен. Далее приводятся письма о порядке применения понижающих коэффициентов.

**Письмо Минрегиона России
от 6.12.2010 № 41099-КК08**

**Министерство Регионального развития
Российской Федерации**

Письмо

№ 41099-КК/08

6.12.2010

Министерство регионального развития Российской Федерации в связи с поступающими запросами о порядке применения нормативов накладных расходов и сметной прибыли в строительстве с 01.01.2011 сообщает.

Действующие нормативы накладных расходов и сметной прибыли в строительстве были установлены Госстроем России в 2001-2004 годах в составе Методических указаний МДС 81-33.2004, МДС 81-34.2004 и МДС 81-25.2001.

За истекший период 2001—2010 годов принят ряд законодательных и нормативных документов, регламентирующих отдельные положения, связанные с определением накладных расходов и сметной прибыли, в том числе Трудовой кодекс Российской Федерации, Федеральное отраслевое соглашение по строительству и промышленности строительных материалов Российской Федерации на 2008—2010 годы, Федеральный закон от 24.07.2009 № 212-ФЗ «О страховых взносах в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования и территориальные фонды обязательного медицинского страхования».

Результаты наблюдений и анализ сметных затрат свидетельствует о значительном изменении структуры сметной стоимости строительно-монтажных работ с увеличением доли затрат по оплате труда рабочих по сравнению с базисным уровнем, учтенном в сметно-нормативной базе 2001 г.

В целях приведения нормативов накладных расходов в соответствие со сложившейся структурой прямых затрат строительно-монтажных работ и соблюдения единого методологического подхода по применению указанных нормативов при определении сметной стоимости строительства (капитального ремонта) в текущем уровне цен с 1 января 2011 г. к нормативам накладных расходов, приве-

денных в приложении 4 к МДС 81-33.2004 и МДС 81-34.2004 применяется коэффициент 0,85.

Указанный коэффициент учитывает увеличение размера страховых взносов с 1 января 2011 г. в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования и территориальные фонды обязательного медицинского страхования до 34 процентов от оплаты труда работников по сравнению с 26 процентами, действующими в 2010 г.

В связи с этим с 1 января 2011 г. утрачивает свое значение коэффициент 0,94 к нормативам накладных расходов, введенный в действие письмом Росстроя от 31.01.2005 № ЮТ-260/06.

Коэффициент 0,85 к нормативам накладных расходов не распространяется на свайные работы, опускные колодцы, бетонные и железобетонные монолитные и сборные конструкции в промышленном и жилищно-гражданском строительстве, автомобильные дороги, тоннели и метрополитены, мосты и трубы, монтаж оборудования, пусконаладочные работы.

В соответствии со статьей 24 Федерального закона от 24.07.2009 № 213-ФЗ организации, применяющие упрощенную систему налогообложения, не освобождаются от обязанности по уплате страховых взносов на обязательное пенсионное страхование, обязательное социальное страхование на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством, обязательное медицинское страхование, обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

В связи с этим с 1 января 2011 г. утрачивает силу п. 4.7 МДС 81-33.2004 и п. 3.7 МДС 81-34.2004 не применяются.

При определении сметной стоимости строительства (капитального ремонта) в текущем уровне цен с 1 января 2011 г. к нормативам сметной прибыли, приведенным в приложении 1 к письму Росстроя от 18.11.2004 № АП-5536/06, применяется коэффициент 0,8, за исключением следующих видов строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ: свайные работы, опускные колодцы, бетонные и железобетонные монолитные и сборные конструкции в промышленном и жилищно-гражданском строительстве, тоннели и метрополитены, мосты и трубы, пусконаладочные работы.

К. Ю. Королевский

**Письмо Минрегиона России
№ 3757-КК08 от 21.02.2011**

**Министерство Регионального развития
Российской Федерации**

Письмо

**[Об уточнении порядка применения понижающих
коэффициентов к нормативам накладных расходов и сметной
прибыли при определении с 01.01.2011 сметной стоимости СМР
и пусконаладочных работ в текущем уровне цен]**

№ 3757-КК/08

21.02.2011

Министерством регионального развития Российской Федерации письмом от 06.12.2010 № 41099-КК/08 уточнен порядок применения понижающих коэффициентов к нормативам накладных расходов и сметной прибыли в строительстве при определении с 01.01.2011 сметной стоимости строительно-монтажных и пусконаладочных работ в текущем уровне цен.

Введение в действие указанных коэффициентов было вызвано, в первую очередь, изменением структуры прямых затрат в сметной стоимости строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ, связанной с увеличением доли оплаты труда рабочих в текущем уровне цен, что привело к увеличению сметной величины накладных расходов и сметной прибыли, так как в качестве базы исчисления накладных расходов и сметной прибыли приняты сметные затраты по оплате труда рабочих-строителей и механиков.

В целях соблюдения единого методологического подхода, связанного с применением понижающих коэффициентов к нормативам накладных расходов и сметной прибыли, сообщаются следующие изменения и дополнения к письму от 06.12.2010 № 41099-КК/08.

1. При определении сметной стоимости строительства, реконструкции, технического перевооружения, капитального и текущего ремонта понижающие коэффициенты (0,85 к накладным расходам и 0,8 к сметной прибыли) в текущем уровне цен применяются:

— к укрупненным нормативам накладных расходов по основным видам строительства (прил. 3 к МДС 81-33.2004 и табл. 1 к МДС 81-34.2004);

— к нормативам накладных расходов по видам строительно-монтажных работ (прил. 4 МДС 81-33.2004 и МДС 81-34.2004), при этом исключается ограничение о нераспространении коэффициента 0,85 на отдельные виды работ, указанные в письме от 06.12.2010 № 41099-КК/08;

— к нормативам накладных расходов по видам ремонтно-строительных работ (прил. 5 МДС 81-33.2004 и МДС 81-34.2004);

— к общеотраслевым нормативам сметной прибыли в составе сметной стоимости строительно-монтажных работ в размере 65 % и ремонтно-строительных работ — 50 % к величине средств на оплату труда рабочих-строителей и механизаторов (п. 2.1 и п. 2.2 МДС 81-25.2001);

— к рекомендуемым нормативам сметной прибыли по видам строительных и монтажных работ (прил. 1 к письму Росстроя от 18.11.2004 № АП-5536/06), при этом исключается ограничение о нераспространении коэффициента 0,8 на отдельные виды работ, указанные в письме от 06.12.2010 № 41099-КК/08;

— к рекомендуемым нормативам сметной прибыли по видам ремонтно-строительных работ (прил. 2 к письму Росстроя от 18.11.2004 № АП-5536/06).

2. Коэффициент 0,94 к нормативам накладных расходов, введенный в действие письмом Росстроя от 31.01.2005 № ЮТ-260/06, утратил свое значение для организаций, использующих общий режим налогообложения, и не применяется к нормативам, приведенным в приложениях 3, 4, 5 МДС 81-33.2004 и табл. 1 и приложениях 4, 5 МДС 81-34.2004.

В связи с выходом Федерального закона от 28.12.2010 № 432-ФЗ, для организаций, работающих по упрощенной системе налогообложения, к нормативам накладных расходов применяется коэффициент 0,94.

3. При исчислении накладных расходов и сметной прибыли в текущем уровне цен сохраняется действие всех примечаний к прил. 4 МДС 81-33.2004 и МДС 81-34.2004, прил. 1 и 2 к письму Росстроя от 18.11.2004 № АП-5536/06.

4. Установленный порядок применения понижающих коэффициентов к нормативам накладных расходов (0,85) и сметной прибыли (0,8) в строительстве распространяется на организации, работающие по упрощенной системе налогообложения.

В связи с этим коэффициент 0,7 к укрупненным нормативам накладных расходов, а также нормативам по видам строительных, монтажных, ремонтно-строительных, пусконаладочных работ (п. 4.7 МДС 81-33.2004 и п. 3.7 МДС 81-34.2004) не применяется.

При этом не утратило силу примечание к прил. 1 и 2 письма Ростроя от 18.11.2004 № АП-5536/06 о применении коэффициента 0,9 к нормативам сметной прибыли по видам строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ при упрощенной системе налогообложения.

5. При применении коэффициентов к нормативам накладных расходов и сметной прибыли округление нормативов производится до целых чисел.

6. Сметная документация, прошедшая экспертизу до выхода настоящего письма и письма от 06.12.2010 № 41099-КК/08, пересчету не подлежит.

7. По заключенным государственным контрактам взаиморасчеты за выполненные работы осуществляются в порядке, предусмотренном государственным (муниципальным) контрактом, в пределах твердой договорной цены.

Заместитель министра
регионального развития РФ

К. Ю. Королевский

Авторский надзор — комплекс мероприятий, осуществляемый авторским коллективом проекта для обеспечения соответствия всех технических решений и показателей строящегося и вводимого в эксплуатацию объекта строительства решениям и показателям, предусмотренным в утвержденной заказчиком проектной документации. Авторский надзор предполагает систематическое посещение объекта строительства для уточнения деталей проекта и внесения соответствующих замечаний в Журнал производства работ, а также решения вопросов по проектной документации, возникающих у заказчика, подрядчика, других юридических и физических лиц по ходу строительства.

Амортизационные отчисления — аппарат возмещения износа основных фондов строительных предприятий. Размер амортизационных отчислений показывает, какая часть (в процентах) от первоначальной стоимости основных фондов в течение года переносится на стоимость изготовленной продукции. Амортизационные отчисления определяются из расчета восполнения всей стоимости основных фондов за расчетный срок их эксплуатации.

Базовый уровень сметной стоимости — определяется на основе базовых сметных цен и расценок, зафиксированных на конкретную дату, например на 01.01.2000 г. в сметно-нормативной базе 2001 г.

Валовой внутренний продукт (ВВП) — основной показатель развития экономики страны (государства) в целом. Рассчитывается как совокупная (валовая) стоимость конечной продукции отраслей материального производства и сферы услуг независимо от национальной принадлежности фирм, расположенных на территории данного государства.

Генеральный подрядчик (генподрядчик) — строительная организация (фирма), отвечающая перед заказчиком по договору подряда за осуществление строительства в соответствии с утвержденной проектно-сметной документацией, включая монтаж и наладку

технологического и другого оборудования, и прочие связанные с ними работы и услуги. Генподрядчик имеет право поручать по субподрядным договорам выполнение отдельных видов и комплексов работ специализированным организациям (субподрядчикам). Генеральный подрядчик с согласия заказчика может привлекать к выполнению своих обязательств отечественные и иностранные фирмы, оставаясь при этом ответственным лицом за выполнение работ субподрядчиками.

Городской заказ — составная часть городской инвестиционной программы, включая объекты, строительство которых признано правительством города приоритетным. Финансирование работ, выполняемых по городскому заказу, гарантируется правительством города в пределах установленных им лимитов.

Государственный заказчик — федеральный орган исполнительной власти, федеральное казенное предприятие или государственное учреждение, осуществляющее организацию работ по выполнению федеральных целевых программ и обеспечению поставок товаров, работ и услуг для федеральных государственных нужд. Государственный заказчик осуществляет размещение заказов на строительные работы для государственных нужд за счет средств федерального бюджета, средств бюджетов субъектов Российской Федерации и внебюджетных источников, финансирования путем проведения конкурсов.

Девелопмент (от *англ.* development — развитие) — предпринимательская деятельность, связанная с освоением и развитием земельных участков, территорий, сооружений и других объектов. Девелопер, застройщик — синонимы. Девелопер — предприниматель. В настоящее время строительные организации в жилищном строительстве называют себя девелоперами, так как занимаются девелопментом по подготовке земельных участков под строительство жилья.

Дисконтирование — приведение затрат разных лет к сопоставимому (по времени) виду. Приведение средств, вложенных в разные годы в процессе возведения строительного объекта, к году начала или окончания работ.

Договор подряда — документ, по которому подрядчик обязуется построить и сдать объект в установленный срок, определенный договором, либо выполнить обусловленные договором строительные работы, а заказчик — предоставить подрядчику строительную площадку или обеспечить фронтом работ, принять их и оплатить.

Договорная цена на строительную продукцию (выполнение подрядных работ) — цена, устанавливаемая заказчиком и подрядчиком при заключении договора-подряда на строительство. Договорная цена может быть твердой и открытой (приблизительной), уточняемой в процессе строительства.

Дольщик — юридическое и физическое лицо, работающее с заказчиком на основе контракта по финансированию определенной доли объема строительства и приобретающее после сдачи в эксплуатацию право собственности на определенную часть введенного объекта.

Дополнительные работы — обнаруженные в ходе строительства неучтенные в технической документации работы, необходимость которых определена либо заказчиком в одностороннем порядке, либо сторонами договора по согласованию. Проведение дополнительных работ, ведущих к увеличению сметной стоимости строительства, осуществляется на основе согласованной сторонами дополнительной сметы по ранее согласованной стоимости единицы каждого вида работ.

Доход — вновь создаваемая стоимость в сфере материального производства. Деньги или материальные ценности, получаемые государством, учреждением или частным лицом от какого-либо предприятия или от какого-либо рода деятельности.

Задание на проектирование — перечень требований, условий и целей, поставленных заказчиком в письменном виде, документально оформленных и выданных исполнителю проектно-сметной документации.

Заказчик — субъект инвестиционной деятельности, юридическое или физическое лицо, имеющее финансовые средства и представившее по требованию подрядчика поручительство о своей платежеспособности.

Заказчик может передать право управления договором подряда с его стороны другому юридическому или физическому лицу (специализирующемуся на выполнении такого вида работ), которое является доверенным лицом заказчика, действует от его имени и представляет его интересы в течение всего инвестиционного цикла. Имущественную ответственность перед подрядчиком за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по договору подряда в любом случае несет заказчик.

Обязательства заказчика:

- своевременная передача подрядчику пригодной для производства работ строительной площадки, а также документов об отво-

де мест для складирования налипшего грунта, строительного мусора и карьеров для добычи недостающего грунта;

- своевременное предоставление материалов и оборудования, которые не входят в номенклатуру поставок подрядчика;
- своевременная передача проектно-сметной документации на выполнение работ, разработанной в соответствии с требованиями строительных норм и правил и утвержденной в установленном порядке;
- своевременная оплата выполненных подрядчиком работ в соответствии с порядком, оговоренным в договоре подряда;
- Другие обязательства.

Функции заказчика, застройщика и инвестора могут совмещаться в одном лице или передаваться другим юридическим и физическим лицам. Застройщик владеет земельным участком.

Заказчик, застройщик — юридическое или физическое лицо, уполномоченное инвестором (или само являющееся инвестором) осуществлять реализацию инвестиционного проекта по строительству.

Законченный строительством объект — комплекс зданий и сооружений, отдельное здание или сооружение или его автономная часть в составе, допускающем возможность ее самостоятельной эксплуатации, на котором выполнены и приняты в соответствии с требованиями проекта и нормативных документов все предусмотренные договором подряда строительные и монтажные работы.

Застройщик — юридическое или физическое лицо, имеющее право собственности на землю и осуществляющее финансирование строительства жилых домов, фермерских хозяйств и других объектов. Застройщик после получения разрешения на разработку и отвод земли поручает единственному заказчику заключение контракта на строительство или договора подряда. Сам же остается владельцем отведенного по акту земельного участка, собственником построенного объекта. Принципиальное различие между заказчиком и застройщиком заключается в том, что заказчик является непосредственным субъектом инвестиционной деятельности, а застройщик одновременно является землевладельцем на праве личной собственности пожизненного владения в отличие от заказчика, который пользуется землей на условиях длительной аренды.

Инвестиции — вложение средств в предпринимательскую или иную деятельность в целях получения прибыли (дохода) или достижения социального эффекта. Инвестиции в основной капитал

(капитальные вложения) — затраты на воспроизводство основных фондов (новое строительство, расширение, реконструкция и техническое перевооружение действующих предприятий, зданий и сооружений).

Инвестиционно-строительная деятельность (ИСД) — деятельность, направленная на реализацию инвестиционных намерений по строительству, осуществляемых через организации инвестиционного комплекса (инвесторов, заказчиков, застройщиков, проектировщиков, подрядчиков, банки и др.).

Инвестиционный цикл — реализуемый во времени процесс осуществления инвестиций с момента формирования инвестиционных намерений до момента выхода сданных в эксплуатацию объектов на проектные технико-экономические показатели.

Инвестор — юридическое или физическое лицо, осуществляющее вложения собственных, заемных или привлеченных имущественных, финансовых, интеллектуальных и других средств в форме инвестиции для достижения коммерческих, социальных, благотворительных или других целей.

Индексы изменения стоимости (цен, затрат) в строительстве — это отношение текущих (прогнозных) стоимостных показателей к базисным на сопоставимые ресурсы и отдельные калькуляционные составляющие.

Калькуляция — документ, иллюстрирующий формирование цены (обоснование счета), предъявляемый потребителю продавцом или производителем.

Капитал — стоимость, которая приносит прибавочную стоимость, самовозрастающая стоимость.

Капитальное строительство — как отрасль материального производства включает в себя проектно-исследовательские, научно-исследовательские, строительные и монтажные организации, предприятия стройиндустрии по производству строительных материалов и др. Кроме новых основных фондов к функциям капитального строительства относятся расширение, реконструкция и техническое перевооружение действующих основных фондов.

Капитальные вложения — экономическая категория, отражающая стоимость ресурсов, совокупного общественного труда, направленных на воспроизводство мощностей, возведение сооружений производственного назначения и объектов непромышленной сферы. Источниками капитальных вложений могут быть денежные средства, выделяемые государством (государственный заказ), предприятиями, организациями, банками с различными формами

собственности, а также частными лицами. Капитальные вложения могут направляться на создание новых предприятий и реконструкцию действующих.

Капитальный ремонт зданий и сооружений — не относится к капитальному строительству и включает в себя работы по восстановлению или замене отдельных частей зданий (сооружений) или целых конструкции, деталей и инженерно-технического оборудования в связи с их физическим износом и разрушением.

Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих — сборник должностных инструкций по категории работников: руководители, специалисты и служащие. Является основой для разработки должностных инструкций исполнителям, закрепляющих их обязанности, права и ответственность, определяющих их роль и место в системе управления предприятием, для подбора и расстановки кадров, осуществления контроля за правильностью исполнения обязанностей в соответствии со специальностью и квалификацией, а также для проведения аттестации руководителей и специалистов.

Классификация профессий в строительстве — строительное производство состоит из довольно большого ряда видов работ (земляные, каменные, плотницкие, кровельные, монтаж сборных конструкций, отделочные и др.), каждый из которых требует применения квалифицированного труда строителей-профессионалов. Профессия определяет принадлежность к тому или иному виду трудовой деятельности, исходя из следующих признаков: способ воздействия на предмет труда, применяемые орудия труда, предметы труда или функции, выполняемые в процессе производства. Учет рабочих по профессиональному составу должен производиться по наименованиям профессий рабочих, указанных в Едином тарифно-квалификационном справочнике (ЕТКС) работ и профессий рабочих народного хозяйства (Выпуск 3. Раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы»). Наименование профессии рабочих должно устанавливаться в строгом соответствии с ЕТКС с учетом фактически выполняемой работы. В тех случаях когда рабочий выполняет работы разных профессий, наименование профессии рабочему устанавливается по основной работе с учетом удельного веса выполняемых им работ.

Координационный центр по ценообразованию и сметному нормированию в строительстве (ООО «КЦЦО») — организация, осуществляющая координацию деятельности региональных центров по ценообразованию в строительстве (РЦЦС).

Лофт (от англ. loft — чердак или верхний этаж торгового помещения, склада) — американская модель интерьера, которая представляет собой просторное помещение-студию на первом этаже и ряд спален на втором; жилье для людей творческих и состоятельных, прогрессивно мыслящих, а также для тех, кто склонен удивлять и эпатировать свое окружение; сочетание строительных и отделочных материалов с эффектом старения и интерьеров в стиле хай-тек.

Менеджер проекта — лицо, выполняющее функции управления проектами, призванное обеспечить эффективное выполнение всех работ по данному проекту. Функции менеджера проекта может выполнять заказчик, подрядчик, проектировщик.

Надзор государственный — надзор за строительством объектов в целях выявления и устранения нарушений, отступлений от проекта и соблюдения требований нормативных документов, стандартов, осуществляемый соответствующими государственными органами по подведомственным им вопросам и видам работ.

Надзор технический — надзор за строительством, осуществляемый заказчиком, включая функции приемки выполненных строительно-монтажных работ.

Объект строительства — отдельно возводимое здание или сооружение со всеми устройствами, инженерными сетями и территорией с вертикальной планировкой, благоустройством и озеленением.

Оферент — лицо, от имени которого представлена оферта.

Оферта — предложение заключить контракт в отношении конкретного предмета торгов на условиях, определяемых в тендерной документации.

Очередь строительства — часть строительства, состоящая из группы здания, сооружений и устройств, ввод которых в эксплуатацию обеспечивает выпуск продукции или оказание услуг, предусмотренных проектом. Может состоять из одного или нескольких пусковых комплексов.

Приемка в эксплуатацию — юридическое действие, в результате которого подтверждается готовность законченного строительством и принятого объекта к использованию по назначению.

Приемочная комиссия — временный коллегиальный орган специалистов, устанавливающий и документально подтверждающий соответствие законченного строительством объекта утвержденной

в установленном порядке проектной документации, требованиям нормативных документов, а также готовность его к вводу в эксплуатацию либо готовность к производству испытательных и пусконаладочных работ в режиме пробной эксплуатации.

Приемочная рабочая комиссия — комиссия, назначаемая в установленном порядке для приемки выполненных работ по законченному строительному объекту.

Прогнозный уровень стоимости — устанавливается на основе прогнозируемых цен, когда намечается осуществлять расчеты за строительную продукцию.

Проект (инвестиционно-строительный) — комплект технико-экономической документации, состоящий из пояснительной записки, чертежей и смет. В пояснительной записке обосновываются проектные решения и технико-экономические показатели. Чертежи дают наглядное представление об объекте, и по ним осуществляется строительство. Сметы определяют стоимость строительной продукции.

Проект организации строительства (ПОС) — является составной частью проекта, определяющей общую продолжительность строительства, распределение капитальных вложений и объемов строительно-монтажных работ, материально-технические и трудовые ресурсы, их источники. Он используется при составлении сметной документации и плана финансирования строительства.

Проектно-сметная документация — совокупность документов (проект, рабочая документация, сметы, технико-экономические показатели и т. д.), необходимых для сооружения вновь строящегося или реконструируемого (ремонтируемого) объекта. При двухстадийном проектировании утвержденный проект является основой для разработки рабочей документации. При одностадийном проектировании на основании утвержденного задания на проектирование разрабатывается рабочий проект, представляющий собой проект, совмещенный с рабочей документацией.

Пусковой комплекс — совокупность нескольких объектов (или их частей) стройки или ее очереди, ввод которых в эксплуатацию обеспечивает выпуск продукции или оказание услуг, предусмотренных проектом. Очередь строительства может состоять из одного или нескольких пусковых комплексов.

Пусконаладочные работы — различные работы, в том числе регулирование, проверки центровки, опрессовка (испытания на герметичность), пробный пуск оборудования, проверки обвязок, электросистем и средств КИПиА и прочие работы, выполняемые группой подрядчика по окончании строительно-монтажных работ

в порядке проверки и подготовки законченного объекта (или его части) к эксплуатации.

Работы скрытые — отдельные виды работ (устройство фундаментов, гидроизоляции, установка арматуры и закладных изделий в железобетонных конструкциях и т. п.), которые недоступны для визуальной оценки приемочными комиссиями при сдаче объектов строительства в эксплуатацию и скрываемые последующими работами и конструкциями. Качество и точность этих работ невозможно определить после выполнения последующих, поэтому они предъявляются к осмотру и приемке до их закрытия в ходе последующих работ.

Районные коэффициенты к заработной плате — нормативные показатели степени увеличения размера заработной платы в зависимости от местоположения строительной организации. Начисляются на все виды заработной платы. Учитываются при формировании заработной платы в составе прямых затрат в сметной стоимости работ.

Расценки — нормативный уровень оплаты при выполнении работ. В строительстве различают сдельные расценки по оплате труда и единичные расценки в процессе определения сметной стоимости работ.

Расширение действующих предприятий — строительство дополнительных производств на действующем предприятии, в том числе строительство филиалов.

Региональные центры по ценообразованию в строительстве (РЦЦС) — организации, созданные Госстроем России на территории субъектов РФ для реализации государственной политики ценообразования в строительстве.

Реконструкция действующих предприятий — переустройство существующих цехов и объектов основного, подсобного и обслуживающего назначения, вызванное развитием научно-технического прогресса при одновременном улучшении условий труда работников и охраны окружающей среды.

Рентабельность строительной продукции — один из основных показателей, характеризующих эффективность использования затрат на строительство. Уровень рентабельности рассчитывается как отношение прибыли от реализации продукции к ее полной себестоимости.

Себестоимость (издержки) — затраты хозяйствующего субъекта на производство и реализацию продукции, выполнение работ или оказание услуг.

Сметная норма — совокупность производственных ресурсов на принятый измеритель работ: затраты труда рабочих в человеко-часах, время работы строительных машин и механизмов в машино-часах, потребность материалов в натуральных показателях.

Сметная стоимость строительства — сумма денежных средств, определяемая по сметным нормативам или договором, для осуществления строительства в соответствии с проектными материалами.

Сметно-нормативная база — совокупность нормативных документов, обеспечивающих достоверное определение стоимости строительной продукции.

Сметные нормативы — обобщенное название комплекса сметных норм, цен и расценок, объединяемых в отдельные сборники. В совокупности с ч. 4 СНиП «Сметные нормы и правила» все сметные нормативы образуют систему ценообразования и сметного нормирования в строительстве.

Спецификация — один из основных документов технологической и конструкторской документации (на изделия, материалы, конструкции) в виде таблицы в рабочих чертежах с указанием в ней данных о материалах.

Спрос — количество товаров (продукции, квартир и пр.), которые могут быть реализованы при существующем уровне цен.

Строительная продукция — построенные и принятые в эксплуатацию предприятия, здания и сооружения производственного и непроизводственного назначения, создаваемые в сфере капитального строительства.

Строительство «под ключ» — возведение и ввод в эксплуатацию полностью готового объекта. Заказчик оплачивает всю стоимость объекта после его сдачи.

Стройка — совокупность зданий и сооружений различного назначения, строительство, расширение или реконструкция которых осуществляется по единой проектно-сметной документации по стоимости, определенной сводным сметным расчетом или сметкой затрат.

Субподрядчик — специализированная подрядная организация, привлекаемая генеральным подрядчиком на договорных условиях для выполнения на строящемся объекте отдельных комплексов монтажных и специальных строительных работ.

Тарифная система — совокупность нормативных документов, определяющих различия в оплате труда работников разной квалификации: тарифные ставки, тарифные сетки, единый тарифно-

квалификационный и отраслевые справочники, надбавки к тарифным ставкам за личные достижения в труде или за отклонения от обычных условий труда. *Тарифная ставка* — это абсолютный размер заработной платы рабочих различной квалификации в единицу времени. Тарифные ставки бывают часовые, дневные и месячные. Месячные тарифные ставки, как правило, называются должностными окладами. *Тарифная сетка* представляет собой шкалу, определяющую соотношение в размерах тарифных ставок в зависимости от квалификации (сложности) труда. Она характеризуется числом тарифных разрядов, темпами абсолютного и относительного возрастания тарифных коэффициентов, а также соотношением крайних (нижнего и высшего) тарифных разрядов. Тарифные ставки, равные установленной минимальной месячной заработной плате, вводятся для 1-го разряда. В этом случае тарифные ставки всех последующих разрядов определяются расчетным путем как произведение тарифной ставки 1-го разряда на соответствующий тарифный коэффициент. Тарифный коэффициент показывает, во сколько раз работа того или иного квалификационного разряда тарифной сетки сложнее работ 1-го разряда. Квалификационный разряд — показатель сложности работ в данной отрасли; число разрядов показывает, на сколько групп разбиты все работы по сложности их выполнения в тарифной сетке. *Тарифно-квалификационные справочники* служат для определения тарифных разрядов по каждой профессии и специальности, а также для установления разрядов рабочим в зависимости от сложности работ (см. «Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих»).

В целях преобразования организации и дифференциации оплаты труда работников бюджетной сферы постановлением Правительства РФ № 785 от 14 октября 1992 г. введена Единая тарифная сетка (ЕТС). Она позволяет обеспечивать равную оплату за равносложный труд независимо от сферы его приложения для работников производственных и непроизводственных отраслей народного хозяйства, финансирование которых производится за счет бюджетных средств.

Указанная система оплаты базируется на сопоставлении сложности трудовых функций различных групп и категорий персонала, конкретных должностных обязанностей работников, их образовательного уровня и ряда других факторов. В совокупности эти факторы трудового процесса обеспечивают достаточно полную характеристику оценки труда работников и обуславливают возможность применения общих принципов дифференциации оплаты их труда на основе ЕТС. Сопоставление уровней сложности труда по профессиям рабочих и должностям служащих позволило распре-

делить работников по 18 разрядам КТС. Рабочих — с 1-го по 8-й и служащих — со 2-го по 18-й разряд:

Разряды оплаты труда.....	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	7-й	8-й	9-й
Тарифные коэффициенты.....	1,0	1,30	1,69	1,91	2,16	2,44	2,76	3,12	3,53
Разряды оплаты труда.....	10-й	11-й	12-й	13-й	14-й	15-й	16-й	17-й	18-й
Тарифные коэффициенты.....	3,99	4,51	5,10	5,76	6,51	7,36	8,17	9,07	10,07

Твердая договорная цена — это цена, зафиксированная на определенном уровне и привязанная к конкретной дате в договоре или дате подписания договора подряда.

Текущий ремонт — комплекс ремонтно-строительных работ, выполняемых в плановом порядке в целях устранения неисправностей элементов здания и внешнего благоустройства, поддержания эксплуатационных показателей, предусмотренных проектом, без прекращения эксплуатации здания.

Текущий уровень стоимости — рассчитывается на основе цен ресурсов, действующих на момент определения стоимости.

Технико-экономическое обоснование (ТЭО) — обоснование выбора проектного или производственного решения путем выявления и сопоставления технико-экономических показателей (ТЭП) вариантов и принятия варианта проекта с наилучшими ТЭП.

Техническая «ключевая справка» — документ, подписанный (заверенный печатью) заказчиком, подрядчиком, инвестором и эксплуатирующей организацией, подтверждающий приемку от подрядчика и заказчика готового к эксплуатации объекта.

Технический регламент — документ, который принят международным договором Российской Федерации, ратифицированным в порядке, установленным законодательством Российской Федерации, или федеральным законом, или указом Президента Российской Федерации, или постановлением Правительства Российской Федерации, и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования (продукции, в том числе зданиям, строениям и сооружениям, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации).

Техническое регулирование — правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, а также в области установления и применения на добровольной

основе требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг и правовое регулирование отношений в области соответствия. 27 декабря 2002 г. принят Федеральный закон № 184-ФЗ «О техническом регулировании». В соответствии с законом разрабатываются технические регламенты стандартов, в том числе в строительной отрасли.

Техническое перевооружение действующих предприятий — комплекс мероприятий по повышению технико-экономического уровня отдельных производств, цехов и участков на основе внедрения новой техники и технологий.

Учетный процент (официальная учетная ставка) — процент, под который Центральный Банк России (в США — Федеральная резервная система) предоставляет кредиты коммерческим банкам для пополнения их денежных резервов и кредитования клиентов.

Форс-мажорные обстоятельства (обстоятельства непреодолимой силы) — обстоятельства, имеющие объективный характер, действие которых проявляется независимо от воли сторон. В строительстве к форс-мажорным условиям не относятся забастовки, происшедшие по причине неисполнения (или исполнения ненадлежащим образом) одной из сторон своих обязательств по договору подряда, либо нарушения одной из сторон ТК РФ.

Цена договорная — стоимость работ и услуг, которые устанавливаются заказчиком и подрядчиком при заключении договора подряда на строительство.

Экономика строительства — экономическая наука, изучающая закономерности развития и эффективность капитального строительства, служит методологической базой определения эффективности проектных решений и производства строительномонтажных работ.

Экспертиза проектов и смет — проверка соответствия проектной документации и результатов инженерных изысканий требованиям законодательства, нормативным техническим документам в части, не противоречащей Федеральному закону «О техническом регулировании» и Градостроительному кодексу Российской Федерации. Экспертиза проводится в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 г. № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ардзинов В. Д. Сметное дело в строительстве. Самоучитель / В. Д. Ардзинов. — СПб. : Питер, 2009.
2. Ардзинов В. Д. Ценообразование в строительстве / В. Д. Ардзинов. — СПб. : Питер, 2004.
3. Барановская Н. И. Основы сметного дела в строительстве / Н. И. Барановская, А. А. Котов. — М. ; СПб. : Питер, 2005.
4. Синянский И. А. Проектно-сметное дело / И. А. Синянский, Н. И. Маюшина. — М. : Изд. центр «Академия», 2005.
5. Составление смет в строительстве на основе сметно-нормативной базы на 2001 г. Практическое пособие / [П. В. Горячкин, Л. В. Жуков, А. Н. Иванов и др.]. — М. ; СПб. : РЦЭС, 2003.
6. Справочник базовых цен на проектные работы для строительства. Объекты жилищно-гражданского строительства / Госстрой России. — М. : ФГУП «ЦЕНТРИНВЕСТпроект», 2003.
7. Степанов И. С. Экономика строительства / И. С. Степанов. — М. : Стройиздат, 2004.
8. Градостроительный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ. — М. : Госстрой России, 2004.
9. Гражданский кодекс Российской Федерации. В 3 ч. — 2-е изд. — М. : Статус, 2005.
10. ЦИИ 81-05-02-2001. Сметные нормы и дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время. — М. : Госстрой России, 2001.
11. ЦИИ 81-05-01-2001. Сметные нормы затрат на строительство временных зданий и сооружений. — М. : Госстрой России, 2001.
12. ЦИИ 81-2001 и ГЭСНр-2001. Государственные сметные нормы на строительно-ремонтно-строительные работы. — М. : Госстрой России, 2001.
13. МДС 11-1.99. Методические рекомендации о порядке выдачи разбивочных знаков на строительстве. — М. : Госстрой России, 2001.
14. МДС 11-1.99. Методические рекомендации по определению размеров вознаграждения за оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство и оплате труда работников строительно-монтажных и ремонтно-строительных организаций. — М. : Госстрой России, 1999.
15. МДС 10-6.2000. Методические рекомендации по процедуре подряда. — М. : Госстрой России, 2000.
16. МДС 12-3.2000. Положение о заказчике-застройщике (едином застройщике, дирекции строящегося предприятия) и техническом надзоре. — М. : Госстрой России, 2000.

17. МДС 80-13.2000. Положение о подрядных торгах в Российской Федерации. — М. : Госстрой России, 2000.

18. МДС 81-25.2001. Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве. — М. : Госстрой России, 2001.

19. МДС 81-35.2004. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации. — М. : Госстрой России, 2004.

20. МДС 81-33.2004. Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве. — М. : Госстрой России, 2004.

21. Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений. Федеральный Закон № 39-ФЗ от 25.02.1999. — М. : Госстрой России, 1999.

22. СНиП 10-01-94. Система нормативных документов в строительстве. Основные положения. — М. : Госстрой России, 1994.

23. СНиП 11-01-95. Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений. — М. : Госстрой России, 1995.

24. СНиП 11-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. — М. : Госстрой России, 1996.

25. СП 81-01-94. Свод правил по определению стоимости строительства в составе предпроектной и проектно-сметной документации. — М. : Госстрой России, 1994.

26. СП 11-101-95. Порядок разработки, согласования, утверждения и состав обоснований инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений. — М. : Госстрой России, 2001.

27. ТЕР-2001 и ТЕРр-2001. Территориальные единые расценки на строительные и ремонтно-строительные работы. — М. : Госстрой России, 2001.

Оглавление

Введение	4
Глава 1 Организация строительного проектирования и сметного нормирования	6
Глава 1.1 Организация строительного проектирования и сметного нормирования	6
1.1.1 Общие понятия проектирования	6
1.1.2 Этапы и стадии проектирования	7
Глава 2 Основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве	14
Глава 2.1 Общие понятия о сметном нормировании в строительстве	14
2.1.1 Становление и развитие сметных нормативов	14
2.1.2 Классификация сметных нормативов	16
Глава 2.2 Система сметных нормативов в строительной отрасли	23
2.2.1 Методические документы в строительстве (МДС)	23
2.2.2 Нормативные документы в строительстве	24
2.2.3 Единичные расценки	31
Глава 2.3 Определение цены строительной продукции	39
2.3.1 Виды цен строительной продукции	39
2.3.2 Принципы формирования цен	40
2.3.3 Индексация сметной стоимости	43
2.3.4 Методы определения сметной стоимости строительной продукции в условиях рыночных отношений	45
Глава 2.4 Состав, структура и элементы сметной стоимости строительной продукции	51
2.4.1 Структура сметной стоимости	51
2.4.2 Затраты по материальным ресурсам в сметной стоимости	55
2.4.3 Затраты на оплату труда работников строительной организации	60
2.4.4 Затраты по эксплуатации машин и механизмов	64
2.4.5 Накладные расходы	68
2.4.6 Сметная прибыль	74
2.4.7 Амортизированные затраты	87
Глава 3 Порядок и правила составления сметной документации на строительство	96
3.1 Порядок и правила составления сметной документации на строительство	96
3.2 Локальная смета	98

2.5.3. Объектная смета.....	101
2.5.4. Сводный сметный расчет стоимости строительства	106
2.5.5. Система ценообразования в строительстве 2011 г.	117
Основные термины и понятия сметного дела	128
Список литературы.....	141

Учебное издание

Дмитриенко Тамара Владимировна

Проектно-сметное дело. Контрольные материалы

Учебное пособие

Редактор *И. В. Могилевец*

Технический редактор *О. Н. Крайнова*

Компьютерная верстка: *Г. Ю. Никитина*

Корректор *А. Ю. Гончарова*

Изд. № 101115549. Подписано в печать 30.11.2011. Формат 60×90/16.

Гарнитура «Балтика». Бумага офсетная № 1. Печать офсетная. Усл. печ. л. 9.0.

Тираж 1 000 экз. Заказ № 32269.

ООО «Издательский центр «Академия». www.academia-moscow.ru

125252, Москва, ул. Зорге, д. 15, корп. 1, пом. 266.

Адрес для корреспонденции: 129085, Москва, пр-т Мира, 101В, стр. 1, а/я 48.

Тел./факс: (495) 648-0507, 616-00-29.

Санитарно-эпидемиологическое заключение № РОСС RU. АЕ51. Н 14964 от 21.12.2010.

Отпечатано в соответствии с качеством предоставленных издательством
электронных носителей в ОАО «Саратовский полиграфкомбинат».

410004, г. Саратов, ул. Чернышевского, 59. www.sarpk.ru