

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ  
СООБЩЕНИЯ  
СИБИРСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТРАНСПОРТА И СТРОИТЕЛЬСТВА

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ  
КУРСОВОЙ РАБОТЫ

ОП.07 Основы экономики

по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и  
газонефтехранилищ

*базовая подготовка*

*среднего профессионального образования*

Иркутск, 2022

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИргГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИргГУПС Трофимов Ю.А.

00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



РАССМОТРЕНО:  
Цикловой методической  
комиссией специальности 21.02.03  
Сооружение и эксплуатация  
газонефтепроводов и газонефтехранилищ  
«08» июня 2022 г.  
Председатель:  Подбельская Д.Н.

СОГЛАСОВАНО:  
Заместитель директора по УВР  
 /А.П.Ресельс  
«09» июня 2022 г.

**Автор-составитель:**  
Никорова И.А., преподаватель  
СКТиС ФГБОУ ВО ИргУПС

В методических указаниях приведены задания для курсовой работы согласно рабочей программе, даны необходимые рекомендации для их выполнения, а также ответы и контрольные вопросы для подготовки к защите курсовой работы.

Предназначены для оказания помощи студентам в организации их самостоятельной аудиторной и внеаудиторной работы над написанием курсовой работы по дисциплине «Основы экономики».

## **Методические указания для выполнения курсовых работ.**

### **1. Общее положения.**

Важной частью учебного процесса для студентов специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ» является выполнение курсовой работы по дисциплине «Основы экономики». Выполняют курсовой проект студенты очной формы обучения в соответствии с учебным планом.

Курсовой проект предназначена для проверки самостоятельного освоения материала по курсу. Он представляет элемент научно-исследовательской деятельности студента и готовит студента к итоговой аттестации.

Написание курсового проекта предназначено для развития навыков самостоятельной работы с литературой, навыков работы на должностях в предприятиях и организациях всех форм собственности. Эти навыки основаны на знаниях возможностей планирования в различных предметных областях.

Цель курсового проектирования – приобрести навыки исследования возможностей планирования и выработки стратегий для обоснования управленческих решений организаций.

Исходя из целей, при написании курсового проекта необходимо решить следующие задачи:

- осуществить поиск и подбор литературы, соответствующей цели исследования (согласно названию темы);
- назвать задачи и выделить материал в соответствии с разработанным планом;
- выполнить обзор теоретического материала, показать умение анализировать и отбирать необходимый материал;
- подобрать необходимый материал публикаций (газет, журналов) и сформировать собственное суждение относительно выработки стратегий развития предприятий;
- применить методику планирования показателей на практических примерах конкретного предприятия, материалов учебной практики или на отвлеченных;
- уметь представить ход и результаты исследования в соответствии с правилами написания и оформления курсовых работ.

## **2. Выбор темы и составление плана курсовой работы.**

Выбор темы курсового проекта – ответственный этап для студентов. При выборе темы студент должен руководствоваться тем, что материалы курсового проекта могут быть использованы и для написания дипломного проекта.

Тему курсового проекта студент выбирает самостоятельно из числа рекомендованных в настоящих указаниях. Студенту представляется право, выбрать тему курсового проекта, не включенную в примерный перечень тем курсовых проектов.

Курсовой проект выполняется по составленному студентом плану. В настоящих указаниях разработан примерный план по каждой теме. План уточняется студентом и обязательно согласовывается с преподавателем, применительно к конкретным условиям объекта исследования, на информационных материалах которого выполняется работа.

План должен раскрывать основную задачу курсового проекта, её целевую установку и узловые вопросы темы.

Таким образом, план курсового проекта содержит: введение, первый раздел – теоретическая часть, второй раздел – практическая часть, третий раздел – пути обеспечения выполнения плана, заключение.

### **3. Подбор и изучение литературы.**

После выбора темы и согласования с преподавателем плана курсового проекта студент изучает литературу. При работе с литературой составляются конспекты, в которых излагаются основные положения того или иного литературного источника, помещаются цифровые материалы, относящиеся к теме, с указанием источника. Записи группируются по разделам темы. По ходу изучения литературы, студент должен составить список используемой литературы, который затем прилагается к курсовому проекту.

### **4. Написание курсового проекта.**

К написанию курсового проекта студент приступает после усвоения теоретического материала, изучения литературы, ознакомления с практикой экономической работы, сбора, обработки и изучения информационных материалов.

Во введении студент обосновывает выбор темы курсового проекта, указывается цель её, раскрывается актуальность и значение темы, формируются цели и задачи, указываются теоретические и методологические основы курсового проекта.

Первый раздел – теоретические положения курсового проекта. Содержит теоретические основы разрабатываемой темы, где раскрываются сущность, понятие рассматриваемого показателя, его значение в условиях рыночной экономики, классификация показателя, его характеристика, задачи и перспективы по развитию показателя в России (на материалах периодической печати) и в Иркутской области (на материалах статистических сборников).

Второй раздел – практическая часть. Практическая часть состоит из выполнения расчетов основных показателей эффективного использования ресурсов предприятия исходя из исходных данных, которые выдаются студентам индивидуально.

Заключение. Делаются общие выводы по курсового проекта, проделанной работе по изучению темы. Отмечаются положительные стороны, трудности, при изучении. Рекомендации относительно возможностей применения материалов работы.

Важными требованиями, предъявляемые к выполнению курсового проекта является: логическая последовательность изложения материала, аккуратность, грамотность, точность определений, формулировок и терминологии, обоснованность и правильность расчетов, полнота изложения. Обращается внимание на разнообразия используемой литературы, материалов периодической печати и статистических сборников.

## **5. Требования к правилам оформления текста курсового проекта.**

Текст курсового проекта оформляется по типовым требованиям, а именно:

1. Основной текст работы при наборе на компьютере печатается в текстовом редакторе WORD стандартным шрифтом Times Yew Roman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал полуторный. Печатается текст на одной стороне листа белой бумаги формата А 4.
2. Каждая страница работы оформляется со следующими полями: верхнее – 20 мм; нижнее – 20 мм; правое – 10 мм; левое – 30 мм.
3. Все линии, цифры, буквы и знаки курсового проекта должны быть черными по цвету.
4. Введение, заключение, каждый раздел и список литературы должны начинаться с чистого листа. Разделы и вопросы в разделах следует нумеровать арабскими цифрами.
5. Страницы курсового проекта нумеруются арабскими цифрами внизу в рамках страницы. Отчет нумерации начинается с титульного листа, при этом номер 1 страницы на титульном листе не печатается. Нумерация листов для определения объема работы заканчивается на последнем листе списка литературы.

6. Заголовки вопросов и разделов пишут согласно плана и выделяют жирным шрифтом.
7. Цифровой материал и необходимые расчеты оформляются в виде таблиц. Таблицы располагаются по тексту. Таблицы следует нумеровать и соблюдать все правила построения. В случае перехода таблицы на следующую страницу, необходимо в верхнем углу справа указывать «продолжение таблицы №».
8. Вписывать в текст работы отдельные слова, формулы, условные знаки допускается пастой черного цвета, при этом плотность вписанного текста должна быть приближена к плотности основного текста.
9. Опечатки, описки, обнаруженные в процессе написания и проверки работы, допускается исправлять подчисткой или закрашивание корректором и нанесением на то же место исправленного текста.
10. Работа с большим количеством исправленных опечаток (более 10 % от общего количества листов) или оформленная небрежно (мятые листы, посторонние пометки, грязь, разводы на листах бумаги) возвращается для доработки.
11. Объем курсового проекта составляет не менее 35-45 страниц печатного текста.
12. Работа предоставляется в подшитом виде, в папке с прозрачной лицевой корочкой.
13. Материалы курсового проекта должны быть подобраны и сгруппированы в следующей последовательности:
  - Титульный лист;
  - Содержание курсового проекта;
  - Введение (1-2 страницы);
  - 1 раздел (теоретическая часть 10-15 страниц);
  - 2 раздел (практическая часть 30-35 страниц);
  - 3 раздел (1-2 страницы);

- Заключение (1-2 страницы);
- Список использованной литературы.

14. В списке литературы указывать фамилию, инициалы автора, полное название учебного пособия, издательства, год издания. При использовании газет, журналов указывается название издания, номер, год.

15. В работе могут быть приложения используемых документов (отчетов, баланса, положений об оплате труда, инструкций и др.)

16. В конце курсового проекта приложить 1-2 чистых листа бумаги для рецензии преподавателя – руководителя.

Типовая форма титульного листа курсового проекта приводится ниже

**Оформление титульного листа.**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»

(ФГБОУ ВО ИРГУПС)

Сибирский колледж транспорта и строительства

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИ СТРОИТЕЛЬНО-  
МОНТАЖНЫХ РАБОТАХ

Курсовой проект

по дисциплине «Основы экономики»

КР.582180.21.02.03.012 – 2022.ПЗ

Выполнил  
студент гр. ГНХ-22-1  
Иванов А.С.  
дата, подпись

Проверил  
преподаватель Никорова И.А.  
дата, подпись

Иркутск 2022

#### **6. Рецензирование и предварительная оценка курсового проекта.**

Выполненный курсовой проект студент сдает преподавателю на рецензирование в срок предусмотренный графиком.

Качество курсового проекта оценивается преподавателем с учетом теоретического и практического содержания ответов, а также соблюдения требований методических указаний, самостоятельности мыслей, последовательности и глубины изложения основных вопросов темы.

Курсовой проект оценивается дифференцированно по пятибалльной системе. Преподаватель, осуществляющий проверку, учитывает:

- умение подобрать литературу;
- умение спланировать и выполнить научное исследование;
- умение четко излагать материал;
- умение привести примеры, иллюстрирующие основные положения исследования;
- умение изложить введение и заключение;
- умение оформить курсовой проект по требованиям настоящих методических указаний.

Студентам, получившим неудовлетворительную оценку по курсовому проекту, предоставляется право её доработки.

Преподаватель – руководитель определяет новый срок её выполнения.

Студент, не имеющий в зачетной книжке оценки по курсового проекта, к сдаче экзамена по дисциплине «Основы экономики» не допускается.

## **7. Защита и оценка курсового проекта.**

При необходимости руководитель курсового проекта может предусмотреть её защиту.

Процедура защиты курсового проекта включает в себя выступление работы (5-8 минут) и ответы на вопросы преподавателя – руководителя.

На защите студент должен уметь обоснованно и доказательно раскрыть сущность темы, обстоятельно ответить на поставленные вопросы.

Окончательная оценка за курсовой проект проставляется после защиты её студентом, работа оценивается дифференцированно, с учетом качества её выполнения и ответов студента на вопросы во время защиты.

### **Примерная тематика 1 теоритической части курсового проекта по дисциплине «Основы экономики»**

1. Организация оплаты труда работников предприятий нефтяного комплекса.
2. Организация оплаты труда работников предприятий газового комплекса.
3. Формирование расходов на оплату труда на предприятиях газового комплекса.
4. Формирование расходов на оплату труда на предприятиях нефтяного комплекса.

5. Издержки обращения и их прогнозирование на предприятиях нефтяного комплекса.
6. Издержки обращения и их прогнозирование на предприятиях газового комплекса.
7. Планирование доходов и прибыли на предприятиях газового комплекса.
8. Планирование доходов и прибыли на предприятиях нефтяного комплекса.
9. Производственная деятельность нефтяного комплекса и перспективы её развития в рыночной экономике.
10. Производственная деятельность газового комплекса и перспективы её развития в рыночной экономике
11. Формирование потребности в сырье, материалах и топливе на предприятиях нефтяного комплекса.
12. Формирование потребности в сырье, материалах и топливе на предприятиях газового комплекса.
13. Планирование себестоимости промышленной продукции. Калькуляция затрат на производство на предприятиях нефтяного комплекса.
14. Планирование себестоимости промышленной продукции. Калькуляция затрат на производство на предприятиях газового комплекса
15. Прогнозирование выпуска и реализации продукции на предприятиях нефтяного комплекса.
16. Прогнозирование выпуска и реализации продукции на предприятиях газового комплекса.
17. Перспективы развития нефтяной промышленности.
18. Перспективы развития газовой промышленности.
19. Основные фонды организаций и предприятий нефтяного комплекса, их планирование.
20. Основные фонды организаций и предприятий газового комплекса, их планирование

21. Управление оборотными средствами предприятий, организаций нефтяного комплекса.
22. Управление оборотными средствами предприятий, организаций газового комплекса
23. Управление финансовым состоянием организаций и предприятий нефтегазового комплекса.
24. Финансовая устойчивость предприятий и организаций газового комплекса в рыночных условиях.
25. Финансовая устойчивость предприятий и организаций нефтяного комплекса в рыночных условиях
26. Кредиторская и дебиторская задолженность предприятий и организаций нефтяного комплекса.
27. Кредиторская и дебиторская задолженность предприятий и организаций газового комплекса.
28. Платежеспособность организаций газового комплекса в условиях рынка.
29. Платежеспособность организаций нефтяного комплекса в условиях рынка

**Методика расчета 2 практической части курсового проекта по дисциплине «Основы экономики»**

В этом разделе необходимо отразить:

- основные мероприятия, проводимые строительными работами по повышению производительности труда ремонтных рабочих, сокращению затрат на производстве;
- цели выполнения курсового проекта.

## **Часть 1. Методика определения общих положений и исходных данных**

Договорная цена (ДЦ)<sup>1</sup> на строительство (выполнение строительно-монтажных работ) - цена на строительную продукцию, устанавливаемая подрядчиком и заказчиком при заключении договора подряда на капитальное строительство, в том числе по результатам проведения конкурсов (торгов).

ДЦ определяется подрядчиком и заказчиком с использованием, в качестве рекомендуемых, государственных норм и цен. Ведомость ДЦ является обязательным приложением к договору подряда.

В ДЦ включаются:

- сметная стоимость строительно-монтажных работ (СМР) по объекту,
- прочие затраты, относящиеся к деятельности подрядчика;
- стоимость других работ, поручаемых по договору подряда (проектные работы, обеспечение оборудованием и др.);
- резерв средств на непредвиденные работы и затраты, исчисляемый от стоимости СМР и прочих затрат, в размере, установленном по договоренности между заказчиком и подрядчиком;
- затраты, связанные с формированием рыночных отношений, не нашедших отражение в государственных нормах и ценах. Расчет ДЦ осуществляется в следующей последовательности:

Производительность труда<sup>2</sup> - это эффективность затрат труда в процессе производства. Сущность роста производительности труда состоит в повышении его технической оснащенности, в результате которого снижаются совокупные затраты живого и прошлого овеществленного труда на производство продукции.

Экономическое значение роста производительности труда состоит в снижении затрат живого и прошлого овеществленного труда на производство

---

продукции, в снижении его стоимости.

Важнейшим фактором повышения прибыли (дохода) строительных организаций является снижение себестоимости строительно-монтажных работ путем более эффективного использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

Себестоимость СМР<sup>3</sup> - выраженное в денежной форме затраты на выполняемые собственными силами строительно-монтажные работы, связанные с использованием в процессе строительного производства машин, механизмов и иных основных фондов, материальных, трудовых и других производственных ресурсов. Себестоимость продукции - один из важнейших показателей эффективности работы организации. В ней концентрировано отражаются результаты хозяйственной деятельности коллектива. Чем меньше затраты на производство, тем ниже себестоимость единицы продукции, дешевле ее производство. Показатели себестоимости ориентируют предприятие на экономию всех видов ресурсов, обеспечивают направленность производственной деятельности на выполнение установленных заданий по вводу в действие объектов и производственных мощностей с наименьшими затратами. Различают сметную, плановую и фактическую себестоимость СМР. Сметная себестоимость - затраты, необходимые для производства СМР по установленным нормам. Сметная себестоимость, увеличенная на сумму нормативной прибыли, на сумму нормативной прибыли, необходимой для нормального функционирования предприятия, представляет собой сметную стоимость строительства. Плановая себестоимость - сметная себестоимость за вычетом предусмотренных планом накоплений. Фактическая себестоимость - действительные затраты подрядной организации на производство работ. Она отличается от плановой в результате изменения условий производства работ и затрат на их выполнение, по сравнению с планом.

---

Прибыль, по своей природе, выступает как часть стоимости (цены) прибавочного продукта, созданного трудом работников материального производства. Определяется как разница между конечной ценой и полной себестоимостью единицы продукции. Прибыль в СМО - это прибыль от реализации продукции, СМР, оказания услуги других финансовых результатов, учитываемых при планировании прибыли.

Одним из важнейших обобщающих показателей, характеризующих экономическую эффективность работы строительных организаций, является рентабельность. Рентабельность в строительстве - это отношение прибыли к себестоимости либо сметной стоимости выполненных строительно-монтажных работ.

Основные производственные фонды - часть средств производства, которая используется в течение нескольких производственных циклов и сохраняет при этом полностью или частично натуральную форму, перенося свою стоимость с помощью конкретного труда работника на готовый конкретный продукт частями, в следствии чего возмещение стоимости и поступление ее в оборот в каждый момент также осуществляется также частями. Нужно отличать основные производственные и непроизводственные фонды. Непроизводственные фонды не участвуют непосредственно в материальном производстве, не переносят свою стоимость на изготавливаемую продукцию, а служат для удовлетворения бытовых и культурных потребностей рабочих. ОПФ, в свою очередь, делятся на активные и пассивные. Активная часть непосредственно воздействует на предмет труда, определяет технический уровень (рабочие и силовые машины и оборудование, транспортные средства, инструмент). Пассивная часть косвенно участвует в процессе строительства, создавая условия для его осуществления (здания, сооружение, передаточные устройства и прочие фонды).

Рост объема производства в повышение его эффективности во многих определяется оснащенностью строительства основными производственными

и их техническим состоянием. Для оценки уровня оснащенности строительства основными производственными фондами и их технического состояния применяется следующая система показателей. Фондоотдача<sup>4</sup> характеризует съем строительной продукции с единицы их стоимости, учитывает все элементы основных элементов ОФ и ориентируют организации на улучшение каждого из них. Фондоемкость характеризует стоимость ОПФ в расчете на единицу выполненных СМР. Фондовооруженность отражает величину стоимости ОПФ на одного рабочего.

Оборотные средства представляют собой совокупность денежных средств, вложенных в оборотные фонды и фонды обращения. Часть их функционирует в сфере производства, другая - в сфере обращения. К оборотным производственным фондам в основном относятся производственные запасы, основные материалы, вспомогательные материалы, инструмент, хозинвентарь и другие малоценные и быстроизнашивающиеся предметы, а также незавершенное строительство и расхода будущих периодов. Фонды обращения состоят из денежных средств в расчетах, денежные средства и прочие оборотные средства.

Прибыль СМР определяется как разница между договорной ценой и фактической себестоимостью СМР. Если фактическая стоимость строительства превысит договорную цену, разница между ними относится на результаты финансово-хозяйственной деятельности соответствующих подрядных и субподрядных организаций.

В процессе производственно-хозяйственной деятельности строительных организаций реализуется плановые задания по вводу объектов в эксплуатацию с минимальными затратами ресурсов. Для управления деятельностью строительной организаций (например, контроля и своевременной корректировки) необходимо иметь не только полную информацию о состоянии работы, но и уметь сопоставлять с плановыми

---

заданиями, нормативными величинами, результатами деятельности других организаций, изучать ее изменения во времени. Процесс такого сопоставления и изучения называется анализом

### Исходные данные

1. Сметная стоимость строительства объекта  $S_o$
2. Доля сметной стоимости СМР в сметной стоимости строительства объекта  $U_{смр}=42,5\%$
3. Доля затрат на оборудование в сметной стоимости строительства объекта  $U_{об}=45,8\%$
4. Доля прочих работ и затрат сметной стоимости строительства объекта  $U_{прз}=8,7\%$
5. Объем СМР в договорных ценах, выполняемый собственными силами, в отчетном (предшествующем планируемому) году  
 $O_{от}^{дц}$
6. Процент роста объема СМР в договорных ценах, выполняемого собственными силами в планируемом году  $\Delta O=8,9\%$
7. Численность (среднесписочная) работников строительного производственного персонала (СПП) в отчетном году  $\bar{Y}_{OT}^{\Phi}=703$  чел
8. Процент изменения (+ увеличение; - снижение) численности работников СПП в планируемом году  $\Delta Y=-1,3\%$
9. Среднесписочная численность рабочих на СМР в отчетном году (фактическая)  $\bar{Y}_P^{\Phi}=467$  чел
10. Численность рабочих на СМР в отчетном году (плановая)  $\bar{Y}_P^{ПЛ}=449$  чел
11. Численность работников СПП в отчетном году (плановая)  $\bar{Y}^{ПЛ}=719$  чел
12. Число дней отработанных одним рабочим в отчетном году (плановое/фактическое)  $Я=280/275$  дней
13. Число время работы в течение смены в отчетном году (планируемое/ фактическое)  $t_{см}=7,2/6,9$  час
14. Среднегодовая стоимость ОПФ строительного назначения в отчетном году  $\bar{\Phi}_{ОСН}^{OT}$
15. Стоимость ОПФ на начало планируемого года  $\bar{\Phi}_{ОСН}^H$
16. Из них в консервации  $\Phi_{ОСН}^{КОН}$
17. Поступление ОПФ в планируемом году  $\Phi_{ОСН}^{НОВ}$
18. Выбытие ОПФ в планируемом году  $\Phi_{ОСН}^{ВЫБ}$

19. Процент изменения (“+” - увеличение; “-” - снижение)  
численности рабочих на СМР в планируемом году  $Y^P = -0,6\%$
20. Средний размер оборотных средств в отчетном году  $\Phi_{OB}^{OT}$
21. Средний размер оборотных средств в планируемом году  $\Phi_{OB}^{ПЛ}$
22. Удельный вес (доля) материальных затрат в объеме СМР отчетного года  
 $Умз=40,2\%$
23. Фонд оплаты труда работников СПП в отчетном году  $\Phi_{от}=16827$  млн. руб
24. Коэффициент роста среднемесячной зарплаты одного работника СПП в планируемом году  $K=7,3\%$
25. Удельный вес (доля) прочих затрат в объеме СМР отчетного года  
 $Упз=10,4\%$
26. Доходы от внереализационных операций  $Двн$
27. Расходы по внереализационным операциям  $Рвн$

## **Часть II. Методика определения договорной цены на СМР по объекту.**

1. В соответствии с заданной технологической структурой капитальных вложений определяется сметная стоимость СМР по объекту ( $C_{смр}$ ), а также стоимость прочих работ и затрат ( $C_{прз}$ ).

$$C_{смр} = (C_o \times Y_{смр}) / 100\%$$

$$C_{прз} = (C_o \times Y_{прз}) / 100\%$$

2. Определяются прочие затраты ( $C_{пзп}$ ), относящиеся к деятельности подрядчика, при условии, что они составляют 17.5% от всей величины прочих затрат.

$$C_{пзп} = C_{прз} \times 17.5\% \setminus 100\%$$

3. Определяется сумма сметной стоимости СМР и прочих затрат.

$$\Sigma = C_{смр} + C_{пзп}$$

4. Определяется резерв средств на непредвиденные работы и затраты ( $Р_{нрз}$ ) при условии, что его размер составляет примерно 7.3% от суммы сметной стоимости СМР и прочих затрат.

$$Р_{нрз} = (C_{смр} + C_{пзп}) \times 7.3\% \setminus 100\%$$

5. Определяются затраты подрядчика, связанные с формированием рыночных отношений. Расчет таких затрат осуществляется по формуле:

$$C_{рф} = (C_{смр} + C_{пзп} + Р_{нрз}) \times I \tag{1}$$

Где:  $I$  - индекс удорожания стоимости СМР по Иркутской области установленный органами законодательной власти субъектов Российской Федерации, равный 1.7;

6. Определяется ДЦ на выполнение СМР по объекту путем суммирования величин, рассчитанных ранее, при условии, что другие (кроме СМР) работы (по договору) подрядчику не поручаются. Суммирование проводится по формуле:

$$ДЦ = C_{смр} + C_{пзп} + P_{нрз} + C_{рф} \quad (2)$$

№	Показатели	Сумма, млн.руб
1.	Сметная стоимость СМР по объекту	
2.	Прочие затраты, относящиеся к деятельности подрядчика	
3.	Резерв средств на непредвиденные работы и затраты	
4.	Дополнительные затраты подрядной организации, связанные с переходом на рыночные отношения	
5.	Договорная цена на выполнение СМР по объекту	

### Часть III. Методика исчисления роста производительности труда.

В соответствии с исходными данными определяются:

а) Объем выполняемых СМР в договорных ценах на планируемый год, путем умножения объема СМР в договорных ценах, за предшествующий планируемому (отчетный) год, на коэффициент роста объема СМР, выполняемых собственными силами в планируемом году;

$$\Delta O = O_o \times 8,9\% / 100\%$$

$$O_{пл} = O_{от} + \Delta O$$

б) Среднесписочная численность работников строительно-производственного персонала (СПП) в планируемом году путем умножения среднесписочной численности работников СПП в отчетном году на коэффициент изменения численности работников СПП в планируемом году.

$$\Delta Y = \bar{Y}_{от}^{\phi} \times (\Delta Y) / 100\%$$

$$Y_{пл} = Y_{от} + \Delta Y$$

Тогда производительность труда (ПТ) в планируемом ( $V_{пл}$ ) и отчетном ( $V_{от}$ ) определяется по формуле:

$$V_{от} = \frac{O_{от}^{ДЦ}}{\bar{Y}_{от}} \quad (3)$$

$$V_{пл} = \frac{O_{пл}^{ДЦ}}{\bar{Y}_{пл}} \quad (4)$$

где:  $O_{от}^{ДЦ}, O_{пл}^{ДЦ}$  - объем СМР выполняемых собственными силами в планируемом и отчетных годах в договорных ценах, млн. руб;

$\bar{Y}_{пл}, \bar{Y}_{от}$  - среднесписочная численность работников СПП соответственно в планируемом и отчетном годах.



$$b_{OT}^{ПЛ} = \frac{B_{OT}^{ПЛ} \times \bar{Y}^{ПЛ}}{\bar{Y}_P^{ПЛ} \times \bar{Y}^{ПЛ} \times t_{CM}^{ПЛ}} \quad (10)$$

где:

$B_{OT}^{ПЛ}$  - среднегодовая выработка одного работника СПП в отчетном году по плану.

Величина  $B_{OT}^{ПЛ}$  рассчитывается по формуле:

$$B_{OT}^{ПЛ} = \frac{O_{от}^{ДЦ}}{\bar{Y}^{ПЛ}} \quad (11)$$

2. Оценивается влияние использования годового фонда рабочего времени на величину отчетного показателя средней выработки одного

работника СПП ( $\Delta B_Y$ ) по формуле:

$$\Delta B_Y = \frac{\bar{Y}_P^{\Phi}}{\bar{Y}^{\Phi}} \times (\bar{Y}_\Phi - \bar{Y}_{ПЛ}) \times t_{CM}^{ПЛ} \times b_{OT}^{ПЛ} \quad (12)$$

где:  $\bar{Y}_\Phi$  - фактическое среднее число дней, отработанных одним рабочим в отчетном году.

3. Оценивается влияние внутрисменных потерь рабочего времени на

величину отчетного показателя ПТ ( $\Delta B_t$ ) по формуле:

$$\Delta B_t = \frac{\bar{Y}_P^{\Phi}}{\bar{Y}^{\Phi}} \times \bar{Y}_\Phi \times (t_{CM}^{\Phi} - t_{CM}^{ПЛ}) \times b_{OT}^{ПЛ} \quad (13)$$

где:  $t_{CM}^{\Phi}$  - фактическое “чистое” время работы рабочих в течение смены в отчетном году.

4. Оценивается влияние на показатель средней выработки факторов технического, технологического характера и т.п., определяющих

трудоемкость выполнения СМР ( $\Delta B_{ПТ}$ ) по формуле:

$$\Delta B_{ПТ} = \frac{\bar{Y}_P^{\Phi}}{\bar{Y}^{\Phi}} \times \bar{Y}_\Phi \times t_{CM}^{\Phi} \times (b_{OT}^{\Phi} - b_{OT}^{ПЛ}) \quad (14)$$

где:  $b_{OT}^{\Phi}$  - фактическая средняя часовая выработки рабочих за время “чистой” работы в течение смены в отчетном году.

Величина  $b_{OT}^{\Phi}$  рассчитывается по формуле:

$$b_{OT}^{\Phi} = \frac{B_{OT}^{\Phi} \times \bar{Y}^{\Phi}}{\bar{Y}_P^{\Phi} \times \bar{Y}_{\Phi} \times t_{CM}^{\Phi}} \quad (15)$$

где:  $B_{OT}$  - фактическая среднегодовая выработка одного работника СПП в отчетном году.

Величина  $B_{OT}$  рассчитывалась ранее по формуле (3).

Процент роста ПТ ( $T_B^P$ ) при этом исчисляется по формуле:

$$T_B^P = \frac{B_{ПЛ}}{B_{OT}} \times 100 \% \quad (16)$$

Для обеспечения роста ПТ в планируемом году необходимо внедрить ряд соответствующих мероприятий, к которым можно отнести следующие:

- совершенствование организации труда (предполагаемый рост ПТ 0,8%);
- улучшение использования годового рабочего времени (предполагаемый рост ПТ 0,2%);
- другие мероприятия (предполагаемый рост ПТ 1,7%)

#### **Часть IV. Методика расчета показателей использования основных производственных фондов**

В строительстве для измерения уровня эффективности использования основных производственных фондов применяется показатель фондоотдачи определяемый отношением сметной годовой стоимости объема СМР к среднегодовой стоимости основных производственных фондов. Для оценки уровня оснащенности строительства ОПФ и их технического состояния применяются показатели фондоемкости производства (стоимость ОПФ в расчете на единицу выполненных СМР) и фондовооруженность (величина стоимости ОПФ в расчете на одного работника). Для планируемого и отчетного (предшествующего планируемому) годов рассчитываются следующие показатели использования основных производственных фондов (ОПФ):

1. Фондоотдача ( $\Phi_{OTD}$ )

$$\Phi_{OTD} = O_{\text{Щ}} / \Phi_{\text{ОСН}} \quad (17)$$

где:  $O^{ДЦ}$  - объем СМР в договорных ценах, выполняемый собственными силами;

$\Phi_{ОСН}$  - среднегодовая стоимость ОПФ строительного назначения.

$$\Phi_{ОСН} = \frac{\Phi_{ОСН}^{от} + \Phi_{ОСН}^H}{2}$$

Фондоотдача в планируемом году:

$$\Phi_{ОСН}^{пл} = O_{пл} / \Phi_{ОСН}$$

Фондоотдача в отчетном году:

$$\Phi_{ОСН}^{от} = O_{от} / \Phi_{ОСН}$$

2. Фондоемкость строительной продукции ( $\Phi_{ЕМК}$ ):

$$\Phi_{ЕМК} = \Phi_{ОСН} / O^{ДЦ} \quad (18)$$

Фондоемкость в планируемом году:

$$\Phi_{ЕМК}^{пл} = \Phi_{ОСН} / O_{пл}$$

Фондоемкость в отчетном году:

$$\Phi_{ЕМК}^{от} = \Phi_{ОСН} / O_{от}$$

3. Фондовооруженность труда ( $\Phi_B$ ):

$$\Phi_B = \Phi_{ОСН} / \bar{Y}_P \quad (19)$$

где:  $\bar{Y}_P$  - среднегодовая численность рабочих на СМР.

Фондовооруженность труда в плановом году:

$$\Phi_B^{пл} = \Phi_{ОСН} / \bar{Y}_P^{пл}$$

Фондовооруженность труда в отчетном году:

$$\Phi_B^{от} = \Phi_{ОСН} / \bar{Y}_P^{от}$$

4. Фондоотдача ( $\Phi_{П/Ф}$ ):

$$\Phi_{\Pi/\Phi} = \frac{\Pi T}{\Phi_B} \quad (20)$$

Фондоотдача отчетного года:

$$\Phi_{\text{от}} = \frac{\Pi T}{\Phi_B}$$

Фондоотдача планового года:

$$\Phi_{\text{пл}} = \frac{\Pi T}{\Phi_B}$$

где:  $\Pi T$  -производительность труда (выработка) одного рабочего, занятого на СМР.

Величина  $\Pi T$  рассчитывается по формуле:

$$\Pi T = \frac{O^{\text{ДЦ}}}{\bar{Y}_P} \quad (21)$$

Производительность труда в отчетном году:

$$\Pi T_{\text{от}} = \frac{O_{\text{от}}}{Y_{\text{от}}}$$

Производительность труда в плановом году:

$$\Pi T_{\text{пл}} = \frac{O_{\text{пл}}}{Y_{\text{пл}}}$$

Показатели использования ОПФ строительного назначения:

Показатели\Год	$\Phi_{\text{отд}}$	$\Phi_{\text{емк}}$	$\Phi_B$	$\Phi_{\Pi/\Phi}$
Планируемый				
Отчетный				
Процент изменения				

В планируемом году по сравнению с отчетным наблюдается рост фондоотдачи. Это влечет собой экономию общественного труда, так как при увеличении выпуска продукции на единицу основного капитала изменяется не только соотношение между частями живого и овеществленного труда в единице произведенной продукции, но и сокращаются общие затраты на ее производство. Уменьшение фондоемкости, в свою очередь, указывает на опережающий темп роста объема производства, что означает более эффективное использование капитала. Увеличение фактора фондовооруженность труда говорит об увеличении отношения стоимости основного капитала к среднегодовой списочной численности работающих на предприятии, что означает увеличение ОПФ к среднесписочному числу работающих на предприятии.

Далее определяется величина возможного увеличения (уменьшения) объема выполняемых собственными силами СМР за счет следующих факторов:

изменения уровня фондоотдачи ( $\Delta O_{OTD}$ );  
изменения стоимости используемых при выполнении строительно-монтажных работ ОПФ ( $\Delta O_{СТ}$ );

Расчет выполняется по формулам:

$$\Delta O_{OTD} = (\Phi_{OTD}^{ПЛ} - \Phi_{OTD}^{ОТ}) \times \Phi_{ОСН}^{ПЛ} \quad (22)$$

$$\Delta O_{СТ} = (\Phi_{ОСН}^{ПЛ} - \Phi_{ОСН}^{ОТ}) \times \Phi_{OTD}^{ОТ} \quad (23)$$

где:

$\Phi_{OTD}^{ПЛ}$ ,  $\Phi_{OTD}^{ОТ}$  - фондоотдача соответственно в планируемом и отчетном годах;

$\Phi_{ОСН}^{ПЛ}$ ,  $\Phi_{ОСН}^{ОТ}$  - среднегодовая стоимость ОПФ строительного назначения соответственно в планируемом и отчетном годах.

Увеличение фондоотдачи положительно сказывается на темпах роста производства. Можно сделать вывод, что организация укрупняется, повышается ее уровень специализации, уровень сборности строительства, улучшение структуры основных фондов, упорядочение системы и пропорции их расширенного воспроизводства, совершенствование организационных форм управления строительством.

## Часть V. Методика расчета показателей оборотных средств.

Оборотные средства представляют собой совокупность денежных средств, вложенные в оборотные фонды и фонды обращения.

Для планируемого и отчетного года рассчитываются следующие

показатели использования оборотных средств ( $\Phi_{OB}$ ):

1. Продолжительность оборота средств ( $t$ ):

$$t = \frac{\Phi_{OB} \times D}{O} \quad (24)$$

Продолжительность оборота в отчетном году:

$$t_{от} = \Phi_{от}^{об} * D / O_{от}$$

Продолжительность оборота в плановом году:

$$t_{пл} = \Phi_{пл}^{об} * D / O_{пл}$$

где:  $\Phi_{OB}$  - средний размер оборотных средств;

$D$  - период, за который определяется оборачиваемость оборотных средств (360 дней);

$O$  - выручка от реализации продукции за анализируемый период (объем СМР в договорных ценах, выполняемый собственными силами).

Продолжительность оборота средств за отчетные период.

Продолжительность оборота средств за планируемый период.

2. Коэффициент загрузки средств в обороте (оборотная фондоемкость продукции) ( $K_3$ ):

$$K_3 = \frac{\Phi_{OB}}{O} \quad (25)$$

Коэффициент загрузки отчетного года:

$$K_{3_{от}} = \Phi_{от}^{об} / O_{от}$$

Коэффициент загрузки планового года:

$$K_{3_{пл}} = \Phi_{пл}^{об} / O_{пл}$$

3. Коэффициент оборачиваемости средств ( $K_{OB}$ ):

$$K_{OB} = \frac{D}{t} \quad (26)$$

Коэффициент оборачиваемости средств в отчетном периоде.

$$K_{OB\text{от}} = \frac{D}{t_{\text{от}}}$$

Коэффициент оборачиваемости средств в планируемом периоде.

$$K_{OB\text{пл}} = \frac{D}{t_{\text{пл}}}$$

Показатели использования оборотных средств.

Показатели\Год	$t$	$K_3$	$K_{OB}$
Планируемый			
Отчетный			
Процент изменения			

Показатель оборотных средств показывает, что в отчетном году продолжительность оборота больше чем в планируемом. Ускорение оборачиваемости оборотных средств свидетельствует о том, что на каждый рубль оборотных средств выпускается и реализуется больше продукции, чем было предусмотрено. В планируемом году быстрее оборачиваются средства, это значит, что меньше загруженная сумма, достаточная для выполнения одного и того же объема СМР. Из расчетов видно, что коэффициент оборачиваемости средств в планируемом году увеличивается это является признаком, что предприятие более эффективно использует оборотные средства.

Далее количественно оцениваются факторы, влияющие на изменение потребности в средствах в планируемом году.

Расчет выполняется по формулам:

$$\Delta \Phi_{OB} = \Phi_{OB1} - \Phi_{OB2} \quad (27)$$

где:  $\Delta \Phi_{OB}$  -общее изменение размера оборотных средств;

$\Phi_{OB1}, \Phi_{OB2}$  -средний размер оборотных средств за сравниваемые периоды (в данном случае - отчетный и планируемый годы).

Общее изменение размера оборотных средств -1071 млн. руб. свидетельствует о дополнительном вовлечении средств в оборот.

$$\Delta 1 \Phi_{OB} = \frac{O}{360} \times (t_1 - t_2) \quad (28)$$

где:  $\Delta 1 \Phi_{OB}$  - изменение размера средств, обусловленное изменением скорости их оборота;

$O$  - выручка от реализации заказчику СМР в планируемом году ( $O_{ПЛ}^{ДЦ}$ );

$t_1, t_2$  - продолжительность оборота средств за сравниваемые периоды (отчетный и планируемый годы).

По сравнению с отчетным годом в планируемом наблюдается ускорение оборачиваемости средств, что влечет с собой высвобождение средств из оборота, следовательно это положительно влияет на хозяйственный оборот организации.

$$\Delta 2 \Phi_{OB} = \Delta \Phi_{OB} - \Delta 1 \Phi_{OB} \quad (29)$$

где:

$\Delta 2 \Phi_{OB}$  - изменение размера оборотных средств, обусловленное изменением объема выполняемых СМР.

В целом видно, что наблюдается увеличение оборотных средств в обороте связано это с увеличением объема выполняемых СМР, что требует дополнительное вовлечение оборотных средств. Но время оборота капитала уменьшилось, это значит, что предприятие меньше загружает сумму, достаточную для выполнения одного и того же объема СМР.

## **Часть VI. Методика исчисления себестоимости строительно-монтажных работ**

Затраты, образующие себестоимость СМР, группируются по следующим элементам:

материальные затраты ( $MЗ$ );

затраты на оплату труда ( $ЗОТ$ );

отчисления на социальные нужды ( $ОСН$ );

амортизация основных фондов ( $АОФ$ );

прочие затраты ( $ПЗ$ );

Расчет себестоимости СМР, выполняемых в планируемом году, производится в следующей последовательности:

1. Определяются материальные затраты путем умножения объема СМР в договорных ценах на планируемый год на удельный вес (долю) материальных затрат в объеме СМР в году, предшествующем планируемому (отчетном).

$$MЗ = O_{ПЛ}^{ДЦ} \times Y_{MЗ}$$

2. Определяется среднемесячная зарплата одного работника СПП в отчетном году ( $\overline{ЗП}_{от}$ ) путем деления суммы выплат всех работников СПП в отчетном году ( $\Phi OT_{от}$ ) на численность работников СПП в этом году ( $\overline{Y}_{от}$ ) и число месяцев в году (12):

$$\overline{ЗП}_{от} = \frac{\Phi OT_{от}}{\overline{Y}_{от} \times 12} \quad (30)$$

3. Определяется среднемесячная зарплата одного работника СПП в планируемом году ( $\overline{ЗП}_{пл}$ ):

$$\overline{ЗП}_{пл} = (\overline{ЗП}_{от} * K) + \overline{ЗП}_{от} \quad (31)$$

где:  $K$  - коэффициент изменения среднемесячной зарплаты одного работника СПП в планируемом году.

4. Определяется  $ЗОТ$  в планируемом году ( $ЗОТ_{ПЛ}$ ):

$$ЗОТ_{ПЛ} = \overline{ЗП}_{пл} \times \overline{Y}_{ПЛ} \times 12 \quad (32)$$

5. Определяются  $ОСН$  в планируемом году ( $ОСН_{ПЛ}$ ):

$$ОСН_{ПЛ} = ЗОТ_{ПЛ} \times H \quad (33)$$

где:  $H$  - суммарный (30%) норматив обязательных отчислений в:  
 пенсионный фонд Российской Федерации (22%);  
 фонд социального страхования (2,9%);  
 фонд обязательного медицинского страхования работников (5,1 %);

6. Определяется  $ПЗ$  путем умножения объема СМР в договорных ценах на планируемый год на удельный вес (долю)  $ПЗ$  в объеме СМР отчетного года.

$$ПЗ = O_{ПЛ}^{ДЦ} \times У_{ПЗ}$$

7. Затраты на производство СМР по элементу “Амортизация основных фондов” определяются исходя из среднегодовой стоимости основных фондов ( $ОФ$ ) в планируемом году, на которые начисляется амортизация, и средней нормы амортизационных отчислений. Последняя рассчитывается исходя из плановой структуры ОФ и утвержденных норм амортизации по отдельным группам ОФ (принимается условно равной 12,5 %).

№	Наименование показателей	Сумма, руб.
1	Стоимость основных производственных фондов (ОПФ) на начало планируемого года	
1.1	из них в консервации	
2	Планируемое выбытие ОПФ	
3	Поступление ОПФ в течение планируемого года	
4	Стоимость ОПФ на конец планируемого года (стр.1-стр.1.1-стр.2+стр.3)	
5	Среднегодовая стоимость ОПФ в планируемом году (стр.1-стр.1.1+стр.4)	
6	Средняя норма амортизационных отчислений по строительной организации	12,5%
7	Амортизационные отчисления на реновацию ОФ в планируемом году (стр.5×12,5%)/100	

Далее определяется себестоимость СМР, выполненных в отчетном году, в следующей последовательности:

1. Определяются  $МЗ$  путем умножения объема СМР в договорных ценах, выполненного в отчетном году, на долю  $МЗ$  в объеме отчетного года.

$$МЗ = O_{ОТ} * У_{МЗ}$$

2.  $ЗОТ$  принимаются равными сумме выплат по  $ФОТ$ , произведенных всем работникам СПП в отчетном году ( $ФОТ_{ОТ}$ ).

3. Определяются  $ОСН$  :

$$ОСН_{ОТ} = ФОТ_{ОТ} \times 30/100 \quad (34)$$

4. Определяются затраты по элементу “Амортизация ОФ” ( $AO_{OT}$ ):

$$AO_{OT} = \Phi_{OCH}^{OT} \times \bar{H}_{AM} \quad (35)$$

где:  $\bar{H}_{AM}$  - средняя норма амортизационных отчислений по строительной организации (для отчетного года принимается равной 12,0 %).

5. Определяются  $ПЗ$  путем умножения объема СМР в договорных ценах, выполненного в отчетном году, на долю  $ПЗ$  в объеме СМР отчетного года.

$$ПЗ_{OT} = O_{OT} * Y_{ПЗ} / 100$$

## Себестоимость выполняемых СМР

Показатели	Отчетный год		Планируемый год	
	руб.	% к итогу	руб.	% к итогу
Себестоимость СМР, всего		100		100
в том числе:				
- материальные затраты				
- затраты на оплату труда				
- отчисления на социальные нужды				
- амортизация основных фондов				
- прочие затраты				

Из полученных результатов видно, что себестоимость продукции в планируемом году по сравнению с отчетным годом увеличилась. МЗ, ПЗ имеют тенденцию к увеличению. ЗОТ, АОФ наоборот уменьшаются. ОСН остается прежним.

### Часть VII. Методика расчета прибыли, остающейся в распоряжении организации

Для определения прибыли, остающейся в распоряжении организации ( $\Pi_{CT}$ ), необходимо рассчитывать облагаемую налогом прибыль, которая определяется исходя из валовой прибыли ( $\Pi_B$ ).

( $\Pi_B$ ) рассчитывается по формуле:

$$\Pi_B = \Pi_P + D_{BH} - P_{BH} \quad (36)$$

где:  $\Pi_P$  - прибыль от реализации продукции (работ, услуг), основных фондов, иного имущества строительной организации;

$D_{BH}$  - доходы от внереализационных операций;

$P_{BH}$  - расходы по внереализационным операциям. При этом

прибыль от реализации продукции ( $\Pi_P$ ) определяются по формуле:

$$\Pi_{P_{от}} = O_{от} - СМР_{от} \quad (37)$$

где:  $B$  - выручка от реализации продукции (работ, услуг) без налога на добавленную стоимость и акцизов ( $O_{ДЦ}$ );

$Z$  - затраты на производство и реализацию, включаемые в себестоимость продукции (работ, услуг).

$$\Pi_P = O_{пл} - СМР_{пл}$$

Далее определяется налогооблагаемая прибыль ( $P_H$ ):

$$P_H = P_V - D(P)_{OP}^{OCB} + I_{POL}^{БЕЗВ} \quad (38)$$

где:  $D(P)_{OP}^{OCB}$  -доходы (расходы) по видам деятельности, освобожденные от налогообложения или облагаемые в особом порядке;

к  $D(P)_{OP}^{OCB}$  относятся:

сумма пошлин, не подлежащая налогообложению в соответствии с действующими налоговыми льготами;

рентные платежи (например, налог на имущество организации);

доходы полученные по ценным бумагам, принадлежащим СМО;

доходы от долевого участия в других предприятиях, созданных на территории Российской Федерации;

другие доходы от операций, не связанных непосредственно с производством продукции и ее реализацией, и облагаемые в особом порядке.

$I_{POL}^{БЕЗВ}$  -стоимость основных фондов, товаров и другого имущества, безвозмездно полученных от других предприятий.

Тогда прибыль, остающаяся в распоряжении СМО ( $P_{OCT}$ ), определится следующим образом:

$$P_{OCT} = P_V - P_H \times C_H / 100 \quad (39)$$

где:  $C_H$  - ставка налога на прибыль, равная 22 %.

№	Показатели	ВСЕГО по плану на год, руб.
1.	Валовая прибыль, всего	
1.1	в том числе: прибыль, не подлежащая налогообложению в соответствии с действующими налоговыми льготами. Условно принимается равной 8,5% от валовой прибыли	
1.2	доходы, полученные по ценным бумагам, принадлежащих СМО. Условно принимаются равными 7% от валовой прибыли	
1.3	Доходы от долевого участия в других предприятиях, созданных на территории РФ. Условно принимается равным 11% от валовой прибыли	
2	Налогооблагаемая прибыль (стр.1-стр.1.1.-стр.1.2.-стр.1.3.)	
3	Ставка налога на прибыль, %	22%
4	Налог на прибыль, (стр.2× стр.3./100)	
5	Прибыль, остающаяся в распоряжении СМО (стр.1.-стр.4.)	

### Часть VIII. Методика исчисления количественной оценки факторов, влияющих на величину прибыли от реализации продукции

Основными факторами, влияющими на размер прибыли от реализации продукции, являются:

объем выручки от реализации продукции;

уровень себестоимости продукции.  $\Delta\Pi_c$

Прибыль может возрасти (уменьшиться) в результате увеличения (уменьшения) объема производства продукции (работ, услуг).

Прирост прибыли за счет увеличения объема производства ( $\Delta\Pi_o$ ) можно рассчитать по формуле:

$$\Delta\Pi_o = (O_{ПЛ}^{ДЦ} - O_{ОТ}^{ДЦ}) \times Y_{ОТ} / 100 \quad (40)$$

где:

$O_{ПЛ}^{ДЦ}$ ,  $O_{ОТ}^{ДЦ}$  - выручка от реализации СМР, выполняемых собственными силами, соответственно в планируемом и отчетном годах;

$Y_{ОТ}$  - удельный вес (доля) прибыли от реализации продукции в величине выручки от реализации продукции в отчетном году, %.

Из расчетов видно, что прибыль имеет тенденцию к увеличению. Это происходит в следствии увеличения объема СМР.

Среди всего многообразия причин, влияющих на прирост прибыли, ведущая роль принадлежит снижению себестоимости продукции. Прирост прибыли в результате снижения себестоимости продукции может быть определен по формуле:

$$\Delta\Pi_c = C_{БОТ} \times O_{ПЛ}^{ДЦ} / O_{ОТ}^{ДЦ} * C_{БПЛ} \quad (41)$$

где:

$C_{БОТ}$ ,  $C_{БПЛ}$  - себестоимость продукции соответственно в отчетном и планируемом годах.

Общий прирост прибыли от реализации продукции ( $\Delta\Pi$ ) рассчитывают как сумму прироста по каждому фактору:

$$\Delta\Pi = \Delta\Pi_o + \Delta\Pi_c \quad (42)$$

В планируемом году наблюдается общий рост связанный с ростом объема

выручки от реализации и уровня себестоимости продукции.

Из расчетов видно, что за счет увеличения объема выручки от реализации продукции в планируемом году по сравнению с отчетным прибыль соответственно возрастает. Себестоимость продукции увеличивается, за счет нее прибыль возрастает, но в меньших количествах.

№	Показатели	Обозначение	Отчетный год	Планируемый год
1.	Объем выполняемых собственными силами СМР в ДЦ., млн. руб.	$O^{ДЦ}$		
2.	Себестоимость продукции, млн. руб.	$C_{\bar{o}}$		
3.	Прибыль от реализации продукции, млн. руб.	$П_P$		
4.	Удельный вес(доля) прибыли от реализации продукции в выручке от реализации продукции, %	$У$		
5.	Прирост(уменьшение) прибыли, всего, млн. руб.	$\Delta П$		
6	в т.ч. за счет: увеличения (уменьшения)объема производства, млн. руб.	$\Delta П_o$		
7	снижение (увеличения) себестоимости продукции, млн. руб.	$\Delta П_c$		

### **Часть IX. Методика исчисления уровня рентабельности производства и капитала.**

Рентабельность - показатель эффективности производства, отражающий конечные результаты хозяйственной деятельности предприятия, организации. Определяется путем сопоставления результата производства с затраченными ресурсами (основной и оборотный капитал).

Для отчетного и планируемого годов рассчитываются следующие показатели рентабельности:

1. Рентабельность продукции по отношению к объему производства ( $R_o$ ):

$$R_o = \frac{П_P}{O_{ДЦ}} \times 100 \quad (43)$$

Рентабельность продукции по отношению к объему производства в отчетном году.

$$R_{от} = (\text{Пр}_{от} / O_{от}) * 100$$

Рентабельность продукции по отношению к объему производства в плановом году.

$$R_{пл} = (\text{Пр}_{пл} / O_{пл}) * 100$$

2. Рентабельность продукции по отношению к себестоимости продукции ( $R_C$ )

$$R_C = \frac{P_P}{C_B} \times 100 \quad (44)$$

Рентабельность продукции по отношению к себестоимости продукции в отчетном году.

$$R_{от} = (\text{Пр}_{от} / \text{СМР}_{от}) * 100$$

Рентабельность продукции по отношению к себестоимости продукции в плановом году.

$$R_{пл} = (\text{Пр}_{пл} / \text{СМР}_{пл}) * 100$$

3. Рентабельность фондов (капитала) ( $R_K$ ):

$$R_K = \frac{P_P}{\Phi_{осн} + \Phi_{об}} \times 100 \quad (45)$$

где:  $\Phi_{осн}$ ,  $\Phi_{об}$  - среднегодовая стоимость соответственно ОПФ и оборотных средств.

Рентабельность фондов (капитала) в отчетном году.

$$R_{K_{от}} = (\text{Пр}_{от} / (\Phi_{от}^{осн} + \Phi_{от}^{об})) * 100$$

Рентабельность фондов (капитала) в планируемом году.

$$R_{K_{пл}} = (\text{Пр}_{пл} / (\Phi_{пл}^{осн} + \Phi_{пл}^{об})) * 100$$

№	Показатели	Обозначения	Отчетный период	Планируемый год
1.	Рентабельность продукции по отношению к объему производства	$R_o$		
2.	Рентабельность продукции по отношению к себестоимости продукции	$R_c$		
3.	Среднегодовая стоимость ОПФ (основного капитала)	$\Phi_{осн}$		
4.	Средний размер оборотных средств	$\Phi_{об}$		
5.	Общая сумма капитала	$\Phi_{осн} + \Phi_{об}$		
6.	Рентабельность фондов(капитала)	$R_k$		

Строительная организация, в целом является рентабельной. Видно, что уровень рентабельности в планируемом году, по сравнению с отчетным повышается. Это зависит от роста объема строительно-монтажных работ и роста прибыли организации.

#### **Часть X. Методика исчисления количественная оценка факторов, влияющих на уровень рентабельности капитала**

Капитал в данном случае представляет собой сумму основных фондов ( $ОФ$ ) оборотных средств. Эффективность использования капитала характеризуется его рентабельностью :

$$R_k = \frac{P_p \times 100}{O_{дц}} \times \frac{1}{\Phi_{отд} + \frac{1}{K_{об}}} \quad (46)$$

где:  $P_p$  - прибыль от реализации продукции (работ, услуг);

$O_{дц}$  - выручка от реализации заказчику выполненных СМР;

$\Phi_{отд}$  - фондоотдача основных фондов;

$K_{об}$  - коэффициент оборачиваемости оборотных средств.

Уровень рентабельности капитала в отчетном году.

$$R_K = \frac{P_P \times 100}{O^{ДЦ}} \times \frac{1}{\Phi_{ОТД} + \frac{1}{K_{ОБ}}}$$

Уровень рентабельности капитала в планируемом году.

$$R_K = \frac{P_P \times 100}{O^{ДЦ}} \times \frac{1}{\Phi_{ОТД} + \frac{1}{K_{ОБ}}}$$

Данная формула показывает, что уровень  $R_K$  находится в прямой зависимости от уровня прибыли на 1 рубль выручки, фондоотдачи  $O\Phi$  и скорости оборота оборотных средств.

Влияние указанных факторов на уровень  $R_K$  определяют с помощью приема цепных подстановок. Расчеты выполняются в следующей последовательности:

1. Оценивается влияние на  $R_K$  изменения размера прибыли на 1 рубль выручки:

$$\frac{P_{ПЛ} \times 100}{O_{ПЛ}^{ДЦ}} \times \frac{1}{\Phi_{ОТД}^{ОТ} + \frac{1}{K_{ОБ}^{ОТ}}} - \frac{P_{РОГ} \times 100}{O_{ОТ}^{ДЦ}} \times \frac{1}{\Phi_{ОТД}^{ОТ} + \frac{1}{K_{ОБ}^{ОТ}}} \quad (47)$$

2. Оценивается влияние  $R_K$  на изменения уровня фондоотдачи  $O\Phi$  :

$$\frac{P_{ПЛ} \times 100}{O_{ПЛ}^{ДЦ}} \times \frac{1}{\Phi_{ОТД}^{ПЛ} + \frac{1}{K_{ОБ}^{ПЛ}}} - \frac{P_{ПЛ} \times 100}{O_{ПЛ}^{ДЦ}} \times \frac{1}{\Phi_{ОТД}^{ОТ} + \frac{1}{K_{ОБ}^{ПЛ}}} \quad (48)$$

3. Оценивается влияние на  $R_K$  изменения коэффициента оборачиваемости оборотных средств:

$$\frac{P_{PIL} \times 100}{O_{PIL}^{ДЦ}} \times \frac{1}{\frac{1}{\Phi_{OTD}^{OT}} + \frac{1}{K_{OB}^{PIL}}} - \frac{P_{PIL} \times 100}{\frac{1}{\Phi_{OTD}^{OT}} + \frac{1}{K_{OB}^{OT}}} \times O_{PIL}^{ДЦ} \quad (49)$$

Данные для анализа рентабельности капитала строительной организации.

Показатели	Обозначения	Отчетный год	Планируемый год	Изменения
1	2	3	4	5
Прибыль от реализации СМР заказчику, млн. руб.	$P_P$			
Выручка от реализации СМР заказчику, млн. руб.	$O^{ДЦ}$			
Прибыль в % к выручке	$\frac{P_P \times 100}{O^{ДЦ}}$			
Уровень рентабельности капитала, %	$R_K$			
Фондоотдача ОФ, руб./руб.	$\Phi_{ОТД}$			
Коэффициент оборачиваемости оборотных средств, руб./руб.	$K_{ОБ}$			

					<b>582180.21.02.03.001 – 2022.ПЗ</b>					
<b>Изм</b>	<b>Лист</b>	<b>№ докум</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>	<b>СОДЕРЖАНИЕ</b> <b>Курсовой проект</b> <b>«Основы экономики»</b>			<b>Лит.</b>	<b>Лист</b>	<b>Листов</b>
<b>Выполнил</b>										
<b>Проверил</b>					<b>ГНХ 18-1</b>					

Пример оформления рамки

Пример оформления рамки

					582180.21.02.03.001 – 2022.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		