

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.09.2026 10:35:25
Уникальный программный ключ:
3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования**
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт сервиса и отраслевого управления

Кафедра управления строительством и ЖКХ

ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

Методические рекомендации
по выполнению курсовой работы для обучающихся
по направлению 08.03.01 Строительство
направленность (профиль) Водоснабжение и водоотведение
всех форм обучения

Составитель:
А.А. Шкилева,
кандидат экономических наук, доцент

Тюмень
ТИУ
2020

Экономика отрасли: методические рекомендации по выполнению курсовой работы для обучающихся по направлению 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) Водоснабжение и водоотведение, всех форм обучения /сост. А.А. Шкилева; Тюменский индустриальный университет. – Тюмень: Издательский центр БИК ТИУ, 2020. – 23 с.

Методические рекомендации рассмотрены и рекомендованы к изданию на заседании кафедры «УС и ЖКХ» протокол № 1 от «28» августа 2020 г.

Аннотация

Методические рекомендации по выполнению курсовой работы по дисциплине «Экономика отрасли» для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство направленность (профиль): Водоснабжение и водоотведение.

Данные методические рекомендации содержат рекомендации и требования по выполнению и оформлению курсовой работы.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения	4
Структура курсовой работы	4
Требования к оформлению курсовой работы	13
Список литературы	16
Приложения	17

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель освоения дисциплины - формирование у обучающихся соответствующих знаний, умений и навыков в области ценообразования в строительстве, методах определения стоимости строительства, действующей системы сметных нормативов, составе и формах сметной документации.

Цель выполнения курсовой работы – расчет капитальных затрат на строительство сетей и сооружений водоснабжения или водоотведения населенного пункта, расчет эксплуатационных затрат и определение себестоимости подачи или отведения 1 м^3 воды.

Основные этапы выполнения курсовой работы:

- составить ведомость объемов работ на строительство водопроводной или канализационной сети;
- на основе ведомости объемов работ составить сметную документацию на строительство водопроводной или канализационной сети;
- определить стоимость строительства очистных сооружений водоснабжения или канализации с использованием нормативов цены строительства;
- рассчитать эксплуатационные затраты и определить себестоимость подачи или отведения 1 м^3 воды;
- рассчитать технико-экономические показатели проекта, сделать выводы.

Критерии оценки курсовой работы. Итоговая оценка выполнения и защиты курсовой работы определяется как сумма баллов по следующим критериям:

-91-100 баллов (оценка «отлично») выставляется обучающемуся, если он правильно выполнил все задания курсовой работы, уверенно, логично, последовательно и аргументированно излагал свое решение, используя профессиональные понятия;

- 76-90 баллов (оценка «хорошо») выставляется обучающемуся, если он в основном правильно выполнил все задания курсовой работы, не всегда уверенно, логично, последовательно и аргументированно излагал свое решение, используя профессиональные понятия;

-61-75 баллов (оценка «удовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он в основном правильно выполнил все задания курсовой работы, допустил не существенные ошибки, слабо аргументировал свое решение, используя в основном профессиональные термины.

- 0-60 баллов (оценка «не удовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он не достиг поставленной цели, допустив грубые ошибки в расчетах, не смог аргументировать свое решение, не владеет профессиональными терминами.

2. СТРУКТУРА КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовая работа оформляется в виде расчетно-пояснительной записки, состоящей из введения, 10 разделов и списка литературы:

1. Вводная часть
2. Индивидуальное задание
3. Ведомость объемов работ (в соответствии с индивидуальным заданием)
4. Локальная смета на строительство водопроводной или канализационной сети
5. Расчетная стоимость строительства очистных сооружений водоснабжения или канализации с использованием нормативов цены строительства
6. Расчет эксплуатационных затрат и определение себестоимости подачи или отведения 1 м^3 воды
7. Основные технико-экономические показатели проекта

Список литературы.

Основные расчеты, сводятся в формы сметных документов, при расчете показателей достаточна точность до второго знака; недопустимо отсутствие единиц измерения.

Курсовая работа выполняется студентами на основе индивидуального задания, выдаваемого преподавателем. Объем пояснительной записки 30-35 страниц.

Защита курсовой работы производится в установленные сроки.

2.1 Вводная часть

В вводной части курсовой работы необходимо указать:

- цель, задачи курсовой работы;
- наименование объекта, район строительства, зону сосредоточенного строительства;
- состав сметной документации, разработанной в курсовой работе;
- перечень сметных нормативов использованных при составлении смет;
- обоснование метода составления сметной документации;
- обоснование нормативов накладных расходов и сметной прибыли;
- обоснование индексов перехода к ценам текущего периода;
- обоснование лимитированных затрат.

2.2 Индивидуальное задание

Индивидуальное задание, выданное преподавателем, необходимо представить на отдельной странице.

2.3 Ведомость объёмов работ

По исходному варианту трассировки сети водоснабжения или

водоотведения необходимо составить и рассчитать ведомость объемов работ. Типы конструктивных элементов и основные материалы представлены в исходных данных к курсовой работе.

Одна из наиболее трудоемких задач при определении стоимости строительства (реконструкции, технического перевооружения, капитального ремонта) – это определение состава и объемов работ. Для этого выполняются подсчеты объемов работ, которые являются основой и первой стадией составления сметы.

Ведомость объемов состоит из краткого описания работ и формул подсчета их количества.

Таблица 1 Ведомость расчета объемов работ

№ п/п	Наименование работ	Формула подсчета, эскиз, обоснование	Объем работ		Примечание (ссылка на номер таблицы ГЭСН-2001)
			Ед. изм	Кол-во	
1	2	3	4	5	6

Ведомость объемов работ составляется по чертежам спецификациям и проектным материалам, полностью законченным, проверенным и в укомплектованном составе, с указанием наименований работ, их единиц измерения и количества, ссылок на чертежи и спецификации, расчета объемов работ и расхода материальных ресурсов (с приведением формул расчета), а также иных исходных данных, необходимых для определения сметной стоимости строительства.

Номенклатура работ, их характеристика и единицы измерения должны соответствовать применяемым сметным нормам.

Подсчеты объемов работ должны выполняться по действующим правилам исчисления объемов работ, установленным ГЭСН-2001.

Ведомость объемов работ должна быть сделана так, чтобы легко можно было прочитать текст и формулы, найти нужные размеры и другие обосновывающие данные. Для этого ведомость необходимо заполнять четко, без помарок, формулы и текст записывать в отведенные для них места в определенной последовательности, подсчеты обосновывать ссылками на номера чертежей, их детали и другие проектные материалы.

2.4 Порядок составления локальных сметных расчётов

Локальные сметные расчеты (локальные сметы) являются первичными сметными документами и составляются на отдельные виды работ и затрат по зданиям и сооружениям, инженерным сетям, дорогам и т.д. на основе объемов работ, определяемых в составе рабочего проекта, рабочей документации (рабочих чертежей).

Работы, включаемые в локальные сметные расчеты, должны быть разбиты на разделы и включены в сметный расчет последовательно в соответствии с технологией выполнения работ.

Стоимость работ в сметном расчете принимается по единичным расценкам сборников ФЕР-2001, а именно:

1. Сборник №1 «Земляные работы»;
2. Сборник №22 «Водопровод – наружные сети»;
3. Сборник №23 «Канализация – наружные сети»;
4. И др.

В случае наличия в сметном расчете открытых расценок необходимо дополнительно отдельными строками учитывать так называемые «неучтенные материалы», сметная стоимость которых принимается по соответствующим федеральным сборникам «Сметных цена на материалы, изделия и конструкции, применяемые в строительстве»:

Книга 01 Материалы для строительных и дорожных работ

Книга 02 Щебень, гравий, песок, шлаки, смеси, глины, грунты

Книга 03 Цементы, гипс, известь

Книга 04 Смеси бетонные, растворы, смеси строительные и асфальтобетонные

Книга 05 Изделия из бетона, цемента и гипса Часть 05.1 Конструкции и изделия сборные железобетонные

Книга 06 Изделия керамические строительные

Книга 07 металлоконструкции строительные и их части из черных металлов

Книга 08 Изделия металлические, металлопрокат, канаты

Книга 09 металлоконструкции строительные и их части из алюминия и алюминиевых сплавов

Книга 10 Изделия прокатно-тянутые из цветных металлов и цветные металлы

Книга 11 Изделия и конструкции из дерева и пластмассовых профилей

Книга 12 Материалы и изделия кровельные рулонные, гидроизоляционные и теплоизоляционные, звукоизоляционные, черепица

Книга 13 Изделия из природного камня

Книга 14 Материалы лакокрасочные, антикоррозийные, защитные и аналогичные покрытия, клеи

Книга 15 Малые архитектурные формы

Книга 16 Материалы для садово-паркового и зеленого строительства

Книга 17 Материалы и изделия огнеупорные

Книга 18 Материалы и изделия для систем водоснабжения, канализации, теплоснабжения, газоснабжения

Книга 19 Материалы и изделия для систем вентиляции и кондиционирования воздуха

Книга 20 Материалы монтажные и электроустановочные, изделия и конструкции

Книга 21 Продукция кабельная

Книга 22 Материалы для систем и сооружений связи, радиовещания и телевидения

Книга 23 Трубы и трубопроводы, фасонные и соединительные части, фитинги металлические

Книга 24 Трубы и трубопроводы, фасонные и соединительные части, фитинги из других материалов, кроме бетонных

Книга 25 Материалы для строительства железных дорог

Книга 26 Материалы и изделия для метрополитенов и тоннелей

Книга 27 Материалы и изделия для сетей экологически чистого транспорта

Книга 61 Оборудование и устройства электронные связи, радиовещания, телевидения, охранно-пожарная сигнализация

Книга 62 Оборудование, устройства и аппаратура электрические

Книга 63 Оборудование, устройства и аппаратура для систем теплоснабжения

Книга 64 Оборудование, устройства и аппаратура для систем вентиляции и кондиционирования воздуха

Книга 65 Оборудование, устройства и аппаратура для водоснабжения и канализации

Книга 66 Оборудование, устройства и аппаратура для системы газоснабжения

Книга 67 Лифты

Книга 68 Насосы и станции для перекачки и поднятия жидкостей

Книга 69 Арматура трубопроводная и воздуховодная с электроприводом.

Выполнение курсовой работы осуществляется с использованием программного комплекса ГРАНД-СМЕТА.

При работе со сборниками ФЕР – 2001 необходимо ознакомиться с общими указаниями и технической частью сборника, в которых предложены различные коэффициенты к расценкам, учитывающие конкретные условия производства работ.

На основании индивидуального задания в курсовой работе заполняют форму локального сметного расчета (приложение А) в следующей последовательности:

Алгоритм составления локального сметного расчёта:

1. В графе 1 производится сквозная нумерация позиций локального сметного расчета, в строках неучтенных ресурсов указывается номер, состоящих из двух групп цифр, разделенных точкой, первая группа цифр которого соответствует номеру позиции, вторая - порядковому номеру строки в позиции, например, 1.1.

2. В графе 2 указываются шифры единичных расценок, коды неучтенных ресурсов, для позиций накладных расходов и сметной прибыли ссылка на сметные нормативы. В случае применения коэффициентов, учитывающих усложняющие факторы и (или) условия производства работ, указывается шифр коэффициента (при наличии) или ссылка на положения

сметных нормативов и (или) пункты разделов сборников единичных расценок.

3. В графе 3 указываются наименование единичных расценок, неучтенных материальных ресурсов полностью, без сокращений. Для материальных ресурсов и оборудования, отсутствующих в СНБ, указывается максимально полное их описание с указанием характеристик. В случае применения коэффициентов, учитывающих усложняющие факторы и (или) условия производства работ, указывается их наименование, величина, а также составляющие единичных расценок, к которым указанные коэффициенты применяются.

4. В графе 4 указывается единица измерения единичных расценок, ресурсов В строках НР и СП - %.

5. В графе 5 указывается количество на единицу без применения коэффициентов к количеству: в строках единичных расценок - количество в соответствии с проектной и (или) иной технической документацией и с учетом единицы измерения расценки; для материальных ресурсов - количество на единицу измерения единичной расценки в соответствии с данными, включенными в ФРСН или в соответствии с проектной и (или) иной технической документацией с учетом положений Методики. В строках НР и СП - значение нормативов накладных расходов и сметной прибыли в соответствии со сметными нормативами, сведения о которых включены в ФРСН.

6. В графе 6 указывается результирующее значение коэффициента к количеству, полученное как произведение всех применяемых коэффициентов, округление производится до семи знаков после запятой по итогу перемножения.

7. В графе 7 указывается результирующее количество с учетом коэффициента, приведенного в графе 6, при этом в строках материальных ресурсов - на весь объем единичной расценки. В строках НР и СП - норматив в процентах с учетом коэффициента, приведенного в графе 6. Результирующие количественные показатели округляются до семи знаков после запятой по итогу перемножения.

8. В графе 8 указывается сметная стоимость в базисном уровне цен. Для материальных ресурсов и оборудования, отсутствующих в СНБ, в графе 8 указывается сметная цена в текущем уровне цен (без учета НДС).

9. В графе 9 указывается результирующее значение коэффициента к стоимостным показателям, полученное как произведение всех применяемых коэффициентов, округление производится до семи знаков после запятой по итогу перемножения.

10. В графе 10 в строках составляющих единичных расценок, а также неучтенных материальных ресурсов и оборудования, указывается сметная стоимость всего в базисном уровне цен, полученная как произведение граф 7, 8 и 9.

Для материальных ресурсов и оборудования, отсутствующих в СНБ, в графе 10 указывается сметная стоимость всего в базисном уровне цен,

полученная как частное от деления граф 12 и 11.

В строках НР и СП значение рассчитывается, от фонда оплаты труда в базисном уровне цен, полученного суммированием значений, указанных в графе 10 по строкам ОТ и ОТм.

Округление производится по каждой строке до двух знаков после запятой (до копеек) по итогу произведенных вычислений.

Итоговое значение по расценке определяется суммированием строк ОТ, ЭМ и М.

Итоговое значение по позиции "Всего по позиции" определяется суммированием строк "Итого по расценке", неучтенных ресурсов, НР и СП.

Итоговые значения по разделу определяются суммированием значений соответствующих позиций раздела по графе 10, приводятся в сметных расчетах справочно.

Итоговые значения по смете определяются суммированием значений (графа 10) всех соответствующих позиций по смете.

11. В графе 11 в соответствующих строках итогов по смете указываются индексы изменения сметной стоимости.

При разработке локального сметного расчета (сметы) базисно-индексным методом с применением индексов СМР к элементам прямых затрат индексы указываются также в строках ОТ и ОТм по каждой позиции (для последующего определения НР и СП в текущем уровне цен), при этом в итогах по смете индексы не указываются в строках "оплата труда", "Всего накладные расходы", "Всего сметная прибыль".

В графе 11 указывается результирующее значение индекса с учетом коэффициентов к нему, применение которых предусмотрено положениями нормативных правовых актов Российской Федерации, а также письмами Минстроя России. Округление значения индекса производится по итогу перемножения до двух знаков после запятой.

12. При разработке локального сметного расчета (сметы) базисно-индексным методом с применением индекса СМР в графе 12 указывается сметная стоимость в текущем уровне цен, определенная:

- а) произведением значений граф 7, 8 и 9 - в строках материальных ресурсов и оборудования, отсутствующих в СНБ;
- б) произведением значений граф 10 и 11 - в строках итогов по смете;
- в) суммированием соответствующих значений в графе 12 по позициям локального сметного расчета (сметы) - в строках итогов по смете "материальные ресурсы, отсутствующие в СНБ (в текущем уровне цен)" и "оборудование, отсутствующие в СНБ (в текущем уровне цен)".

При разработке локального сметного расчета (сметы) базисно-индексным методом с применением индексов к элементам прямых затрат в графе 12 указывается сметная стоимость в текущем уровне цен, определенная:

- а) произведением значений граф 7, 8 и 9 - в строках материальных ресурсов и оборудования, отсутствующих в СНБ;
- б) произведением значений граф 10 и 11 - в строках ОТ, ОТм, а также в

строках итогов по смете "эксплуатация машин и механизмов", "материальные ресурсы", "перевозка", "Всего оборудование", "Всего прочие затраты";

в) суммированием значений строк ОТ и ОТм по графе 12 - для строк, в которых указан ФОТ в позициях единичных расценок;

г) расчетом в соответствии со сметными нормативами от фонда оплаты труда в текущем уровне цен, приведенном в графе 12 - в строках НР и СП;

д) суммированием соответствующих значений в графе 12 по позициям локального сметного расчета (сметы) - для итогов по разделу и по смете в строках "материальные ресурсы, отсутствующие в СНБ (в текущем уровне цен)" и "оборудование, отсутствующие в СНБ (в текущем уровне цен)".

Округление производится до целых чисел (до рублей) по итогу произведенных вычислений.

В остальных строках локального сметного расчета (сметы) графа 12 не заполняется.

13. Итоги локальных сметных расчетов (смет) приведены справочно. При подготовке сметной документации следует руководствоваться требованиями к формату документов, представляемых в электронной форме, утверждаемыми Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации в соответствии с пунктом 18 Положения об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 г. N 145.

14. Методические подходы к учету в локальных сметных расчетах (сметах) машин и механизмов в качестве неучтенных ресурсов аналогичны принятым для неучтенных материальных ресурсов. Начисление НР и СП производится в соответствии со сметными нормативами.

15. Итоги сметной стоимости в соответствующих реквизитах локального сметного расчета (сметы), приведенных перед таблицей локального сметного расчета (сметы), указываются в тысячах рублей с округлением до двух знаков после запятой.

16. С целью компенсации расходов подрядных организаций при возведении объектов на итоговую сумму строительно-монтажных работ объектной сметы (гр. 4 и 5) начисляют средства на покрытие лимитированных затрат, следующим образом:

- Содержание титульных временных зданий и сооружений, согласно рекомендациям приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 19 июня 2020 г. № 332/пр Методика определения затрат на строительство временных зданий и сооружений, включаемых в сводный сметный расчет стоимости строительства объектов капитального строительства.

- Удорожание работ, производимых в зимнее время, согласно рекомендациям ГСН 81-05-02-2007 начисляют на итог с учетом затрат на временные здания и сооружения.

- Резерв средств на непредвиденные работы и затраты в соответствии с

Методикой определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации, утвержденной приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 4 августа 2020 г. № 421/пр.

2.5 Расчетная стоимость строительства очистных сооружений водоснабжения или канализации

Расчетная стоимость строительства очистных сооружений водоснабжения или канализации с использованием нормативов цены строительства выполняется на основе укрупненных сметных нормативов (НЦС-2020), представленных на сайте «Минстрой РФ» (<https://minstroyrf.gov.ru/trades/gradostroitel'naya-deyatelnost-i-arhitektura/14/>).

2.6 Расчет эксплуатационных затрат и определение себестоимости подачи или отведения 1м³ воды

Расчет эксплуатационных затрат и определение себестоимости подачи или отведения 1м³ воды определяется в соответствии с Методическими рекомендациями по финансовому обоснованию цен на воду и отведение стоков, утвержденными Приказом Госстроя России от 28.12.00 N 302.

Согласно методическим рекомендациям, себестоимость определяется отдельно по водоснабжению и водоотведению по основным стадиям технологического процесса производства воды (пропуска сточной жидкости):

- подъем воды (перекачка сточной жидкости);
- очистка воды (очистка сточной жидкости, обработка осадка и его захоронение);
- транспортирование воды (транспортирование и утилизация сточной жидкости).

Полная себестоимость отпущенной воды (отвода сточной жидкости) в стоимостных измерителях определяется как:

- сумма всех расходов по стадиям технологического процесса и расходов на оплату покупной воды,
- проведение аварийно-восстановительных работ,
- ремонтный фонд,
- прочих прямых затрат,
- общеэксплуатационных и внеэксплуатационных расходов.

2.9 Техничко-экономические показатели проекта

В данном разделе рассчитывают основные технико-экономические показатели проекта:

1. Годовая производительность системы ВиВ (по заданию) (тыс. м³/год)
2. Стоимость строительства объекта (тыс. руб.)

3. Сумма годовых эксплуатационных затрат (тыс. руб.)
4. Себестоимость подачи 1 м^3 воды или отведения 1 м^3 стоков (руб./ м^3)

3. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

В соответствии с целями и задачами курсовая работа не должна быть пересказом изученного материала или простой компиляцией (компиляция — несамостоятельное произведение, составленное путем заимствований, без собственных наблюдений и выводов), составленной из фрагментов используемых статей и книг.

Курсовая работа должна представлять собой целостную, однородную и завершённую студенческую научную работу, в которой должны быть четко сформулированы проблема и исследовательские вопросы, обоснована их актуальность, изложены степень изученности проблемы и состояние ее исследования.

Курсовая работа должна быть написана научным языком, т.е. с соблюдением общих норм литературного языка, правил грамматики и с учетом особенностей научной речи — точности и однозначности, терминологии и стиля.

В современной научной литературе личная манера изложения уступила место безличной. Не употребляются личные местоимения «я» и «мы». Например, вместо фразы «я предполагаю...» можно сказать «предполагается, что...» и т.д.

Оформление текста работы. Текст курсовой работы должен быть выполнен качественно, с применением печатающих устройств или машинописным способом. Редактор в формате Word. Формат страницы — А 4; шрифт — Times New Roman; кегль — 14; межстрочный интервал — 1,5. Выравнивание по ширине, отступ слева — 1,27. Текст следует размещать на одной стороне листа бумаги с соблюдением следующих размеров полей: левое — 30 мм, правое — 10 мм, верхнее — 20 мм, нижнее — 20 мм. При оформлении работы необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и чёткость изображения по всей работе. Не должно быть помарок, перечеркивания, сокращения слов, за исключением общепринятых.

Страницы текста нумеруют арабскими цифрами внизу справа. По всему тексту соблюдается сквозная нумерация. Номер титульного листа и листа содержание не проставляется, но включается в общую нумерацию курсовой работы. Таким образом, впервые нумерация проставляется на листе введения, как 3 страница работы. Приложения не нумеруются. Все структурные элементы работы: введение, главы основной части, заключение, список используемой литературы, приложения должны начинаться с новой страницы.

Заголовки глав печатаются полужирными заглавными буквами и располагаются по центру страницы без отступа. Заголовки параграфов печатаются полужирными прописными буквами и располагаются по центру страницы (первая буква заголовка параграфа заглавная) без отступа. Точки в

конце заголовков не ставятся. Переносы слов во всех заголовках не допускаются.

Оформление глав и параграфов. Каждая глава курсовой работы начинается с новой страницы. Расстояние между главой и параграфом, между названием параграфа и последующим текстом должно быть равно 1 интервалу.

Главы курсовой работы должны иметь порядковую нумерацию и обозначаться арабскими цифрами с точкой, например: ГЛАВА 1., ГЛАВА 2., ГЛАВА 3. По окончании каждой главы следуют общий вывод по главе.

Структуру главы составляют параграфы. Параграфы должны быть одинаковым по объему.

Параграфы должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждой главы. Номер включает номер главы и порядковый номер параграфа, отделённый точкой, например: 1.1., 1.2., 2.1, 2.2., 2.3. и т.д.

Оформление табличного материала. Цифровой материал, сопоставление и выявление определённых закономерностей оформляют в виде таблиц. По содержанию таблицы делятся на аналитические и неаналитические. Аналитические таблицы являются результатом обработки и анализа цифровых показателей. После таких таблиц делается обобщение в качестве нового знания (выводов), которое вводится в текст словами: «Данные, представленные в таблице позволяют сделать вывод о том, что...», «из таблицы видно, что...», «Данные таблицы позволяют заключить, что...» и т.п. Часто такие таблицы дают возможность выявить и сформулировать определённые закономерности. В неаналитических таблицах помещают, как правило, необработанные статистические данные, необходимые лишь для информации или констатации. Обычно таблица состоит из следующих элементов: порядкового номера, тематического заголовка, заголовков вертикальных граф (шапка таблицы), горизонтальных и вертикальных граф (основной части). Все таблицы, если их несколько, нумеруются арабскими цифрами, без указания знака номера, в пределах главы. Номер размещают в правом верхнем углу над заголовком таблицы после слова «Таблица...», например, Таблица 1.1., Таблица 2.1. Номер таблицы обозначает: первая цифра – номер главы, вторая цифра – порядковый номер таблицы в главе. Таблицы снабжают тематическими заголовками, которые располагают по центру страницы и пишут с полужирной прописной буквы без точки в конце заголовка.

Таблица выполняется на одной странице. Если таблица не умещается на одной странице, то она переносится на другие, при этом заголовок таблицы помещается на первой странице, а на следующих страницах следует повторить шапку таблицы и под ней поместить надпись: «Продолжение таблицы 1.1». Если шапка таблицы громоздкая, допускается ее не повторять. В этом случае пронумеровывают графы и повторяют их нумерацию на следующих страницах. Заголовок таблицы не повторяют. Если цифровые или иные данные в графе не приводятся, то ставится тире. Все приводимые в

таблице данные должны быть достоверны, однородны и сопоставимы, в основе их группировки должны лежать существенные признаки.

Таким образом, имеющиеся в тексте статистические таблицы и рисунки должны быть правильно оформлены. Общее требование таково: если таблицу изъять из текста, то ее смысл и источник данных должны быть совершенно понятны. Следовательно, необходимо дать точное название таблицы, правильно изложить содержание таблицы, размерность единиц, период времени, к которому относятся данные таблицы.

Таблицы рекомендуется включать в приложения, а в тексте параграфа целесообразно делать на них сноску.

Если таблица была заимствована, то в тематическом заголовке таблицы следует сделать ссылку на источник заимствования, например [19, С.43], где 19 – порядковый номер источника в списке использованной литературы, а С.43 – на какой странице находится приведенная таблица.

Оформление иллюстраций. Иллюстрации (рисунки, графики, диаграммы, эскизы, чертежи и т.д.) располагаются в приложениях. Все иллюстрации должны быть пронумерованы (вверху справа). В тексте на иллюстрации делаются ссылки, содержащие порядковые номера, под которыми иллюстрации помещены в курсовой работе.

Оформление справочно-библиографического аппарата

Основное требование к составлению списка использованных источников – единообразное оформление и соблюдение ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

4. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Голубова, О. С. Экономика строительства : учебник / О. С. Голубова, Л. К. Корбан, С. В. Валицкий. — Минск : Новое знание, 2015. — 568 с. — ISBN 978-985-475-756-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64767>

2. Касьяненко Т.Г. Ценообразование : учебник и практикум для вузов / Т. Г. Касьяненко [и др.] ; под редакцией Т. Г. Касьяненко. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 437 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04530-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450125>

3. Кукота, А. В. Ценообразование в строительстве : учебное пособие для вузов / А. В. Кукота, Н. П. Одинцова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 201 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04708-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453687>

4. Липсиц, И. В. Ценообразование : учебник и практикум для вузов / И. В. Липсиц. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 368 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04843-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449760>

5. Приказ Минстроя России от 04.08.2020 N 421/пр "Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации" - Текст : электронный // <https://minstroyrf.gov.ru/upload/iblock/139/Metodika-VZiS.pdf>

Приложение А

Форма локального сметного расчета (сметы)

Составил _____
[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

Проверил _____
[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

Наименование редакции сметных нормативов _____

Наименование программного продукта _____
(наименование стройки)

(наименование объекта капитального строительства)

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ (СМЕТА) № _____

(наименование конструктивного решения)

Составлен _____ методом

Основание _____
(проектная и (или) иная техническая документация)

Составлен (а) в текущем (базисном) уровне цен _____

Сметная стоимость _____ () тыс. руб

в том числе:

строительных работ _____ () тыс. руб.

монтажных работ _____ () тыс. руб.

оборудования _____ () тыс. руб.

прочих затрат _____ () тыс. руб.

Средства на оплату

труда рабочих _____ тыс. руб.

Нормативные

затраты труда рабочих _____ чел.-ч.

Нормативные

затраты труда машинистов _____ чел.-ч.

Расчетный измеритель конструктивного
решения _____

N п/п	Обоснование	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество			Сметная стоимость в базисном уровне цен (в текущем уровне цен (гр. 8) для ресурсов, отсутствующих в СНБ), руб.			Индекс	Сметная стоимость в текущем уровне цен, руб.
				на единицу	коэффициенты	всего с учетом коэффициентов	на единицу	коэффициенты	всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Раздел X. <Наименование раздела>											
<пункт>	<шифр расценки>	<Наименование расценки> <Обоснование и численные значения коэффициентов>	<единица измерения расценки>	<X>	<результатирующий коэффициент>	<X>					
	1	ОТ			<результатирующий коэффициент>		<X>	<результатирующий коэффициент>	<X>		
	3	ЭМ			<результатирующий коэффициент>		<X>	<результатирующий коэффициент>	<X>		
	2	в т.ч. ОТм			<результатирующий коэффициент>		<X>	<результатирующий коэффициент>	<X>		
	4	М			<результатирующий коэффициент>		<X>	<результатирующий коэффициент>	<X>		

					т>			нт>			
	<код группы неучтенного ресурса>	<Наименование неучтенного ресурса>	<единица измерения неучтенного ресурса>	<X>	<результу ющий коэффициен т>	<X>					
		ЗТ	чел. -ч	<X>	<результу ющий коэффициен т>	<X>					
		ЗТм	чел. -ч	<X>	<результу ющий коэффициен т>	<X>					
		Итого по расценке					<X>		<X>		
<подпунк т>	<код неучтенного ресурса>	<Наименование неучтенного ресурса>	<единица измерения неучтенного ресурса>	<X>	<результу ющий коэффициен т>	<X>	<X>	<результир ующий коэффицие нт>	<X>		
		ФОТ							<X>		
	<обоснование >	НР <вид работ>	%	<норм атив НР>	<результу ющий коэффициен т>	<X>			<X>		
	<обоснование >	СП <вид работ>	%	<норм атив СП>	<результу ющий коэффициен т>	<X>			<X>		
		Всего по позиции							<X>		
<пункт>	<код ресурса>	<Наименование неучтенного	<единица	<X>	<результу	<X>	<X>	<результир	<X>		

[illegible]

		материальные ресурсы, отсутствующие в СНБ (в базисном уровне цен)	<X>		
		оборудование, отсутствующее в СНБ (в базисном уровне цен)	<X>		
		ВСЕГО по смете			
	<обоснование индекса>	ВСЕГО СМР (без учета перевозки) по смете (в базисном уровне цен с пересчетом в текущий уровень)	<X>	<индекс>	<X>
	<обоснование индекса>	ВСЕГО перевозка по смете (в базисном уровне цен с пересчетом в текущий уровень)	<X>	<индекс>	<X>
	<обоснование индекса>	ВСЕГО оборудование по смете (в базисном уровне цен с пересчетом в текущий уровень)	<X>	<индекс>	<X>
	<обоснование индекса>	ВСЕГО прочие затраты по смете (в базисном уровне цен с пересчетом в текущий уровень)	<X>	<индекс>	<X>
		ВСЕГО по смете (в базисном и текущем уровнях цен)	<X>		<X>
		в том числе			
		материальные ресурсы, отсутствующие в СНБ (в текущем уровне цен)			<X>
		оборудование, отсутствующие в СНБ (в текущем уровне цен)			<X>

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУ СЕРВИСА И ОТРАСЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ**

Кафедра Управления строительством и ЖКХ

КУРСОВАЯ РАБОТА

Выполнил обучающийся _____
(шифр и номер группы)

(фамилия, имя отчество обучающегося)

Проверил _____
(должность, кафедра)

(фамилия, имя, отчество)

Тюмень 20__

Учебное издание

ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

Методические рекомендации
по выполнению курсовой работы для обучающихся
по направлению 08.03.01 Строительство
направленность (профиль) Водоснабжение и водоотведение
всех форм обучения

Составитель
ШКИЛЕВА АННА АЛЕКСАНДРОВНА

В авторской редакции

Подписано в печать 2020. Формат 60х90 1/16. Усл. печ. л. 2

Тираж 20 экз. Заказ №

Библиотечно-издательский комплекс
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Тюменский индустриальный университет».
625000, Тюмень, ул. Володарского, 38.

Типография библиотечно-издательского комплекса.
625039, Тюмень, ул. Киевская, 52.