

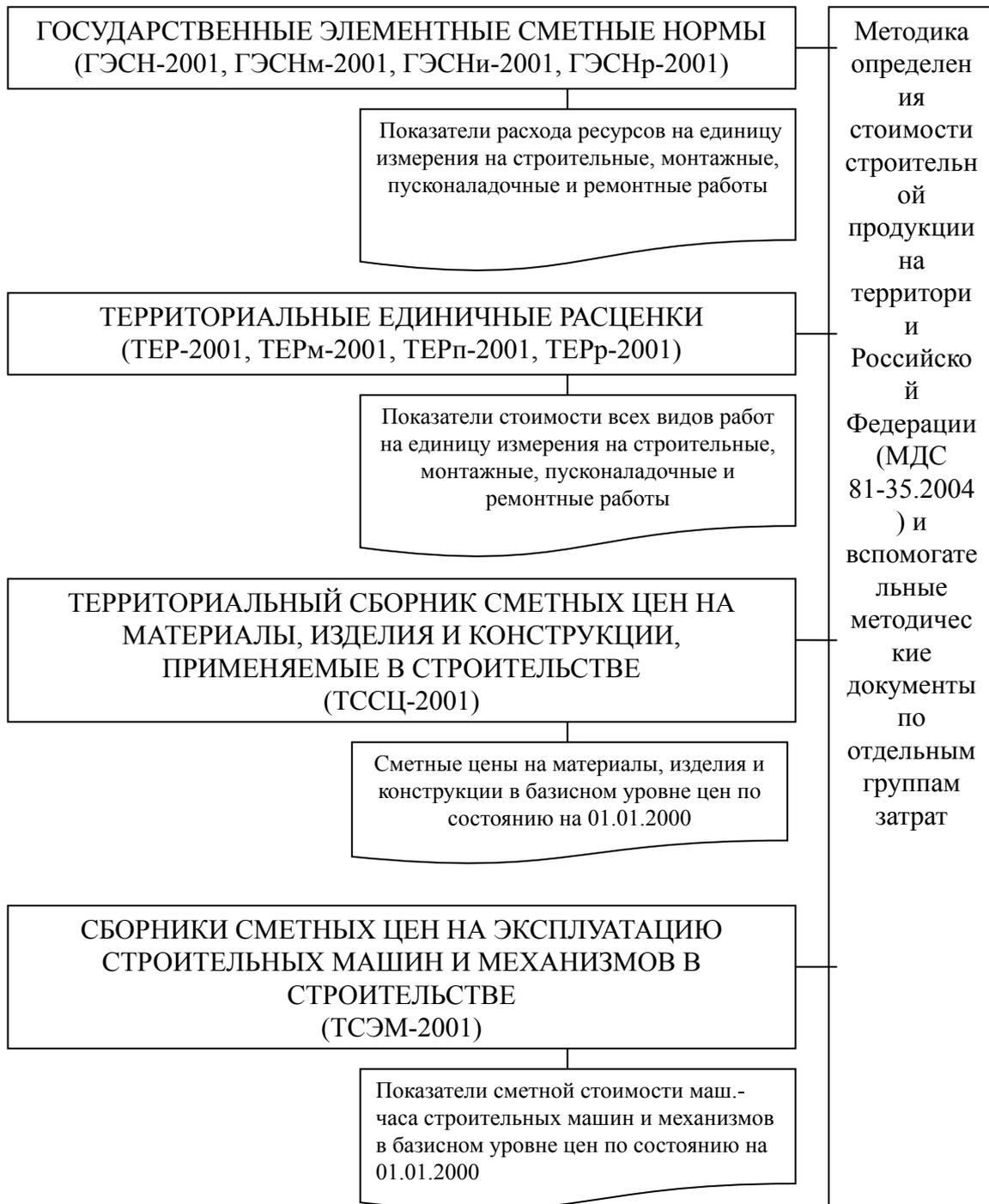
Тема 1.

**Сметно-нормативная  
(информационная) база  
ценообразования в  
строительстве**

- **Сметные нормативы** - это обобщенное название комплекса сметных норм, расценок и цен, объединенных в отдельные сборники. Вместе с правилами и положениями, они содержат в себе необходимые требования и являются той нормативной базой, на основе которой определяется сметная стоимость строительства.
- **Сметная норма** есть совокупность ресурсов, установленных на принятый измеритель строительных, монтажных и других работ.
- **Ресурсы**, в свою очередь, представляют собой затраты труда строителей, время работы строительных машин, потребность в материалах, изделиях и конструкциях.

- **Расценка** - это стоимость строительных, монтажных и других работ, установленная на принятую единицу измерения и зафиксированная на определенную дату.
- **Сметная цена** определяет стоимость единицы измерения строительных материалов, изделий и конструкций или стоимость машино-часа эксплуатации машин, зафиксированную на определенную дату (базисный уровень цен).

- государственные – ГСН;
- отраслевые – ОСН;
- территориальные – ТСН;
- индивидуальные - ИСН.



# СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ВОПРОСАМ РАЗРАБОТКИ И ПРИМЕНЕНИЯ СМЕТНЫХ НОРМАТИВОВ

Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации

Методические указания по разработке элементарных и укрупненных сметных нормативов

Методические указания по применению элементарных и укрупненных сметных нормативов

Методические указания по применению сметных норм на отдельные виды затрат

## ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

Сборники государственных элементарных сметных норм

Сборники федеральных единичных расценок

Сборники сметных цен на материалы изделия и конструкции, применяемые в строительстве

Сборники сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов, применяемых в строительстве

Сборники сметных цен на оборудование, применяемое в строительстве

## УКРУПНЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

Сборники Укрупненных показателей стоимости строительства (по видам объектов)

Сборники Укрупненных показателей по видам работ

Сборники Укрупненных показателей на отдельные виды затрат

Сборники текущих и прогнозных индексов изменения стоимости строительства

# Тема 2. Методы определения СТОИМОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

1. Общие положения.
2. Базисно-индексный метод
3. Ресурсный метод
4. Метод расчета стоимости строительства на  
основе  
базы данных объекта-аналога
5. Конкурсные торги как метод оптимизации  
СТОИМОСТИ  
строительной продукции

При составлении смет на альтернативной основе могут применяться следующие методы определения стоимости:

- базисно-индексный,
- ресурсный,
- ресурсно-индексный,
- метод на основе банка данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов-аналогов.

- Определение сметной стоимости строительства объектов в большинстве случаев рассчитывается в базисном уровне цен с использованием различного рода индексов для перехода к текущим ценам.

- **Базисно-индексный метод** определения стоимости основан на использовании системы текущих и прогнозных индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном или текущем уровне цен 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 (подотрасли), виду работ с последующим суммированием итогов по соответствующим графам.

# Сметные индексы

- - к статьям прямых затрат (на комплекс и по видам строительных работ);
- - к итогам прямых затрат или полной сметной стоимости (по видам строительных работ, а также по отраслям народного хозяйства).

# Индексы постатейные

- по заработной плате основных рабочих,
- по стоимости эксплуатации строительных машин
- по стоимости материальных ресурсов.

# Ресурсный метод определения стоимости строительства

- Представляет собой калькулирование в текущих (прогнозных) ценах и тарифах элементов затрат (ресурсов), необходимых для реализации проектных решений. Калькулирование предстоящих издержек производства (себестоимости) ведется на основе выраженной в натуральных измерителях потребности в материалах, изделиях и конструкциях (в том числе вспомогательных, применяемых в процессе производства работ), данных о расстоянии и способах их доставки на строительную площадку, расхода энергоносителей на технологические цели, времени эксплуатации строительных машин и их состава, затрат труда рабочих.

- При ресурсном методе стоимость строительства определяется на основании сборников, содержащих элементные показатели расхода ресурсов, необходимых для выполнения единицы работ (затраты труда, время эксплуатации машин и механизмов, нормы расхода материалов), приводимых в сборниках государственных элементных сметных норм (ГЭСН-2001) и текущей стоимости указанных ресурсов. При этом необходимо иметь в виду, что составление сметной документации ресурсным методом предполагает наличие полного перечня необходимых ресурсов для возведения объектов строительства.

- **Ресурсно-индексный метод**, представляет собой сочетание ресурсного метода с системой индексов (текущих или прогнозных) по отношению к сметной стоимости, определенной на основе расчета ресурсов, оцененных в базисном или текущем уровне цен. Ресурсно-индексный метод позволяет более точно определить сметную стоимость по сравнению с базисно-индексным. При ресурсно-индексном методе индексы применяются только к незначительной части стоимости показателей (прочим машинам и прочим материалам), составляющим, как правило, до 5% (в исключительных случаях – до 10%) от стоимости эксплуатации машин и стоимости материалов (от каждого элемента), а при базисно-индексном – к полной стоимости всех элементов сметных затрат. Исходя из сказанного, достоверность ресурсно-индексного метода является более надежной

# Структура сборников ГЭСН

- затраты труда рабочих-строителей, в чел.-ч.;
- средний разряд рабочих-строителей;
- затраты труда машинистов, в чел.-ч.;
- нормы времени эксплуатации строительных машин и механизмов, в маш.-ч.;
- нормы расхода материалов, изделий и конструкций (кроме учитываемых по проекту), в физических единицах измерения.

# Виды сметных цен

- фактические текущие сметные цены, которые формируются с учетом условий строительства на основании данных бухгалтерского, складского и производственного учета;
- средние территориальные текущие сметные цены, формируемые региональными центрами по ценообразованию в строительстве (РЦЦС), независимыми региональными центрами мониторинга цен в строительстве и публикующиеся в ежемесячных каталогах сметных цен;
- индексированные средние территориальные текущие сметные цены, формирующиеся путем индексации базисных цен с применением текущих индексов РЦЦС.

# Тема 3. Состав и назначение проектно-сметной документации

# Строительная смета

- **Строительная смета** является обобщающим понятием, объединяющим все виды экономических расчетов и обоснований на этапах планирования, организации работ и учета расхода ресурсов при возведении строительного объекта и на период его полезной эксплуатации. Сметой устанавливается как средние, общественно-необходимые затраты ресурсов, так и индивидуальные издержки производителей строительных работ и заказчиков строительства. Смета в строительстве может принимать разные формы и качества экономических расчетов в зависимости от поставленных задач, интересов потребителей, уровня управления проектом, конъюнктуры рынка строительных ресурсов и услуг.

# Сметная документация

- **Сметная документация** является итогом сметных расчетов, определенным образом оформленных материалов расчета потребности в ресурсах - для основных этапов и уровней планирования и управления строительным проектом. Общепринятая публичная форма сметного расчета реализуется в виде сметной документации, которая является собственностью заказчика, независимо от разработчиков – составителей сметных расчетов

# Сметная стоимость

- **Сметная стоимость** является составной частью сметных расчетов, наиболее важным и значительным результатом разработки смет на строительство, и устанавливает потребность строительства в финансовых ресурсах. Фактические показатели сметы (перечни и объемы работ, расход ресурсов, потребность в услугах) в натуральных измерителях определяются в полном объеме при проектировании строительства и являются постоянными, неизменяемыми характеристиками строительного проекта, а сметная стоимость может быть рассчитана на любой момент времени по новым текущим ценам на ресурсы и услуги в строительстве.

# Строительная смета (рыночные условия ценообразования)

- В рыночных условиях ценообразования **строительная смета** определяется как экономический расчет потребности всех видов ресурсов, необходимых для осуществления строительства объекта. К ресурсам в сметном нормировании и ценообразовании относятся затраты живого труда, предметы и орудия труда, цены, ассигнования, услуги, время выполнения работ и прочие ресурсы, используемые в процессе строительного производства для создания объектов недвижимости – зданий, сооружений, передаточных устройств. Порядок, методы и формы разработки строительных смет (**сметные расчеты**) не регламентированы, однако практика делового оборота сметного дела установила определенные правила составления смет и характеристик результатов сметного расчета в виде сметной документации с типовым содержанием, структурой и формами публикации.

# Состав проектно-сметной документации объектов капитального строительства (Ч1.)

- 1) пояснительная записка с исходными данными для архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов строительства, в том числе с результатами инженерных изысканий и техническими условиями;
- 2) схема планировочной организации земельного участка, выполненную в соответствии с градостроительным планом земельного участка;
- 3) архитектурные решения;
- 4) конструктивные и объемно-планировочные решения;
- 5) сведения об инженерном оборудовании и сетях инженерно-технического обеспечения, содержание технологических решений;

# Состав проектно-сметной документации объектов капитального строительства (Ч2.)

- 6) проект организации строительства объектов;
- 7) проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства, их частей (при необходимости сноса или демонтажа);
- 8) перечень мероприятий по охране окружающей среды;
- 9) перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности;
- 10) перечень мероприятий по обеспечению доступности инвалидов к объектам здравоохранения, образования, культуры, отдыха, спорта и иным объектам социально-культурного и жилищно-коммунального назначения, объектам транспорта, торговли, общественного питания, объектам делового, административного, финансового, религиозного назначения, объектам жилищного фонда;
- 11) смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов, финансируемых за счет средств соответствующих бюджетов.

# Содержание пояснительной записки

- а) сведения о месте расположения строительства;
- б) перечень сборников и каталогов сметных нормативов, принятых для составления сметной документации на строительства;
- в) наименование подрядной организации (при наличии);
- г) обоснование особенностей определения сметной стоимости строительных работ для объектов капитального строительства;
- д) другие сведения о порядке определения сметной стоимости строительства объекта, характерные для него.

# Цели проекта сметной документации

- во-первых, обеспечение законности начала строительства;
- во-вторых, определение размеров необходимых источников финансирования по срокам осуществления капитальных вложений и их технологической структуре.

# Основания для определения сметной стоимости

- - проект и рабочая документация, включая чертежи, ведомости объемов СМР, спецификации и ведомости на оборудование, основные решения по организации и очередности строительства, принятые в ПОС, а также пояснительная записка к проектным материалам;
- - действующие сметные (в том числе ресурсные) нормативы, а также отпускные цены на оборудование, мебель и инвентарь;
- - отдельные отношения к соответствующей стройке, решения центральных и других органов государственного управления.

# Состав рабочего проекта

- - общая пояснительная защита;
- - генеральный план и транспорт;
- - технологические решения;
- - научная организация труда;
- - управление предприятием;
- - строительные решения;
- - организация строительства;
- - охрана окружающей и природной среды;
- - сметная документация.

# Сметная документация в составе рабочего проекта

- - сводный сметный расчет;
- - сводка затрат;
- - объектные и локальные сметы.

(при продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений до двух лет, а также при строительстве по типовым и повторно применимым проектам);

- - объектные и локальные сметные расчеты (при продолжительности строительства предприятий, зданий, сооружений свыше двух лет, а на объект работ первых года строительства – объектные и локальные сметы);
- - сметы на проектные и изыскательские работы

# Тема 4. Локальные сметные расчеты (сметы)

# Локальные сметы

- **Локальные сметы** являются первичными сметными документами и составляются на отдельные виды работ (затрат) по зданиям, сооружениям, а также по общеплощадочным работам на основе объемов, определенных в составе рабочей документации (РД) или рабочих чертежей.

# Локальные сметные расчеты

- Локальные сметные расчеты составляются в случаях, когда объемы работ и размеры затрат окончательно не определены и подлежат уточнению, или в случаях, когда объемы работ, характер и методы их выполнения не могут быть достаточно точно определены при проектировании. Локальные сметные расчеты составляются на основании укрупненных сметных нормативов, данных из объектов-аналогов и поправок к ним.

# Исходные данные локальных сметных расчетов

- - параметров зданий и сооружений, их частей и конструктивных элементов, принятых в проектных решениях;
- - объемов работ, принятых из ведомостей строительных и монтажных работ и определяемым по проектным материалам;
- - номенклатуры и количества оборудования, мебели и инвентаря, принятых из заказных спецификаций, ведомостей и других проектных материалов;
- - действующих сметных нормативов и показателей на виды работ, конструктивные элементы, а также рыночных цен и тарифов на продукцию производственно-технического назначения и услуги.

# Локальные сметные расчеты по зданиям и сооружениям

- а) по зданиям и сооружениям:
- строительные работы – земляные работы; фундаменты и стены подземной части; стены; каркасы; перекрытия; перегородки; полы и основания покрытия кровли; заполнение проемов; лестницы и площадки; отделочные работы; разные работы (крыльцо, отмостки и прочие) и т.п.;
- внутренние санитарно-технические работы - водопровод, канализация, отопление, вентиляция и система кондиционирования воздуха и т.п.;
- внутренние электротехнические;
- электросиловые установки;
- монтаж слаботочных устройств – радио, телевидение, сигнализация, связь и т. п.;
- приобретение и монтаж технологического оборудования, КИП и автоматики;
- приобретение приспособлений, мебели, инвентаря;
- специальные строительные работы – фундаменты под оборудование, футеровка и изоляция, химические защитные покрытия и т. п.

# Локальные сметные расчеты по общеплощадочным работам

- б) по общеплощадочным работам на:
- вертикальную планировку;
- устройство внешних инженерных сетей, путей, дорог и т.п.; благоустройство территории;
- малые архитектурные формы;
- другие работы.

# Исходные данные для составления локальных смет

- параметры зданий, сооружений, и их частей и конструктивных элементов, принятые в проектных решениях;
- объемы работ, взятые из ведомостей строительных и монтажных работ, определяемые по рабочим чертежам;
- номенклатура и количество оборудования, мебели, инвентаря, принятые 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.

- В локальных сметных расчетах (сметах) производится группировка данных по отдельным конструктивным элементам зданий (сооружений), видам работ и устройств. Порядок группировки должен соответствовать технической последовательности работ и учитывать специфические особенности отдельных видов строительства. Этот порядок должен регламентироваться отраслевыми нормативными документами. При этом по зданиям и сооружениям может быть допущено разделение на подземную часть (работы «Нулевого цикла») и надземную часть. Исходя из названных принципов группировки локальные сметные расчеты (сметы) могут иметь разделы

- Локальные сметные расчеты составляются по той же форме и на основании тех же исходных данных, что и локальные сметы, но в тех случаях, когда объемы работ и размеры затрат окончательно не определены и подлежат уточнению на основании РД или в ходе строительства.

- Составление смет по единичным расценкам **базисно-индексным методом** остается приоритетным в новой системе сметного ценообразования. Базисно-индексный метод предусматривает применение различных индексов (коэффициентов) пересчета сметной стоимости (как общей, так и отдельных элементов затрат) для пересчета из базисного (на 01.01.2000) в текущий или прогнозный уровень. Составление смет по единичным расценкам осуществляется **в базисном и текущем уровнях цен или в двух уровнях цен одновременно**, когда такая необходимость установлена заказчиком сметной документации.

- Стоимость материалов, изделий и конструкций, не включенных в стоимость прямых затрат по базисным единичным расценкам (так называемые «неучтенные ресурсы») и приводимые отдельной строкой непосредственно в единичных расценках с указанием кода, наименования и расхода на измеритель расценки, принимается, как правило в текущем уровне цен по условиям поставки (комплектации) или путем индексации базисной стоимости. В актах выполненных работ фактические текущие цены строительных ресурсов подтверждаются соответствующими расчетно-платежными документами и данными складского и производственного учета.

# Группы строительных материалов

- **1-я группа** - вспомогательные (или как их часто называют, «прочие») материалы. Это, как правило, всевозможные метизы, мелкие металлоконструкции, электроды, добавки, лакокрасочные и битумные материалы и т.д.
- **2-я группа** - основные (ценообразующие) материалы, конструкции и изделия - бетонные и железобетонные изделия, кирпич, арматура, растворы, бетоны и т.д.

- Система единичных расценок предусматривает, что все вспомогательные материалы просчитаны разработчиками расценок и включены по средним (средневзвешенным) базисным ценам. При составлении смет они будут проиндексированы в текущий уровень цен. Таким образом, составление смет по единичным расценкам в новой редакции сметно-нормативной базе предусматривает определение стоимости основных (ценообразующих) материалов – представителей.

# Стоимость работ по открытой расценке

- - в первой – исчисляется стоимость работ по соответствующей единичной расценке;
- - во второй – стоимость не учтенных расценками материалов, изделий и конструкций.

# Особенности применения открытых расценок

- Допускается суммирование материалов, не учтенных расценками, по каждому из разделов локальной сметы или по объекту в целом. По некоторым материалам, изделиям и конструкциям в расценках указаны только наименования, а расход их принимается по проектным данным (рабочим чертежам). В случае, когда на момент составления сметной документации отсутствуют данные о стоимости указанных материалов, необходимо использовать данные о ценах, приводимых в сборнике средних сметных цен на материалы, изделия и конструкции и другие справочно-информационные материалы о текущих ценах на строительные работы.

# Исходные данные для составления локальной ресурсной ведомости

- **А.** Проектные материалы:
- ведомость потребности материалов (ВМ) и сводные ведомости потребности материалов (СВМ);
- данные о затратах труда рабочих и времени использования строительных машин в разделе проекта «Организация строительства (ПОС, ПОР, ППР).
- **Б.** Общие производственные нормы расхода материалов (ОПНРМ), а также ведомственные и местные производственные нормы расхода материалов, применяемые для конкретных подрядчиков и заказчиков.
- **В.** Сметно-нормативная база (нормативно-информационная база) – сборники сметных норм и расценок на строительные работы – ГЭСН-2001.
- **Г.** Сборники ресурсных сметных норм (РСН);
- **Д.** Собственная нормативно-сметная база пользователя.

# Структура стоимости, определенной локальными сметами

- Стоимость, определенная локальными сметными расчетами (сметами); включает в себя прямые затраты, накладные расходы и сметную прибыль. Начисление указанных сумм при составлении локальных сметных расчетов (смет) производится в конце расчета (сметы) за итогом прямых затрат, а при формировании по разделам – в конце каждого раздела и в целом по сметному расчету (смете).

# Тема 5. Индексы цен на строительную продукцию

# Индексы цен.

- **Индексы цен** – это коэффициенты перехода от базисной стоимости к стоимости на текущую дату, численно определяемые через отношение стоимости продукции, работ или услуг на текущем уровне цен к стоимости на базовом уровне цен.

# РТМ

- Ресурсно-технологическая модель (РТМ), на продукцию капитального строительства в целом или на ее отдельные составляющие представляет собой унифицированный набор ресурсов, характеризующий базисный уровень затрат материалов, изделий, конструкций, строительных машин, энергоресурсов, транспорта, труда работников строительства и др..

- В зависимости от применяемой нормативной базы индексы устанавливались по отношению к:
  - сметным ценам, введенным в действие с 1 января 1984г.;
  - сметным ценам, введенным в действие с 1 января 2000 г.;
  - текущим ценам предшествующего периода.

- До утверждения в установленном порядке сборников территориальных единичных расценок Госстроем России рекомендовано использование сборников федеральных единичных расценок (ФЕР-2001) для базового района Московской области с применением соответствующих территориальных коэффициентов

Уровни укрупнения строительной продукции, условные обозначения индексов	Капитальные вложения, всего	В т.ч. по элементам технологической структуры на:			
		Строительные работы	Монтажные работы	Оборудование, мебель, инвентарь	Прочие затраты
2	3	4	5	6	7
Капитальное строительство в целом	$I_K$	$I_{CP}$	$I_{MP}$	$I_O$	$I_{ПЗ}$
Отрасли, подотрасли, предприятия, здания, сооружения (в т.ч. временные)	$I_{Ki}$	$I_{Cpi}$	$I_{Mpi}$	$I_{Oi}$	$I_{Пзи}$
Виды строительных работ ( $I_{Cpi}$ )		+			
Виды монтажных работ ( $I_{Mpi}$ )			+		
Виды технологического оборудования, мебели и инвентаря ( $I_{Oi}$ )				+	
Виды прочих затрат ( $I_{Пзи}$ )					+
Экономические элементы стоимости (отдельные калькуляционные статьи затрат)					
Материальные затраты, всего ( $I_{MЗ}$ )		+	+		+
в том числе по классификационным группам материалов, конструкций и изделий, энергетических ресурсов, транспортных услуг ( $I_{Mзи}$ )		+	+		+
Оплата труда ( $I_{OT}$ )		+	+		+
Эксплуатация строительных машин и механизмов, всего ( $I_{ЭМ}$ )		+	+		+
в том числе по классификационным группам ( $I_{Эми}$ )		+	+		+
Отчисления на социальные нужды ( $I_{CH}$ )		+	+		+
Амортизационные отчисления ( $I_З$ )		+	+		+
Другие затраты в себестоимости ( $I_{ДЗ}$ )		+	+		+
Накладные расходы в строительстве ( $I_{НР}$ )		+	+		+
Прибыль ( $I_{ПР}$ )		+	+		+
Дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время ( $I_{Зу}$ )		+	+		+
Затраты на содержание заказчика-застройщика и технический надзор ( $I_{ЗТ}$ )					+
Затраты на проектные и изыскательские работы ( $I_{ПИР}$ )					+
в том числе:					
на проектные работы ( $I_{П}$ )					+
на изыскательские работы ( $I_{И}$ )					+

- **Текущие индексы** могут формироваться на основе данных статистической отчетности, материалов первичного бухгалтерского учета, а также результатов специального статистического наблюдения, организованного региональными центрами по ценообразованию в строительстве.
- **Прогнозные индексы** рекомендуется разрабатывать
- математической обработки показателей динамики индексов цен за предшествующие кварталы или месяцы;
- количественной оценки влияния изменения степени воздействия ранее действовавших факторов инфляции, роста регулируемых цен на энергоносители, а также факторов, влияние которых появится впервые в прогнозном периоде;
- количественного воздействия на уровень цен антиинфляционных мероприятий и мер по регулированию цен, осуществляемых федеральными органами и местными администрациями с участием региональных центров по ценообразованию в строительстве, инвесторами и подрядными организациями.

- сопоставлять отпускные цены на продукцию местных предприятий - изготовителей материалов, конструкций и изделий с отпускными ценами на аналогичную продукцию, производимую предприятиями соседних регионов;
- требовать от предприятий-поставщиков промышленной продукции обязательного указания товарно-платежных документах величины свободной (отпускной) цены предприятия-изготовителя, его наименования и даты производства;
- не допускать неоднократного включения посреднических снабженческо-сбытовых надбавок на применяемые в строительстве материальные ресурсы, повторного учета транспортных издержек, налога на добавленную стоимость;
- не учитывать размер оплаты труда и прибыль, полученные за счет других сфер деятельности в составе показателей, предназначенных для расчета индекса цен на строительно-монтажные работы;
- сопоставлять по возможности количество человеко-дней, отработанных рабочими на строительно-монтажных работах, с соответствующими нормативными трудозатратами и регистрировать текущий уровень оплаты труда, накладных расходов и прибыли на единицу нормативных затрат труда рабочих строителей и механизаторов.

**Тема 6. Государственные  
элементные сметные нормы  
(ГЭСН-2001)**

- ГЭСН – 2001 введены в действие с 1.05.2000г. постановлением Госстроя России от 26.04.2000г. № 36 Они предназначены для определения состава ресурсов и потребности в них при выполнении строительных работ и составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом. ГЭСН являются исходными нормативами для разработки единичных расценок, индивидуальных и укрупненных норм (расценок).

- Таблицы ГЭСН содержат следующие **показатели:**
- затраты труда рабочих – строителей, в чел.- ч.;
- средний разряд работы ;
- затраты труда машинистов, чел.- ч.;
- состав и время эксплуатации строительных машин, в маш. – ч.;
- расход материалов, изделий и конструкций в физических единицах измерения;
- расход энергоносителей (топливо, электрическая и тепловая энергия, сжатый воздух) в физических единицах измерения;

# Кладка стен наружных из кирпича при различной толщине стен при высоте этажа до – 4м на 1м<sup>3</sup> кладки:

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измерения	08 – 02 – 010 – 1	08 – 02 – 010 – 3	08 – 02 – 010 – 5
1	2	3	4	5	6
1	Затраты труда рабочих	Чел. – ч.	7,63	6,58	6,03
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	Чел. – ч.	0,37	0,33	0,32
3	Машины и механизмы				
200129	Краны башенные при работе на других видах строительства, 8 т	Маш. – ч.	0,37	0,33	0,32
4	Материалы				
404– 9032	Кирпич керамический силикатный	1000	0,219	0,265	0,289
404– 9034	Кирпич керамический лицевой	4	0,180	0,134	0,106
402– 9070	Раствор готовый кладочный (по проекту)	м3	0,241	0,241	0,241
102– 0026	Пиломатериалы хвойных пород: Бруски обрезные длиной 4 – 6,5 м, толщиной 40- 75 мм.	м3	0,0005	0,0005	0,0005
411– 0001	Вода	М3	0,35	0,35	0,38

# Сводка затрат труда рабочих

№ п/п	Код профессий	Наименование профессий и разряд	Количество, Чел. – ч.
1	2	3	4

- Для учета мелких, трудно поддающихся учету операций, неизбежных в условиях оптимальной организации труда, к итогу сводки затрат труда может быть введен поправочный коэффициент.
- Затраты труда рабочих, обслуживающих строительные машины и механизмы, определялись на основании выборки и калькуляции затрат машинного времени и включаются в соответствующие тарифы сводки потребности в машинах и механизмах и затрат труда механизаторов по форме:

# Сводка потребности в строительных машинах и механизмах и затрат труда механизаторов.

№ п/п	обоснование	Наименование строительных машин и механизмов	Потребности в строительных машинах и механизмах, маш. – ч.	Затраты труда механизаторов в чел. – ч.
1	2	3	4	5

- основных машин, производительность которых определяет темпы производства работ (землеройные, дорожные, путевые, землесосные снаряды и др.);
- машин, входящих в состав комплекса, использование которых зависит от ведущих машин;
- машин, обслуживающих одновременно один или несколько технологических процессов.

- Потребность в строительных машинах, изделиях и конструкциях на принятый измеритель ГЭСН определяется на основании сборников нормативных показателей расхода материалов на основные виды строительных, монтажных и специализированных строительных работ, При отсутствии на отдельные виды работ норм расхода строительных материалов и других материальных ресурсов их потребное количество определяется по рабочим чертежам или местным нормам, утвержденным в установленном порядке.

- Нормы потерь и отходов на отдельные виды ресурсов принимаются на основании «Правил применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве» (РДС 82 – 202 – 96), принятых и введенных в действия Государственным Комитетом Минстроя России от 08.08.96г. № 18 – 65, и приложения к ним, которым является «Справочник норм потерь материальных ресурсов в строительстве». По материалам и изделиям, отсутствующим в указанных документах, принимаются местные нормы потерь и отходов, разработанные и утвержденные в установленном порядке.

- В составе ГЭСН учитываются затраты, связанные с внутрипостроечной транспортировкой материальных ресурсов. Также учитываются затраты, связанные с подачей в рабочую зону к месту монтажа и укладки в дело материальных ресурсов. Для отдельных видов ресурсов в объеме до 20% могут предусматриваться затраты на горизонтальный транспорт при расстоянии до 1 км в пределах строительной площадки до зоны действия подъемного механизма.

**Тема 7. Порядок выделения в составе сметной документации нормативной трудоемкости и средств на оплату труда рабочих занятых на СМР**

- **Нормативная трудоемкость**, выделяемая в локальных и объектных сметных расчетах (сметах), отражает количество труда рабочих (в чел-ч), которое по сметным нормам должно затрачиваться на выполнение соответствующих строительных, ремонтно-строительных и монтажных работ, и определяется по формуле:
- $T_{oc} = T_{пр} + T_{нр} + T_{вр} + T_{зу} + T_{н}$ ,
- где  $T_{oc}$  – нормативная трудоемкость, выделяемая в объектных сметах;
- $T_{пр}$  – нормативная трудоемкость работ в прямых затратах;
- $T_{нр}$  – нормативная трудоемкость работ, учтенная накладными расходами;
- $T_{вр}$  – нормативная трудоемкость работ по возведению титульных временных зданий и сооружений;
- $T_{зу}$  – нормативная трудоемкость работ, учтенная в зимних удорожаниях;
- $T_{н}$  – нормативная трудоемкость работ, учтенная в других бслуживаниях на строительные и монтажные работы, включаемые в объектную смету.

- При прямом счете в локальных сметах нормативная трудоемкость определяется по формуле:
- $T_{лс} = T_{пр} + T_{нр}$  (3.2.7)
- Нормативная трудоемкость работ, предусматриваемая в прямых затратах ( $T_{пр}$ ), определяется по формуле:
- $T_{пр} = T_p + T_m$  (3.2.8)
- где  $T_p$  – затраты труда рабочих-строителей, не занятых управлением и обслуживанием машин (принимается прямым счетом непосредственно из локальной сметы по итогу графы «Затраты труда рабочих-строителей, всего»);
- 
- $T_m$  – затраты труда рабочих, занятых управлением и обслуживанием машин, определяются прямым счетом из элементных сметных норм или по формуле:
- $T_m = K_m * Z_m$  (3.2.9)
- где  $K_m$  – коэффициент перехода от заработной платы рабочих-машинистов в сметной стоимости на 01.01.2000г. в рублях к затратам труда рабочих-машинистов в чел-ч. Принимается в следующих размерах:
- 
- - для всех строительно-монтажных работ (кроме зимних работ, выполняемых с применением строительных машин) – 0,068;
- - для зимних работ, выполняемых с применением строительных машин, - 0,076;
- $Z_m$  – заработная плата рабочих, обслуживающих машины, в сметных ценах на 01.01.2000г. (принимается прямым счетом непосредственно из локальной сметы по итогу «В том числе заработная плата машинистов»).

- В тех случаях, когда в локальных сметных расчетах или сметах нормативная трудоемкость прямым счетом не определена, затраты труда рабочих, не занятых обслуживанием машин ( $T_p$ ), могут исчисляться от размера заработной платы по формуле:
- $T_p = K * Z_{осн}$  (3.2.10)
- где  $Z_{осн}$  – основная заработная плата рабочих, принимаемая из локального сметного расчета в сметных ценах 2000г.;
- 
- $K$  – коэффициент перехода от основной заработной платы в сметных ценах 2000г. (в руб.) к затратам труда (в чел-ч), принимаемый в следующих размерах:
- - для строительных и ремонтно-строительных работ – 0,09;
- - для монтажных работ – 0,085;
- - для подземных работ – 0,058.

- К работам, учтенным в составе накладных расходов и выполняемых рабочими, относятся возведение нетитульных временных зданий и сооружений, благоустройство и содержание строительных площадок, подготовка объекта к сдаче и другие.
- Нормативная трудоемкость работ, выполняемых за счет накладных расходов, определяется по формуле:

$$T_{nr} = K_{nr} * M_{nr} \quad (3.2.11)$$

- где  $M_{nr}$  – масса накладных расходов, принимаемая из локальной сметы, руб.;
- $K_{nr}$  – коэффициент перехода от массы накладных расходов (в руб.) к затратам труда (в чел-ч), определяемый по формуле:

$$K_{nr} = D_{nr} / C_p = 0,051/11,50 = 0,0044, \quad (3.2.12)$$

- где  $D_{nr}$  – доля основной заработной платы рабочих, учтенная в накладных расходах (по отчетным данным составляет 5,1%);
- $C_p$  – средняя часовая ставка среднего разряда (средний разряд – 3,8), занятых на работах, выполняемых за счет накладных расходов (на 01.01.2000г. – 11,50 руб. или 9,40 руб. – по РЕР – 2001).

- Затраты труда по СМР, выполняемым при возведении временных зданий и сооружений, в том случае, когда стоимость этих работ включается в объектные сметы в установленном проценте, определяется по формуле:

$$T_{\text{вр}} = K_{\text{вр}} * M_{\text{вр}} \quad (3.2.13)$$

- где  $M_{\text{вр}}$  – сумма, принимаемая из строки «Временные здания и сооружения» объектной сметы, тыс. руб.;

- $K_{\text{вр}}$  – коэффициент перехода от суммы по временным зданиям и сооружениям (в рублях) и затратам труда рабочих (в чел-ч), определяемый по формуле:

$$K_{\text{вр}} = D_{\text{вр}} / C_p = 0,19/11,77 = 0,016 \quad , (3.2.14)$$

- где  $D_{\text{вр}}$  – доля затрат по возведению временных зданий и сооружений, приходящаяся на заработную плату рабочих, в структуре норм на временные здания и сооружения (составляет 19%);
- $C_p$  – средняя часовая ставка рабочих среднего разряда (средний разряд – 4,0), занятых на работах по возведению временных зданий и сооружений (на 01.01.2000г. – 11,77 руб. или 9,62 руб. по РЕР – 2001).
- Затраты труда рабочих, приходящихся на зимние удорожания, определяются по формуле:

$$T_{\text{зю}} = K_{\text{зю}} * M_{\text{зю}} \quad (3.2.15)$$

- где  $M_{\text{зю}}$  – сумма удорожания СМР в зимнее время, тыс. руб.;
- $K_{\text{зю}}$  – коэффициент перехода от сметной стоимости зимних удорожаний (в рублях) к нормативной трудоемкости (в чел-ч), принимаемый в размере 0,4.

- Нормативная трудоемкость в составе объектной сметы показывается в отдельной графе (в тыс. чел-ч).
- Сметная заработная плата определяется в локальных и объектных сметах по формуле:

$$Z_{рм} = Z_{осн} + Z_{м} + Z_{нр} + Z_{вр} + Z_{зу} + Z_{н} \quad (3.2.16)$$

- где  $Z_{рм}$  – сметная заработная плата;
- $Z_{осн}$  – основная заработная плата рабочих-строителей, занятых непосредственно на строительных, ремонтно-строительных и монтажных работах в текущем уровне цен;
- $Z_{м}$  – заработная плата машинистов в текущем уровне цен;
- $Z_{нр}$  – заработная плата рабочих, учтенная в сметных накладных расходах;
- $Z_{вр}$  – заработная плата рабочих в стоимости возведения титульных временных зданий и сооружений;
- $Z_{зу}$  – заработная плата рабочих, учтенная в составе зимних удорожаний;
- $Z_{н}$  – заработная плата рабочих, учтенная в составе других начислений на строительные и монтажные работы объектной сметы.

- При определении сметной заработной платы в локальной смете должны применяться в необходимых случаях различные коэффициенты, приведенные в технических частях соответствующих сборников расценок, а также в общих указаниях к ним.
- Заработная плата рабочих, выполняющих работы за счет сметных накладных расходов, в локальной смете определяется по формуле:

- 

- 

$$(3.2.17) \quad Z_{\text{нр}} = 0,051 * M_{\text{нр}}$$

- 

- где  $M_{\text{нр}}$  – масса накладных расходов, принимаемая из локальной сметы, руб.;
- $0,051$  – доля основной заработной платы, учтенная в накладных расходах (по отчетным данным составляет 5,1%).

- Сметная заработная плата рабочих, выполняющих работы по возведению временных зданий и сооружений, в том числе, когда стоимость этих работ включается в объектные сметы в установленном проценте ( $Z_{ер}$ ), определяется по формуле:

$$Z_{ер} = 0,19 * M_{ер} \quad (3.2.18)$$

- где  $M_{ер}$  – сумма, принимаемая из строки «Временные здания и сооружения» объектной сметы, тыс. руб.;
- 0,19 – доля заработной платы рабочих в структуре норм на временные здания и сооружения (**составляет 19%**).
- Сметная заработная плата в составе зимних удорожаний определяется по формуле:
- $Z_{зу} = K_{зу} * M_{зу} \quad (3.2.19)$
- где  $M_{зу}$  – сумма удорожаний СМР в зимнее время, тыс. руб.;
- $K_{зу}$  – коэффициент перехода от сметной стоимости зимних удорожаний к сметной заработной плате рабочих в составе этих удорожаний, принимаемый в размере 0,4.

# Тема 8. Расчет сметной стоимости материалов

- В условиях рыночной экономики цена строительства не является объектом государственного регулирования, а цены на продукцию предприятий строительной индустрии и основные строительные материалы административными органами государственной власти не устанавливаются. Государственное регулирование цен применяется только к ограниченному перечню топливно-энергетических и сырьевых ресурсов, перечисленных в постановлении Правительства РФ от 7 марта 1995 г. № 239 с изменениями в 2001 г. « О мерах по упорядочению государственного регулирования цен (тарифов)».

- Сметные цены на материалы как в плановом хозяйстве, так и в рыночной экономике определяют нормативный размер затрат (в расчете на установленную единицу измерения) на приобретение и доставку их на стройки, которые учитываются в сметах на строительство. Определяя стоимость материалов на строительной площадке (франко-приобъектный склад), сметные цены на материалы в строительстве представляют собой специфический норматив, не имеющий аналогов в системе ценообразования других отраслей промышленного производства. По сметным ценам (на 1 тыс. шт. кирпича, на 1 т цемента и металла, на 1 м<sup>3</sup> щебня, песка, гравия и т.п.) строительные материалы непосредственно не реализуются на товарных биржах, а используются только в экономических расчетах стоимости строительства.

- Основой проектирования сметных цен на ресурсы является понятие о сметных показателях, причем усреднение исходных данных выполняется по всем объектам нормирования: по номенклатуре материалов, по территории применения сметных цен, производителям и поставщикам строительных материалов.
- В настоящее время формулировки и определения рыночных цен на ресурсы для планирования и организации строительства указаны в Гражданском кодексе РФ, а экономические условия функционирования рыночных цен и принципы их определения для целей учета и налогообложения представлены Налоговым кодексом РФ.
- Стоимость ресурсов при реализации строительного проекта устанавливается в соответствии с фактическими затратами на их приобретение и доставку на стройку с учетом условий и ограничений, принятых в подрядном договоре.

- Определение рыночных цен происходит по заключенным на данный момент и на данной территории сделкам с идентичными (однородными) ресурсами в сопоставимых условиях. Сопоставимость условий сделок с идентичными ресурсами определяется на основе сравнения объемов поставляемых ресурсов, сроков использования обязательств, порядка платежей и других разумных условий, которые могут влиять на уровень цен.
- При отсутствии на соответствующем рынке сделок или предложений по идентичным ресурсам, а также отсутствия либо недоступности информационных источников для определения рыночной цены могут использоваться другие методы: метод цены последующей реализации и затратный метод.

- Метод цены последующей реализации состоит в определении рыночной цены ресурсов, реализуемых покупателем, как разницы цены, по которым такие ресурсы реализуются (перепродаже), и разумных затрат, понесенных покупателем для продвижения их на рынок для последующей реализации.
- Затратный метод установления рыночной цены ресурсов определяется суммой произведенных затрат и наценки. При этом учитываются расчетные или фактические прямые и косвенные затраты на производство (приобретение) или реализацию ресурсов, включая необходимые затраты на транспортировку, хранение, страхование ресурсов.
- Наценки в рыночной цене строительных ресурсов во всех методах определения цены устанавливаются так, чтобы обеспечить разумную прибыль для данного вида хозяйственной деятельности.

- Новый порядок формирования сметных цен на строительные материалы определяется исходя из фактического наличия предложений материалов на рынке, уровня и структурны цены по поставщикам и профессиональных возможностей специалистов строительного инжиниринга к переработке исходной информации в сметные показатели.
- Проблема сметных цен на материалы в рыночном ценообразовании состоит в том, что, разработав базовую текущую цену необходимо их постоянно пересчитывать. Это предопределяет необходимость организации постоянного наблюдения за ценами и расчета показателей цен при решении разноплановых задач управления стоимостью строительства.
- Определение среднего уровня региональных оптовых цен на материалы невозможно без создания системы постоянного наблюдения за ценами – системы регионального мониторинга цен на строительные ресурсы.

- Основные положения концепции формирования текущих цен на ресурсы в строительстве регионов следующие:
- рыночный характер исходных данных расчета текущих цен;
- оптимизация уровня текущих цен по времени и месту определения;
- открытость и публичность сбора, переработки и использования цен;
- организация профессионального регионального мониторинга текущих цен;
- применение методов математической статистики для расчета средних региональных показателей;
- независимость и объективность расчета текущих цен.

- Объективность и достоверность уровня рыночной стоимости ресурсов можно обеспечить, разделив процесс формирования региональных сметных цен на материалы в строительстве на блоки, работающие по самостоятельным методикам, технологиям и программам. Основным методическим положением расчета текущих цен ресурсов в строительстве является *декомпозиция* - разделение сметной цены на составляющие блоки меньшей размерности и разработка для них отдельных методик расчета стоимости.
- Текущие цены на ресурсы принимаются для сметного ценообразования в том виде, в каком они поступили на рынок потребителей, с минимальной доработкой для удобства пользования. В то же время, в сметном расчете номенклатура строительных материалов (названия и единицы измерения) абстрактны и не меняются длительное время. В этой связи применение рыночных цен в сметном ценообразовании требует разработки специальных трансляторов информационной совместимости, увязывающих уровень отпускных поставщиков строительных материалов и средних расчетных цен для сметных расчетов стоимости строительства.

- Стоимость строительства складывается из расчетной стоимости ресурсов и услуг, используемых в строительном процессе. Стоимость каждого ресурса в общей стоимости строительства определяется по сметной формуле характеристиками двух показателей: величиной потребности в ресурсе ( $P_p$ ) на строительство объекта и текущей ценой этого ресурса.
- В составе локальных сметных расчётов (смет) стоимость материальных ресурсов определяется исходя из данных об их нормативной потребности (в физических единицах измерения) и соответствующей цены на этот или иной вид материального ресурса. **Стоимость материальных ресурсов включается в состав сметной документации, не зависимо от того, кто их приобрёл.**

- **Стоимость материальных ресурсов может определяться:**
- - **в базисном уровне цен** – по сборникам (каталогам) сметных цен на материалы, изделия и конструкции – федеральным, территориальным (региональным) и отраслевым.
- - **в текущем уровне цен** – по фактической стоимости материалов с учётом транспортных и заготовительно-складских расходов, наценок (надбавок), комиссионных вознаграждений, уплаченных снабженческим внешнеэкономическим организациям, оплаты услуг товарных бирж, включая брокерские услуги, таможенные пошлины.

- **Определение текущих цен на материальные ресурсы по конкретной стройке осуществляются на основе исходных данных, полученных от подрядной организации, а также поставщиков и предпринимателей – производителей продукции.**
- В целях выбора оптимальных и обоснованных показателей стоимости участникам строительства рекомендуется осуществить мониторинг цен на материальные ресурсы.
- Для продукции естественных монополий применяются цены и тарифы, по которым осуществляется государственное регулирование, в том числе тарифы на электрическую и тепловую энергию, тарифы на железнодорожные, речные и морские перевозки и др.

- **Стоимость импортной продукции** (оборудования, материалов, изделий и конструкций) определяется, как правило, по закупкам, осуществлённым в установленном порядке.
- Свободная рыночная цена, как правило, складывается из:
- - внешнеторговой (контрактной) цены (таможенной стоимости), включая расходы в иностранной валюте по доставке продукции до границы Российской Федерации, пересчитанной в рубли по курсу Центрального банка РФ, действующему на данной территории грузовой таможенной декларации к таможенному оформлению;
- - таможенных платежей, состоящих из таможенной пошлины, сборов за таможенное оформление, других таможенных платежей, установленных законодательством РФ;

- - прочих расходов по закупке, транспортировке и реализации, отнесённых на издержки, включая транспортные расходы, страховые платежи, расходы по хранению, стоимость погрузо – разгрузочных работ, комиссионные вознаграждения посредникам, расходы по реализации.
- - налог на добавленную стоимость (НДС).
- Так как НДС предусматривается в сводном сметном расчёте за итогом глав 1-12, в стоимости материальных ресурсов в составе локальных смет НДС не учитывается.
- Сметные цены на материалы (СЦМ) содержат на установленную единицу измерения следующие элементы стоимости:
  - - отпускную цену единицы измерения (с учетом тары, упаковки, реквизита);
  - - наценки (надбаки) субженческо-сбытовых организаций;
  - - таможенные пошлины и сборов (при получении из-за границы);

- - стоимость транспортировки до приобъектного склада и погрузочно-разгрузочных работ (как правило, стоимость погрузочных работ учитывается непосредственно отпускной ценой, а стоимость разгрузочных работ – в составе единичных расценок на строительные работы);
- - заготовительно—складские расходы, включая затраты на комплектацию.

# Тема 9. Метод расчета стоимости строительства на основе базы данных объекта-аналога

- При отсутствии необходимых укрупненных нормативов стоимости строительства на предпроектной стадии могут быть использованы стоимостные показатели объектов-аналогов по ранее построенным или запроектированным объектам в качестве укрупненных измерителей зданий и сооружений применяют следующие показатели стоимости: 1 м<sup>3</sup> строительного объема, 1 м<sup>2</sup> площади, 1 км. длины инженерных сетей и т.п.

- На основе анализа показателей стоимости по большому числу объектов (более 400), построенных на территории региона, составлен Справочник инженера-сметчика и оценщика объектов недвижимости «Укрупненные показатели базисной стоимости строительства по объектам-аналогам» УПБС-2001. Этот Справочник может быть использован для определения стоимости строительства на стадии обоснования инвестиций, при планировании капитальных вложений и при подготовке подрядных торгов. Стоимость, определенная в УПБС-2001, включает стоимость строительно-монтажных работ, оборудования, мебели, прочих работ и затрат

- При выборе аналога в максимальной стадии должно быть обеспечено соответствие характеристик проектируемого объекта и объекта-аналога по производственно-технологическому и по конструктивно-планировочному решению.
- Укрупненные показатели стоимости и показатели по объектам-аналогам должны быть приведены к условиям строительства основного здания или сооружения: соответствие природно-климатических особенностей и уровня цен в районе строительства. Для строительства в сейсмических районах применяются отдельные поправки, величина которых принимается на основе имеющегося опыта. Так, по строительной части промышленных зданий могут быть применены следующие удорожающие коэффициенты: при сейсмичности 7 баллов – 1,04; 8 баллов – 1,05; 9 баллов – 1,08.

- В текущий уровень цен базисная стоимость пересчитывается с применением стоимости, определенной для условий Московской области.
- Что касается метода применения банка данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов, то его название говорит само за себя. Этот метод сводится к использованию стоимостных данных по зданиям и сооружениям, аналогичным проектируемому в данный момент. Он может с успехом применяться в условиях стабилизации экономики, при отсутствии инфляционных процессов и, следовательно, неизменности цен.

# Тема 10. Ресурсно-индексный метод ценообразования в строительстве

- **Ресурсно-индексный метод**, представляет собой сочетание ресурсного метода с системой индексов (текущих или прогнозных) по отношению к сметной стоимости, определенной на основе расчета ресурсов, оцененных в базисном или текущем уровне цен. Ресурсно-индексный метод позволяет более точно определить сметную стоимость по сравнению с базисно-индексным. Дело в том, что при ресурсно-индексном методе индексы применяются только к незначительной части стоимости показателей (прочим машинам и прочим материалам), составляющим, как правило, до 5% (в исключительных случаях – до 10%) от стоимости эксплуатации машин и стоимости материалов (от каждого элемента), а при базисно-индексном – к полной стоимости всех элементов сметных затрат. Исходя из сказанного, достоверность ресурсно-индексного метода является более надежной.

- В качестве информационной базы ресурсного (ресурсно-индексного) метода, наиболее полно соответствующей рыночным условиям, являются государственные элементные сметные нормы (ГЭСН). В этих нормах отсутствуют показатели «Прочие машины», «Машины и прочие материалы», выраженные в единицах измерения «рубли», которые имеют место в Элементных сметных нормах. Эти показатели в ГЭСН раскрыты по полному перечню, и расход их приведен в соответствующих физических измерителях.

- **Для оценки стоимости строительной продукции могут применяться сметные цены следующих видов:**
- фактические текущие сметные цены, которые формируются с учетом условий строительства на основании данных бухгалтерского, складского и производственного учета;
- средние территориальные текущие сметные цены, формируемые региональными центрами по ценообразованию в строительстве (РЦЦС), независимыми региональными центрами мониторинга цен в строительстве и публикующиеся в ежемесячных каталогах сметных цен;
- индексированные средние территориальные текущие сметные цены, формирующиеся путем индексации базисных цен с применением текущих индексов РЦЦС.

- Ресурсные показатели, составляющие собственную нормативную базу пользователя, могут сопоставляться между собой и наиболее приемлемый, по мнению пользователя, вариант применяется в сметных расчетах.
- В этой связи, подрядным строительным-монтажным организациям рекомендуется отслеживать и формировать текущие сметные цены на материальные ресурсы с составлением ведомостей по разделам в зависимости от вида франко и от того, по какой транспортной схеме они завозятся: сразу на строительную площадку или с промежуточным складированием. При необходимости из сметной стоимости объекта могут быть выделены транспортные расходы.

- Преимущества ресурсного (ресурсно-индексного) метода сводятся к следующим:
- к возможности осуществлять вариантный подход в выборе ресурсных показателей, системы расчета накладных расходов, сметной прибыли и других затрат;
- применять ресурсные показатели с учетом отраслевых и региональных особенностей строительства;
- осуществлять более гибкий подход к нормативной базе, относительно которой производится расчет тех или иных ресурсных показателей.

- Вместе с тем, ресурсный метод оценки стоимости строительства представляется достаточно громоздким при его применении «в чистом виде», так как требует отслеживания текущих цен по большинству количеству ресурсов. Выход из этого видится в применении автоматизированных систем расчета. Более широкое поле применения этот метод находит при оценке стоимости отдельных видов работ, обычно в субподрядных организациях, где номенклатура материальных ресурсов в сравнении с общестроительными организациями более ограничена.

Тема 11.  
Определение  
размера средств на  
оплату труда

- По статье «Расходы на оплату труда рабочих» отражаются все расходы по оплате труда производственных рабочих, (включая рабочих, не состоящих в штате) и линейного персонала при включении его в состав работников участков (бригад), занятых непосредственно на строительных работах, исчисленные по принятым в строительных организациях системам и формам оплаты труда..
- По данной статье отражаются также расходы по оплате труда рабочих, осуществляющих перемещение строительных материалов и оборудования в пределах рабочей зоны, т.е. от приобъектного склада до места их укладки в дело, если это перемещение производится вручную.
- Следует отметить, что в указанной статье не учитывается оплата труда рабочих вспомогательных производств, обслуживающих хозяйство строительной организации, а также рабочих, занятых управлением машинами и механизмами, выполнением некапитальных работ (включая работы по возведению временных зданий и сооружений) и других работах, осуществляемых за счет накладных расходов (благоустройство строительных площадок, подготовка объекта к сдаче и другие), а также оплата труда рабочих, занятых погрузкой, разгрузкой и доставкой материалов до приобъектного склада, включая их разгрузку с транспортных средств на приобъектном складе.

- Размер оплаты труда рабочих производится по сборникам единичных расценок ФЭР-2001 – по Московской области и ТЭР-2001 – по данным соответствующих территориальных (региональных) органов в новой уточненной редакции 2008 г.
- По этой причине доплаты к тарифным ставкам рабочих при выполнении работ с вредными и тяжелыми условиями труда при разработке ТЭР дополнительно не учитываются.
- При определении средств на оплату труда рабочим в текущем уровне цен к тарифным ставкам в соответствии с действующим законодательством., нормативными актами и условиями производства работ могут устанавливаться надбавки и доплаты, к числу которых можно отнести доплаты к тарифным ставкам за тяжелые и вредные условия труда

- По системам, формам и условиям оплаты труда работников предприятия, организаций и учреждений инвестиционно–строительного комплекса могут быть разделены на три основные группы:
- 1) предприятия и учреждения, органов власти и управления. В них труд работников оплачивается по должностным окладам с надбавками за квалификационный разряд, выслугу лет, особые условия работы, а также выплачиваются премии в пределах установленного фонда оплаты труда (ФОТ);
- 2) предприятия и организации, финансируемые из бюджетных источников. В них оплата труда производится на основе единой тарифной системы с соответствующими надбавками и доплатами;
- 3) предприятия и организации других форм собственности, самостоятельно решающие вопросы оплаты труда на основе действующего законодательства.

- Предприятия и организации третьей группы, к которой в большинстве своем относятся строительно–монтажные и ремонтно– строительные организации и промышленные предприятия строительной индустрии, могут использовать отдельные элементы оплаты труда, применимые в первых двух группах. Действующим законодательством о труде предприятиям предоставлено право самостоятельно определять вид, системы оплаты труда, размер тарифных ставок, окладов, премий и поощрений. Решение этих вопросов в строительных организациях обуславливает размер средств на оплату труда, включаемых в договорные цены и сметы на строительство.
- Особенности нормативной базы при определении цены строительной продукции являются стабильность технически обоснованных норм затрат труда ( в чел.-часах, маш.–часах и т.п.) на традиционные строительно–монтажные работы и процессы и динамичность, изменчивость во времени стоимости (цены) труда, а следовательно, и сдельных расценок.

- В расходы на оплату труда включаются любые начисления работникам в денежной или натуральной формах, стимулирующие начисления и надбавки, компенсационные выплаты, связанные с режимом работы или условиями труда, премии и единовременные начисления, а также расходы, связанные с содержанием этих работников, предусмотренные трудовыми или коллективными договорами. К этим расходам относятся::

- суммы, начисленные по тарифным ставкам, должностным окладам, сдельным расценкам или в процентах от выручки в соответствии с принятыми формами и системами оплаты труда;
- начисления стимулирующего характера – премии за производственные результаты, надбавки к тарифным ставкам и окладам за профессиональное мастерство, высокие достижения в труде;
- начисления стимулирующего и компенсирующего характера, связанные с режимом работы и условиями труда: надбавки к тарифным ставкам и окладам за работу в ночное время, за совмещение профессий, расширение зоны обслуживания, за работу в тяжелых, вредных и особо вредных условиях труда, за сверхурочную работу стоимость бесплатных предоставляемых работникам в соответствии с законодательством коммунальных услуг, питания и продуктов, включая форменную одежду и обмундирование, остающихся в личном постоянном их пользовании;

- сумма начисленного работникам среднего заработка, сохраняемого на время выполнения ими государственных или общественных обязанностей;
- расходы на оплату труда, сохраняемую работникам на время отпуска, на оплату проезда работников и лиц, находящихся на их иждивении к месту использования отпуска и обратно, работающих в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях;
- денежные компенсации за неиспользованный отпуск;
- единовременные вознаграждения за выслугу лет (надбавки за стаж работы по специальности);
- надбавки, обусловленные районным регулированием оплаты труда;
- расходы на оплату труда, сохраненную на время учебных отпусков;
- расходы на доплату до фактического заработка в случае временной утраты работником трудоспособности;
- суммы в размере тарифной ставки или оклада (при выполнении работ вахтовым методом) за дни нахождения в пути от пункта сбора к месту работы и обратно;

- расходы на оплату труда работников-доноров за дни обследования, сдачи крови, отдыха и некоторые другие.
- стоимость бесплатных предоставляемых работникам в соответствии с законодательством коммунальных услуг, питания и продуктов, включая форменную одежду и обмундирование, остающихся в личном постоянном их пользовании;
- стоимость бесплатных предоставляемых работникам в соответствии с законодательством коммунальных услуг, питания и продуктов, включая форменную одежду и обмундирование, остающихся в личном постоянном их пользовании;
- стоимость бесплатных предоставляемых работникам в соответствии с законодательством коммунальных услуг, питания и продуктов, включая форменную одежду и обмундирование, остающихся в личном постоянном их пользовании;
- сумма начисленного работникам среднего заработка, сохраняемого на время выполнения ими государственных или общественных обязанностей;

# Тема 12. Порядок определения стоимости ремонтно-строительных работ

- **К капитальному ремонту зданий и сооружений** относятся работы по замене и восстановлению отдельных частей или целых конструкций (за исключением полной замены основных конструктивных элементов - фундаменты, каркасы, стены) и инженерно-технического оборудования зданий в связи с их физическим износом.
- **Предупредительный (текущий) ремонт** заключается в систематических и своевременно проводимых работах по предупреждению износа конструкций, отделки, инженерного оборудования, а также в работах по устранению мелких повреждений и неисправностей.

- Для определения сметной стоимости ремонтно-строительных работ применяется нормативная база, включающая в себя Государственные элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы ГЭСНр-2001 и соответственно федеральные (территориальные) единичные расценки ФЭРр (ТЭРр) – 2001.
- В федеральных единичных расценках на ремонтно-строительные работы (ФЭРр-2001) учтены затраты по вертикальному и горизонтальному перемещению материалов и мусора от разборки в зданиях и сооружениях на расстояние до 80 м к месту их складирования в пределах строительной площадки объекта на расстояние до 50 м от здания и сооружения.

- В тех случаях, когда при ремонте и реконструкции зданий и сооружений любого назначения используются технологические процессы, аналогичные применяемым при новом строительстве, для определения сметной стоимости применяются сборники норм и расценок на строительные и специальные строительные работы, к элементам затрат из этих сборников применяются следующие коэффициенты: 1,15 – к нормам затрат труда (оплате труда) и 1,25 – к нормам времени эксплуатации строительных машин (к стоимости эксплуатации строительных машин и оплате труда машинистов).

- Коэффициент 1,15 учитывает потери подрядных организаций, связанные с малообъемностью работ при ремонте и реконструкции, а коэффициент 1,25 – компенсирует потери строительных организаций, связанные со снижением уровня трудового режима работы строительных машин.
- Применение указанных коэффициентов не распространяется на работы по строительству пристроек к существующим зданиям, демонтажу конструкций, а также к сборникам на монтаж и пусконаладочные работы (ГЭСНм (ФЭРм) и (ГЭСНп) (ФЭРп)).

- **Территориальные** единичные расценки на ремонтно-строительные работы (ТЭРр-2001) предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости ремонтно-строительных работ, включая разработку, демонтаж, ремонт, усиление и замену конструкций, инженерного оборудования и выполнении отделочных покрытий.

- В сборниках ТЭРр отражен среднеотраслевой уровень затрат по принятой технике, технологии и организации работ на каждый вид ремонтно-строительных работ. В них учтены усложненные условия выполнения работ, ограниченная возможность применения высокопроизводительных средств механизации, повышенные затраты ручного труда и т.п. Вместе с тем, в них не учтены внешние усложняющие факторы, такие как загазованность, наличие вблизи объектов под напряжением и т.д. При производстве работ в эксплуатируемых зданиях и сооружениях в стесненных условиях, вблизи от зон повышенной опасности и т.п. в этом случае к нормам затрат труда и основной заработной плате, -атратам на эксплуатацию машин и механизмов следует применять поправочные коэффициенты

- Вместе с тем действие ТЭР не распространяется на работы по ремонту конструкций и отделке уникальных зданий и сооружений, а также реставрации памятников архитектуры, к капитальности и качеству которых предъявляют повышенные требования. В этих случаях должны разрабатываться и применяться индивидуальные расценки, утвержденные заказчиком в составе проекта.

- ТЭРр разработали на основе следующих документов:
- 
- - государственных элементных сметных норм на ремонтно-строительные работы (ГЭСНр-2001), утвержденных Постановлением. Госстроя России от 17 декабря 1999;
- - уровни оплаты труда рабочих-строителей и машинистов, принятые по данным государственной статистической отчетности в строительстве и капитальном ремонте по базисному району (Саратовская область) по составлению на 1 января 2000 г.;
- - средних сметных цен на материалы, изделия и конструкции в уровне цен Саратовской области на 1 января 2000 г.;
- - средних сметных цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов в базисном уровне цен по базовому району (Саратовская область) по состоянию на 1 января 2000 г.

- Каждый сборник ТЭРр содержит технологическую часть и расценки на измеримые конструкции или работ.
- В технической части приводятся общие указания о порядке применения единичных расценок сборника, правила определения объемов работ и коэффициенты, учитывающие условия производства работ, отличающихся от принятых в расценках данного сборника.

- Таблицы ТЭРр содержат показатели сметных затрат, установленные на соответствующий измеритель конструкций или работ:
- - прямые затраты;
- - затраты на оплату труда рабочих-строителей (фонд заработной платы);
- - затраты на эксплуатацию строительных машин, в том числе:
- - затраты на заработную плату рабочих, обслуживающих машины;
- - затраты на материалы, изделия и конструкции;
- - затраты труда рабочих-строителей, в ч-ч.

- Все единичные расценки в сборниках являются закрытыми, т.е. учитывают сметную стоимость материалов широко применяемых марок (из предусмотренных как сметными нормами, так и проектом) и стоимость эксплуатации строительных машин по базисным ценам, приведенных в приложении сборников ТЭРр.
- Затраты по вывозке строительного мусора, полученного от разборки конструктивных элементов зданий и сооружений следует определить по действующим ценам (тарифам) на перевозку грузов для строительства, исходя из массы мусора (в тоннах) и расстояний отвозки его от строительной площади до места свалки (в километрах) и включать в прямые затраты.

- В ТЭР учтены затраты по перемещению материалов от приобъектного склада к месту укладки в дело.
- В таблицах ГЭСНр приведен средний разряд по виду работ, а в ТЭРр – оплата труда с учетом разрядности работ по ставке рабочего-строителя 4 разряда по состоянию на 01.01.2000 в размере 1600 руб. в месяц (1 чел.-час – 9,63 руб) при среднемесечном количестве рабочих часов 166,25. при этом ставка рабочего-строителя 1 разряда на 01.01.2000 составила за 1 чел.-час – 7,19 руб.

- При отсутствии сборников ТЭР расценок на ремонт отдельных конструкций зданий и сооружений следует применять расценок как на их монтаж и установку на соответствующие виды строительно-монтажных работ по данным ТЭР, но только в части недельной оплаты труда и эксплуатации машин, включая оплату труда машинистов, со следующими понижающими коэффициентами:
  - - при демонтаже сборных железобетонных и бетонных конструкций – 0,8;
  - - то же, сборных деревянных конструкций – 0,8;
  - - то же, внутренних санитарно-технических устройств (водопровода, канализации, водостоков, отопления, вентиляции) – 0,4;
  - - то же, наружных сетей водопровода, канализации, тепло- и газоснабжения – 0,6;
  - - то же, металлических конструкций: к основной затрате рабочих – 0,6; к стоимости эксплуатации машин, включая оплату труда рабочих, обслуживающих машины – 0,7.