

ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

Тема 1. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ УЧАСТНИКОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Лабораторная 1.1. Построение схемы взаимодействия участников строительства.

Цель – определение роли и каналов выстраивания взаимоотношений участников строительства.

Задача – составить схему взаимодействия между конкретными юридическими лицами.

Инвестиционно-строительный процесс – последовательная совокупность этапов достижения целей инвестирования путем реализации инвестиционных проектов в области создания и (или) изменения объектов недвижимости.

Основными участниками инвестиционно-строительного процесса являются:

1) застройщик – физическое или юридическое лицо, обеспечивающее на принадлежащем ему земельном участке строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов недвижимости, а также выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной и рабочей документации для строительства, реконструкции, капитального ремонта [11];

2) технический заказчик – физическое лицо, действующее на профессиональной основе, или юридическое лицо, которые уполномочены застройщиком от его имени: заключать договоры о выполнении инженерных изысканий, о подготовке проектной и рабочей документации, о строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов недвижимости; подготавливать задания на выполнение указанных видов работ; предоставлять лицам, выполняющим инженерные изыскания и (или) осуществляющим подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов недвижимости, материалы и документы, необходимые для выполнения указанных видов работ; утверждать проектную документацию; подписывать документы, необходимые для получения разрешения на ввод объекта недвижимости в эксплуатацию; осуществлять иные функции, предусмотренные законодательством [12];

3) инвестор – субъект управления, основной функцией которого является финансирование инвестиционно-строительного проекта с целью получения прибыли [11];

4) проектировщик – субъект управления, основной функцией которого является проведение проектных работ, необходимых для создания проектно-сметной документации [11];

5) подрядчик – физическое или юридическое лицо, которое выполняет строительномонтажные работы по договору подряда и (или) государственному или муниципальному контракту, заключаемому с застройщиком (техническим заказчиком) [11];

6) эксплуатирующее подразделение – группа специалистов, эксплуатирующая объект недвижимости, в том числе его производственные мощности [11].

Студентам предлагается определить место и роль юридических лиц (предложенных в индивидуальном задании, выданном преподавателем) в процессе строительства. Систему взаимоотношений представить в виде схемы (блок-схемы, таблицы, пиктограмм и т.д.).

Тема 2. ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Лабораторная работа 2.1. Анализ структуры и стоимости основных средств строительной организации.

Цель работы – изучить годовую динамику движения основных средств организации и проанализировать их структуру на конец отчетного периода.

Задачи:

1. Проанализировать изменение структуры основных средств строительной организации за отчетный период.
2. Освоение методов расчета среднегодовой стоимости основных средств строительной организации.

Методические рекомендации.

Согласно типовой классификации основных средств в зависимости от их природы, целевого назначения и выполняемых функций подразделяются на группы и подгруппы:

1. Здания: административные здания, складские помещения, здания лабораторий, гаражей, диспетчерских пунктов, проходных.
2. Сооружения: мосты, автомобильные дороги, эстакады, железнодорожные ветки, др.
3. Передаточные устройства: линии электропередачи, теплосети, трубопроводы, телефонные линии и т.п.).
4. Внутрихозяйственные дороги.
5. Машины и оборудование, в том числе:
 - а) силовые машины и оборудование (паровые котлы, электродвигатели, силовые трансформаторы, двигатели внутреннего сгорания и т.п.);
 - б) рабочие машины и оборудование (краны, экскаваторы, бульдозеры, бетоно- и растворомешалки и т.п.);
 - в) измерительные и регулирующие приборы и устройства и лабораторное оборудование;
 - г) вычислительная техника.
6. Транспортные средства (автомобили (грузовые и легковые), тракторы-тягачи, прицепы, гужевого транспорт, кары, тележки).
7. Инструмент (режущий, давящий, приспособления для крепления, монтажа), кроме специального инструмента.
8. Производственный инвентарь и принадлежности (электросварка, отбойные молотки, тиски).
9. Хозяйственный инвентарь.
10. Рабочий, продуктивный и племенной скот.
11. Многолетние насаждения.
12. Прочие основные средства (библиотечные фонды и др.).

В зависимости от характера участия в процессе производства основные средства подразделяются на *производственные* и *непроизводственные*.

К основным производственным фондам относятся основные средства, которые принимают участие в сфере материального производства и обслуживают его.

Степень их участия в процессе производства различна:

- участвуют в производстве в качестве орудий труда (машины, оборудование, инструменты),

- обеспечивают бесперебойность производственного процесса (сооружения, передаточные устройства),

- создают необходимые условия для организации производственного процесса (производственные здания), хранения или перемещения производственных запасов и готовой продукции (складские помещения, транспортные средства и т.п.).

К непроизводственным фондам относятся основные средства, которые не участвуют прямо или косвенно в процессе производства, и предназначены для целей непроизводственного потребления, т. е. жилищного и социально-культурного обслуживания трудящихся.

Структура основных средств и ее изменения за период дают возможность характеризовать технический уровень производства и эффективность использования капитальных вложений в основные фонды строительных предприятий.

Эффективная структура - удельный вес ОС, *активно* участвующих в процессе создания строительной продукции, преобладает над удельным весом *пассивно* участвующих зданий и сооружений.

Среднегодовая стоимость основных фондов определяется по каждой организации исходя из динамики движения основных средств.

В течение года в каждом предприятии происходит процесс движения основных фондов. Одни виды машин и механизмов выбывают в результате ветхости и износа, другие прибывают и учитываются на балансе предприятия. Для целей планирования и учета может рассчитываться *среднегодовая величина (стоимость)* основных фондов ($\Phi_{\text{сг}}$):

$$\Phi_{\text{сг}} = \Phi_{\text{н.г}} + \frac{\Phi_{\text{п}} \cdot T_{\text{п}}}{12} - \frac{\Phi_{\text{в}} \cdot T_{\text{в}}}{12}, \quad (2.1)$$

где $\Phi_{\text{н.г}}$ – балансовая стоимость основных средств (фондов) на начало планируемого года, руб.;

$\Phi_{\text{п}}$ – стоимость поступивших в течение года основных фондов, руб.;

$T_{\text{п}}$ – число месяцев нахождения основных фондов в эксплуатации, не считая месяца поступления;

$\Phi_{\text{в}}$ – стоимость выбывших в течение года основных фондов, руб.;

$T_{\text{в}}$ – число месяцев, остающихся до конца года со времени выбытия основных фондов, не считая месяца выбытия.

Пример. На начало года балансовая стоимость основных производственных фондов предприятия составляла 1480 млн. руб. В течение года поступили основные производственные фонды стоимостью 168 млн. руб., которые функционировали в течение 4 месяцев, а в июле выбыли основные производственные фонды стоимостью 98 млн. руб. (не работали 5 месяцев). Тогда

$$\Phi_{\text{сг}} = 1480 + \frac{168 \cdot 4}{12} - \frac{98 \cdot 5}{12} = 1495,2 \text{ млн.руб.}$$

Годовая сумма амортизации (Агод) определяется исходя из нормы амортизации (На) и амортизируемой стоимости нематериальных активов ($\Phi_{\text{на}}$):

$$A_{\text{год}} = \Phi_{\text{на}} * \text{На} / 100, \text{ руб.} \quad (2.2)$$

Амортизация начисляется ежемесячно до полного перенесения стоимости объекта или его выбытия.

Месячная сумма амортизации соответственно составляет 1/12 годовой суммы амортизации:

$$A_{\text{мес}} = A_{\text{год}} / 12, \text{ руб.} \quad (2.3)$$

Задание. На основании перечня основных средств организации заполните табл. 2.1 и проанализируйте их структуру на начало года. Далее необходимо рассчитать среднегодовую стоимость основных средств с учетом их движения (поступления и выбытия). По завершении расчетов сделайте вывод об изменении структуры основных средств организации.

Таблица 2.1. Структура основных средств организации

№	Перечень ОС	Стоимость на начало года, руб.	Удельный вес на начало года, %	Стоимость поступивших, руб.	Стоимость выбытия	Месяц поступления	Амортизация за год, руб.	Остаточная стоимость на конец года, руб.	Удельный вес на начало года, %
						Месяц выбытия			
На балансе на начало года:				-					
1				-					
2				-					
3				-					
Поступило за год				-					
1									
2									
3									
	Всего								
	активных								
	пассивных								

Лабораторная работа 2.2. Анализ эффективности использования основных средств организации.

Цель работы – анализ эффективности использования основных средств организации.

Задачи:

1. Освоение методов оценки эффективности использования основных средств.
2. Расчет эффективности использования основных средств организации в динамике.

Методические рекомендации.

Эффективность использования основных средств оценивается системой технико-экономических показателей.

Уровень эффективности использования основных средств при производстве строительной продукции определяется с помощью показателя **фондоотдачи**, который исчисляется отношением годового объема строительно-монтажных работ к среднегодовой стоимости основных средств. Экономический смысл показателя фондоотдачи состоит в том, что он отражает фактически выполненный объем строительно-монтажных работ в расчете на один рубль среднегодовой стоимости основных средств. Чем выше фондоотдача, тем лучше используются основные фонды.

ТЕМА 3. НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ

Лабораторная работа 3.1. Изучение роли нематериальных активов в деятельности строительной организации и начисление амортизации

Цель работы – изучить экономическую природу и специфику нематериальных активов строительной организации.

Задачи:

1. Из предложенного перечня активов предприятия выбрать нематериальные активы и описать их роль в деятельности строительной организации.
2. Рассчитать амортизацию.

Методические рекомендации.

Нематериальные активы представляют совокупность не имеющего материально-вещественной формы оцениваемого имущества, сохраняющего свое содержание и используемого организацией в хозяйственной деятельности в течение длительного (более 12 месяцев) периода, обладающие способностью приносить доход и возможностью отчуждения.

Признаки отнесения объектов к нематериальным активам:

- не имеют материального содержания;
- служат более одного года;
- обособлены и готовы к применению;
- дают реальную экономическую выгоду предприятию.

Первоначальная стоимость объектов нематериальных активов, созданных самой организацией, определяется в сумме фактических расходов на их создание, которые включают в себя расходы на материальные ценности, оплату труда, услуги сторонних организаций, патентные пошлины и другие расходы.

К амортизируемым нематериальным активам относятся принадлежащие владельцу имущественные права:

1. На объекты промышленной собственности: изобретения, полезные модели, промышленные образцы, топологии интегральных схем, секреты производства (ноу-хау), селекционные достижения, средства индивидуализации участников гражданского оборота товаров, услуг (фирменные наименования, товарные знаки), другие объекты интеллектуальной собственности, на которые распространяется право промышленной собственности;

2. На произведения науки, литературы и искусства, являющиеся объектами авторского права:

2.1. Права на первичные произведения: литературные, научные (статьи, монографии, отчеты), драматические и музыкально-драматические, произведения хореографии и пантомимы и другие сценарные произведения, музыкальные произведения с текстом или без текста, аудиовизуальные произведения (кино-, теле-и видеофильмы, другие кино- и телепроизведения), произведения скульптуры, живописи, графики, литографии и другие произведения изобразительного искусства, произведения прикладного искусства, произведения архитектуры, градостроительства и садово-паркового искусства, фотографические произведения и произведения, полученные способами, аналогичными фотографии, карты, планы, эскизы, иллюстрации и пластические произведения, относящиеся к географии, топографии и другим наукам;

2.2. Права на производные произведения: переводы, обработки, аннотации, рефераты, резюме, обзоры, инсценировки, музыкальные аранжировки, другие переработки произведений науки, литературы и искусства;

2.3. Права на составные произведения: сборники, энциклопедии, антологии, атласы, другие составные произведения;

3. На объекты смежных прав: исполнения, постановки, фонограммы, передачи организаций эфирного и кабельного телевидения;

4. На программы для ЭВМ и компьютерные базы данных;

5. На использование объектов интеллектуальной собственности, вытекающие из лицензионных и авторских договоров;

6. Пользования природными ресурсами, землей;

7. Прочие: лицензии на осуществление вида деятельности, лицензии на осуществление внешнеторговых и котируемых операций, лицензии на использование опыта специалистов, права доверительного управления имуществом.

Задание. В соответствии с индивидуальным заданием дать функциональную характеристику нематериальных активов, рассчитать амортизацию. Результаты расчета внести в таблицу 3.1.

Таблица 3.1. Анализ роли и стоимости нематериальных активов (Фна) организации

Перечень нематериальных активов	Функция	Первоначальная стоимость, руб.	Срок службы (факт), лет	Амортизация за весь срок службы, руб.

Сделать вывод о необходимости пополнения нематериальных активов.

ТЕМА 4. ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ-4

Лабораторная работа 4.1. Анализ эффективности использования оборотных средств организации.

Цель работы – анализ эффективности использования оборотных средств организации.

Задачи:

1. Из предложенного перечня активов предприятия выбрать оборотные средства.
2. Рассчитать показатели эффективности использования оборотных средств.
3. Проанализировать эффективность использования оборотных средств организации в динамике.

Методические рекомендации.

Наряду с основными средствами важное значение в производственном процессе имеют **оборотные средства**. Находясь постоянно в движении, оборотные средства, переходят из сферы производства в сферу обращения, совершают кругооборот и обеспечивают непрерывность процесса производства и обращения. Степень эффективности использования оборотных средств можно определить, анализируя показатели коэффициента оборачиваемости (число оборотов за определенный период времени) и среднюю длительность одного оборота в днях.

Коэффициент оборачиваемости показывает количество оборотов оборотных средств

за конкретный период времени или объем реализованной продукции, приходящийся на 1 руб. оборотных средств за рассматриваемый период времени. Уменьшение коэффициента оборачиваемости в конце планового периода времени (год, квартал, месяц) по сравнению с коэффициентом, рассчитанным на начало рассматриваемого периода, свидетельствует о замедлении оборота оборотных средств, и наоборот.

Средняя длительность оборота за принятый расчетный период выражается отношением числа дней в этом периоде к величине коэффициента оборачиваемости. Длительность оборота характеризует собой время, необходимое для прохождения оборотными средствами всех стадий кругооборота (деньги - предметы труда, предназначенные для производства; производство; незавершенное производство; готовая продукция - деньги), показывает, через сколько дней оборотные средства возвращаются в организацию в виде выручки от реализации работ, услуг. При расчете этого показателя количество дней в году принимают равным 360.

Эффективность использования оборотных средств повышается, если увеличивается коэффициент оборачиваемости и сокращается длительность оборота.

Материалоемкость продукции - показатель расхода материальных ресурсов на производство какой-либо продукции. Выражается в натуральных измерителях расхода сырья, материалов, топлива и энергии на изготовление ее единицы, либо удельным весом стоимости материальных затрат в стоимости продукции. Показатель удельного веса материальных затрат может исчисляться на 1 м площади, 1 м объема здания или сооружения, а также на единицу строительно-монтажных работ. На конкретных предприятиях материалоемкость резко различается и зависит от их профиля.

В наиболее общем виде материалоемкость может быть рассчитана как отношение материальных затрат к стоимости к объему выполненных строительно-монтажных работ.

Показатель **материалоотдачи** является величиной, обратно пропорциональной материалоемкости.

Задание. В этом блоке необходимо рассчитать все показатели, указанные в табл. 4.1, используя исходные данные, выданные преподавателем. Показатели следует исчислить за 3 года и дать оценку их динамике.

Таблица 4.1. Показатели эффективности использования оборотных средств

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Величина показателя			Цепной темп роста, %			Темп роста базисный, %	
			1 год	2 год	3 год	2-й к 1-му году	3-й к 2-му году	За период	2-й к 1-му году	3 к 1-му году
Исходные данные										
1										
2										
3										
4										
Расчет										
1	Коэффициент оборачиваемости	раз								
2	Длительность оборота	дней								
3	Материалоотдача	Руб./руб.								
4	Материалоемкость	Руб./руб.								

Сделать вывод о тенденции эффективности использования оборотных средств.

ТЕМА 5. ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Лабораторная работа 5.1. Анализ эффективности использования трудовых ресурсов организации.

Цель работы – анализ эффективности использования трудовых ресурсов организации.

Задачи:

1. Рассчитать показатели эффективности использования *трудовых ресурсов*.
2. Проанализировать эффективность использования *трудовых ресурсов* организации в динамике.

Методические рекомендации.

Трудовые ресурсы представляют часть населения, которая обладает физическим развитием, умственными способностями и знаниями и, главное, способна трудиться. Эффективность затрат труда в процессе производства характеризуется производительностью труда. Производительность труда есть плодотворность, продуктивность, эффективность производственной деятельности людей, т.е. способность конкретного труда создавать в единицу рабочего времени определенное количество продукции.

Производительность труда в строительстве и ее уровень определяются по двум основным показателям: объемом работ (количеству продукции), выполненных за определенный период времени в среднем на одного работника (или рабочего) – **выработке** и затратам времени, необходимого на выполнение единицы работ (единицы продукции) – **трудоемкости**. Выработка и трудоемкость два взаимобратных показателя.

На практических занятиях для определения производительности труда и расчета выработки применяются два метода: натуральный и стоимостной. Измерение производительности труда в натуральных показателях применяется для характеристики ее уровня на однородных видах работ. Выработка, рассчитанная натуральным методом характеризует объем продукции в натуральных показателях по видам работ (м³ кладки, м³ конструкций, м² площади) либо в целом в единицах измерения конечного продукта (м² жилой площади, км трубопровода и т. д.) приходящегося на одного работника. Для определения обобщающего показателя производительности труда, независимо от вида выполняемых работ применяют стоимостной метод. Уровень производительности труда при этом методе характеризуется сметной стоимостью СМР, приходящейся на одного работника организации. Производительность труда также может рассчитываться исходя из показателя валовой добавленной стоимости.

Валовая добавленная стоимость (ВДС) – разность между выпуском товаров и услуг и промежуточным потреблением. Выпуск товаров и услуг – суммарная стоимость товаров и услуг, являющихся результатом экономической деятельности организации в отчетном периоде.

Промежуточное потребление - стоимость потребленных товаров (за исключением потребления основного капитала) и потребленных рыночных услуг в течение отчетного периода с целью производства других товаров и услуг. В соответствии с методологией системы национальных счетов промежуточное потребление включает следующие элементы: материальные затраты (товары и материальные услуги), включая сырье и материалы, покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты, работы и услуги производственного характера, выполненные другими организациями, топливо, электрическую энергию, тепловую энергию; оплату нематериальных услуг; командировочные расходы в части оплаты проезда к месту служебной командировки и

обратно и расходы по найму жилого помещения; арендную плату; другие элементы промежуточного потребления.

То есть валовая добавленная стоимость равна стоимости строительно-монтажных работ за вычетом материальных затрат.

Фонд оплаты труда (ФОТ) – все исчисленные организацией (предприятием) суммы для оплаты труда независимо от источников их финансирования, стимулирующие и компенсирующие выплаты, т. е. это размер денежных выплат работникам. Он с одной стороны характеризует затраты строительной организации, а с другой является социально-экономическим показателем. Поэтому увеличение фонда оплаты труда с одной стороны характеризуется положительно, так как означает рост уровня жизни работников организации, и в то же время для конкретной организации отрицательно, так как означает рост затрат.

Обобщающий показатель эффективности использования фонда заработной платы – **зарплатоотдача** – характеризуется объемом, строительно-монтажных работ, приходящимся на рубль заработной платы. Чем выше этот показатель, тем эффективнее использование фонда заработной платы.

Показатель **зарплатоемкости** является взаимнообратным по отношению к показателю зарплатоотдачи и характеризует размер оплаты труда, приходящийся на 1 рубль объема строительно-монтажных работ.

Среднегодовая заработная плата – совокупность выплат в денежной и (или) натуральной форме, получаемых работником (начисленных ему) за определенный период времени (как правило, год).

Задание. Необходимо рассчитать все показатели, указанные в табл. 5.1, используя исходные данные. Показатели следует исчислить за 3 года, рассчитать их темпы роста и после таблицы расчетов дать краткую оценку их динамике.

Таблица 5.1. Показатели эффективности использования трудовых ресурсов

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Величина показателя			Темп роста, %	
			1 год	2 год	3 год	2-го к 1-му году	3-го к 2-му году
Исходные данные							
	Объем работ	м ²					
	Стоимость СМР	руб.					
	ССЧР	чел.					
	Материальные затраты	руб.					
	Расходы на оплату труда	тыс. руб.					
1	Выработка на одного работника, рассчитанная натуральным методом	м ² /чел					
2	Выработка на одного работника, рассчитанная стоимостным методом	руб./чел					
3	Валовая добавленная стоимость на одного работника	руб./чел.					
4	Зарплатоотдача	Руб./руб.					
5	Зарплатоемкость	Руб./руб.					
6	Среднегодовая заработная плата	руб.					

По завершении сделать вывод о тенденции эффективности использования трудовых ресурсов.

Тема 6. ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА. ФОРМЫ И СИСТЕМЫ ОПЛАТЫ ТРУДА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Лабораторная работа 6.1. Формы и системы оплаты труда в строительстве.

Цель – изучение методики расчета заработной платы рабочих и специалистов.

Задачи:

1. Определение тарифной ставки и заработной платы рабочего.
2. Определение должностного оклада и заработной платы специалистов.

Методические рекомендации.

Перед началом работы следует изучить основные системы оплаты труда.

Простая повременная система оплаты труда – это система, при которой заработок рабочего определяется на основе фактически отработанного времени и присвоенной ему тарифной ставки. При прямой индивидуальной сдельной системе заработной платы заработок рабочего определяется по следующей формуле:

$$\text{ЗПп.и} = P \cdot Q, \quad (6.1)$$

где ЗПп.и. – общий индивидуальный заработок рабочего, руб./ед.;

P – штучная сдельная расценка, руб.;

Q – количество выполненных изделий, единиц работы.

Для начисления заработной платы следует знать сдельную расценку за единицу работы или единицу времени по каждой работе (операции). Ее определяют, исходя из тарифной ставки и нормы выработки или времени на данную работу. В этом случае работник четко видит связь между заработком и выработкой.

$$P = T_i \cdot Нвр, \quad (6.2)$$

$$P = \frac{T_i}{N_{\text{выр}}}, \quad (6.3)$$

или

где T_i – часовая тарифная ставка i -го разряда выполняемой работы, руб.;

$Нвр$, $Н_{\text{выр}}$ – соответственно нормы времени на выполнение единицы продукции и выработки за определенный промежуток времени.

Повременно-премиальная система оплаты труда. Это система, при которой кроме заработка по тарифным ставкам выплачивается премия за достижение определенных количественных и качественных показателей. Повременно-премиальная система с установлением нормативных заданий – система, при которой заработная плата рабочих включает три составные части: – повременная часть – заработок за отработанное время; – дополнительная плата за выполнение нормированного задания; – премии.

Выбор формы оплаты зависит от специфики организации производства и технологического процесса. Для национальной модели характерно доминирование сдельной формы оплаты труда, возможно применение – повременной формы с установлением нормированных заданий.

Оплата труда в организации определяется на основе договорных отношений между администрацией организации и представителями трудящихся. Цель договора –

обеспечение единства меры труда и его оплаты независимо от того, на базе какой собственности функционирует предприятие. Совершенствование организации заработной платы на предприятиях возможно не за счет централизованных государственных ассигнований, а за счет средств, зарабатываемых самим предприятием. Нужно отметить, что при фактическом начислении заработной платы используются данные табеля рабочего времени и основные положения об оплате труда, разрабатываемые каждым предприятием на основе действующей тарифной системы. Наиболее гибким элементом организации заработной платы является премирование работников за основные результаты хозяйствования. С помощью премирования должна быть обеспечена минимизация материальных и трудовых затрат на производство продукции.

Рассмотренные системы оплаты труда сдельной и повременной форм являются составными частями коллективных систем оплаты. Коллективная оплата осуществляется не за отдельные производственные операции, а за весь комплекс работ по производству продукции (например, строительству трубы-переезда, моста через канал и др.) или определенное производственное задание, по результатам труда всего коллектива (например, срезка и уборка кустарника специализированным звеном). При коллективной оплате каждый работник заинтересован в выполнении не только индивидуального задания, но и всех других работ данным подразделением. Это способствует устранению прогулов, простоев, взаимозаменяемости работников, воспитывает чувство коллективной ответственности за порученную работу.

Кроме основной заработной платы применяются надбавки и доплаты к тарифным ставкам, например:

- а) водителям за классность: 2-й класс – 10 %, 1-й класс – 25 %;
- б) за работу с тяжелыми и вредными условиями труда: газосварщик – 20 %, кузнец – 20 %, аккумуляторщик – от 20 до 40 %, кочегар – до 15 %;
- в) за сложность производства работ и обслуживания механизмов: крановщик 16-тонного крана – 15–20 %, тракторист, работающий на тракторе К-701, – 30–40 %;
- г) за работу в сверхурочное время (ст. 69 ТК), праздничные и выходные дни (ч. 1 ст. 147 ТК) производится доплата не ниже часовых тарифных ставок (тарифных окладов), т.е. они увеличиваются в два и более раза.

За каждый час работы в ночное время или ночные смены коллективным договором предусматривают доплаты, но не ниже 20% часовой тарифной ставки или тарифного оклада (ст. 70 ТК).

Таблица 6.1. Порядок формирования фактического заработка работника

Шаги расчета			Промежуточный результат	
1. Базовая ставка	x	Тарифный коэффициент по тарифной сетке	=	Тарифная ставка (оклад) работника
2. Тарифная ставка (оклад) работника	+	Повышения тарифных ставок (окладов) (не более 50%)	=	Расчетная ставка рабочего или расчетный должностной оклад по ТС
3. Расчетная ставка, расчетный должностной оклад по ТС	+	Повышения в соответствии с другими нормативными документами	=	Ставка (должностной оклад) работника
4. Ставка (должностной оклад) работника	x	% премий, надбавок, доплат	=	Фактическая сумма премий, надбавок, доплат
5. Фактическая сумма премий, надбавок, доплат	+	Ставка (должностной оклад) работника	=	Фактическая сумма заработка

Задание. В завершении работы следует определить фактическую сумму заработка служащего-профессионала строительной организации и рабочего строительной бригады в соответствие индивидуальному заданию (например, прораба и рабочего-бетонщика 3 разряда).

В качестве исходной информации следует использовать Тарифную сетку для оплаты труда работников бюджетных организаций и иных организаций, получающих субсидии, работники которых приравнены по оплате труда к работникам бюджетных организаций и Распределение работников коммерческих организаций Республики Беларусь по тарифным разрядам ЕТС.

Тема 7. ЗАТРАТЫ НА ПРОИЗВОДСТВО СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

Лабораторная работа 7.1. Расчет себестоимости строительного-монтажных работ.

Цель – изучение методики расчета себестоимости строительного-монтажных работ.

Задача – определить сметную себестоимость, сметную стоимость, сметную прибыль и сметную рентабельность работ.

Методические рекомендации.

В строительстве различают сметную (нормативную), плановую и фактическую себестоимость.

Сметной себестоимостью называют затраты на производство строительного-монтажных работ, определенные по сметным нормам и ценам. Сметная себестоимость определяет величину денежных средств, учтенных в сметной стоимости для возмещения затрат на производство работ:

$$C_{\text{себ}} = C_{\text{ПЗ}} + C_{\text{ОХРиОПР}}, \text{ руб} \quad (7.1)$$

где $C_{\text{ПЗ}}$ – прямые затраты, руб.,

$C_{\text{ОХРиОПР}}$ – общехозяйственные и общепроизводственные расходы, руб.,

$$C_{\text{ПЗ}} = C_{\text{ЗП}} + C_{\text{ЭМ}} + C_{\text{МР}} + C_{\text{Тран}}, \text{ руб.} \quad (7.2)$$

где $C_{\text{ЗП}}$ – затраты на заработную плату рабочих, руб.,

$C_{\text{ЭМ}}$ – затраты на эксплуатацию машин и механизмов, руб.,

$C_{\text{МР}}$ – затраты на материалы, руб. ,

$C_{\text{Тран}}$ – затраты на транспортировку материалов, руб.

$$\text{Сметная стоимость:} \quad C_{\text{смр}} = C_{\text{себ}} + C_{\text{пп}}, \text{ руб.} \quad (7.3)$$

Плановая себестоимость – это планируемые затраты на выполнение СМР, определяемые с учетом принятых конкретно для данного строительства методов работ и используемых технических средств. Плановая себестоимость $C_{\text{пл}}$ может быть определена по формуле

$$C_{\text{пл}} = C_{\text{смр}} - C_{\text{пп}} - Z_c, \quad (7.4)$$

где $C_{\text{смр}}$ – сметная стоимость строительного-монтажных работ, руб.;

$C_{\text{пп}}$ – сумма плановая прибыль, руб.

Z_c – задание по снижению себестоимости (устанавливается в процентах от сметной стоимости работ), руб.

Плановая себестоимость в строительстве отражает не только предусмотренный планом уровень затрат на СМР, но и эффективность и масштабы организационно-технических и хозяйственных мероприятий, направленных на снижение фактических затрат по сравнению с предусмотренным планом.

Прямые фактические затраты (С^ф) складываются из фактически понесенных затрат строительной организации на выполнение работ. Они рассчитываются по отчетным данным бухгалтерского учета и позволяют вести контроль за использованием материальных, трудовых и финансовых ресурсов, израсходованных на выполнение работ.

$$C^{\phi} = C^{\text{мат-ф}} + C^{\text{тр-ф}} + C^{\text{эксмаш-ф}} + C^{\text{зп-ф}} + C^{\text{ОХРиОПР-ф}} + C^{\text{ПЗ-ф}} + C^{\text{Н-ф}}, \quad (7.3)$$

где С^{мат-ф}; С^{тр-ф}; С^{эксмаш-ф}; С^{зп-ф}; С^{ОХРиОПР-ф}; С^{ПЗ-ф}; С^{Н-ф} – фактическая стоимость соответственно материалов, транспортных расходов, затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов, основной заработной платы, общехозяйственных и общепроизводственных расходов, прочих затрат и налогов, относимых на себестоимость, руб.

Для повышения эффективности деятельности организации следует стремиться к тому, чтобы:

$$C^{\phi} \leq C_{\text{пл}} \leq C_{\text{смет}}$$

То есть, все мероприятия организационно-технического планирования должны быть направлены на снижение затрат на производство работ.

Задание. Определить сметную себестоимость, сметную стоимость, сметную прибыль и сметную рентабельность по вариантам для заданных НРР, объема работ и района строительства.

Таблица 7.2. Варианты заданий

№ вар.	НРР	Ед. измерения	Объем работ	Строительство ПГС, район
1	8 - 7 - 501	100 м2	110 м2	г. Брест
2	8 - 7 - 502	100 м2	78 м2	г. Брест
3	8 - 7 - 601	100 м2	120 м2	г. Полоцк
4	8 - 7 - 602	100 м2	56 м2	г. Брест
5	8 - 15 -210	м3	95 м3	г. Могилев
6	8 -15 -301	м3	28 м3	г. Брест
7	8 -15 -302	м3	28 м3	г. Орша
8	8 -15 -303	м3	95 м3	г. Брест
9	8 -15 -304	м3	70 м3	г. Кобрин
10	8 -14 -301	м3	88 м3	г. Брест
11	8 -14 -401	м3	69 м3	г. Витебск
12	8 -13 -1	м3	27 м3	г. Гомель
13	8 -13 -2	м3	38 м3	Сельская местность
14	8 -13 -3	м3	11 м3	Сельская местность
15	8 -13 -4	м3	42 м3	Сельская местность
16	8 -13 -5	м3	44 м3	Сельская местность
17	8 -13 -6	м3	80 м3	Сельская местность
18	8 -13 -10	м3	19 м3	Сельская местность
19	8 -13 -201	м3	69 м3	Сельская местность
20	8 -13 -301	м3	32 м3	Сельская местность

Алгоритм решения задачи.

Определить сметную прибыль, сметную себестоимость, сметную стоимость и сметную рентабельность по установке и разборке 80 м² инвентарных лесов внутренних, трубчатых при высоте помещений до 6 м (Е 8-36-1) в городе Бресте.

1. Подбор исходных данных НРР 8-36-1 (Единица измерения –100 м2) .

2. Расчет прямых затрат:

2.1. Затраты труда

Средний разряд рабочих		3,6
1-1 Затраты труда рабочих	чел.-час	76,52
1-3 Затраты труда машинистов	чел.-час	0,22

2.2. Нормы эксплуатации машин М331617

Средства малой механизации маш.-час 0,22 (*11,5=2,53)

2.3. Нормы расхода материалов:

С102-1301 Деревянные детали лесов хвойных пород	м3	0,008
С201-25701 Стальные детали лесов	т	0,029
С203-49804 Щиты настила	м2	5,5

Принять:

нормы общехозяйственных и общепроизводственных расходов (ОХРиОПР)

для 1 зоны (обл. центры и города) – 65,72%*0,92,

для 2 зоны (сельская местность) – 78,64% *0,92;

нормы плановой прибыли (ПП)

для 1 зоны – 69,89%*0,94,

для 2 зоны – 70,75%*0,94.

Принять заработную плату для рабочих и машинистов 4 разряда – 9,8 руб.

Межразрядные коэффициенты: Р 3,5 – 0,9299; Р 3,6 – 0,9439; Р 3,8 – 0,9719; Р 4,2 – 1,0204.

Стоимость маш.-час эксплуатации машин: М020130 - 3,42 руб. , М110610 - 0,72 руб.,

М331617 - 0,73 руб.

Стоимость материалов и транспортных расходов (единица измерения принята в соответствии с НРР)

Обоснование	1 зона		2 зона	
	Материалы	Транспорт	Материалы	Транспорт
С102-1301	540 руб./м3 (доска обрезная)	21,6 руб./м3 (4%)	540 м3 (доска обрезная)	22,84 руб./м3 (4%*1,057)
С201-25701	2930,92 руб./т	4,88 руб./т	2930,92 руб./т	5,16 руб./т
С203-49804	31,96 руб./м2	12,37 руб./м2	31,96 руб./м2	24,86 руб./м2

Решение:

Прямые затраты из расчета на 100 м2:

$ПЗ = ЗП + ЭМ + МР + Тран$

$ЗП = 9,8 * 0,9439 * 88 = 814,02$ руб.

$ЗП_{маш} = 9,8 * 0,9439 * 0,22 = 2,04$ руб.

$ЭМ = 3,42 * 0,22 + 0,72 * 0,22 + 0,73 * 0,22 + 2,04 = 3,04$ руб.

$МР = 540 * 0,008 + 2930,92 * 0,029 + 31,96 * 5,5 = 265,10$ руб.

$Тран = 21,6 * 0,008 + 4,88 * 0,029 + 31,96 * 5,5 = 176,09$ руб.

$ПЗ = 814,02 + 3,04 + 265,10 + 176,09 = 1258,25$ руб.

$ОХРиОПР = \%ОХРиОПР / 100\% * (ЗП + ЗП_{маш}) = 0,6572 * 0,92 * (814,02 + 2,04) = 493,41$ руб.

$ПП = \%ПП / 100\% * (ЗП + ЗП_{маш}) = 0,6989 * 0,94 * (814,02 + 2,04) = 536,12$ р.

Сметная себестоимость:

$С_{см-себ} = ПЗ + ОХРиОПР = 1258,25 + 493,41 = 1751,66$ руб.

Сметная стоимость для нормируемого объема 100 м3:

$С_{смп} = С_{см-себ} + ПП = 1751,66 + 536,12 = 2287,78$ руб.

Для 80 м2:

$С_{смп} = 2287,78 * 0,8 = 1830,22$ руб.

$C_{см-себ} = 1751,66 * 0,8 = 1401,34 \text{ р.}$

$ПП = 536,12 * 0,8 = 428,90 \text{ руб.}$

Сметная рентабельность:

$R_{см} = ПП / C_{смр} * 100\% \quad R_{см} = 428,90 / 1830,22 * 100\% = 23,43\%$

Ответ:

Плановая прибыль по установке и разборке 80 м² лесов в г. Бресте составит 428,90 руб., сметная себестоимость – 1401,34 р; сметная стоимость – 1830,22 руб; Сметная рентабельность –23,43%.

Тема 8. ДОХОДЫ И ПРИБЫЛЬ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Лабораторная работа 8.1. Особенности формирования доходов и прибыли в строительной организации

Цель работы – изучить порядок формирования фактической прибыли в строительной организации.

Задачи – освоение методов расчета расходов, доходов и прибыли строительной организации при производстве строительно-монтажных работ.

Методические рекомендации.

Инструкцией по бухгалтерскому учету доходов и расходов Министерства финансов Республики Беларусь от 30.09.2011 № 102 даны следующие определения:

доходы – увеличение экономических выгод в течение отчетного периода путем увеличения активов или уменьшения обязательств, ведущее к увеличению собственного капитала организации, не связанному с вкладами собственника ее имущества (учредителей, участников);

затраты – стоимость ресурсов, приобретенных и (или) потребленных организацией в процессе осуществления деятельности, которые признаются активами организации, если от них организация предполагает получение экономических выгод в будущих периодах, или расходами отчетного периода, если от них организация не предполагает получение экономических выгод в будущих периодах;

расходы – уменьшение экономических выгод в течение отчетного периода путем уменьшения активов или увеличения обязательств, ведущее к уменьшению собственного капитала организации, не связанному с его передачей собственнику имущества, распределением между учредителями (участниками).

Расходы по текущей деятельности включают в себя затраты, формирующие:

- себестоимость реализованной продукции, товаров, работ, услуг;
- управленческие расходы;
- расходы на реализацию;
- прочие расходы по текущей деятельности.

При классификации расходов на производство работ выделяют:

- материальные затраты (за вычетом стоимости возвратных отходов);
- расходы на оплату труда (ФОТ);
- отчисления на социальное страхование (в Фонд социальной защиты населения) взимаются в размере 34 % от фонда оплаты труда, страхование – 0,6%;
- амортизационные отчисления на полное восстановление основных средств;

- прочие расходы на производство и реализацию продукции, включая расходы по всем видам ремонта основных средств (при самостоятельной работе не рассчитывается), а также плата по процентам за ссуды (при самостоятельной работе не рассчитывается), налоги в бюджет, включаемые в расходы на производство, отчисления в специальные фонды, предусмотренные законодательством.

Расходы на один рубль выполненных работ рассчитываются как отношение расходов на выполнение стоимости строительно-монтажных работ и показывает какой удельный вес в стоимости работ занимают расходы, характеризуя эффективность понесенных расходов.

На занятиях необходимо рассчитать расходы по примеру, указанному в табл. 8.1, используя исходные данные. Показатели следует исчислить за 3 года и дать оценку их динамике.

Таблица 8.1. Расчет расходов на производство работ

Наименование показателя	Величина показателя			Темп роста, %		
	1 год	2 год	3 год	2-го года к 1-му	3-го года к 2-му	3-го к 1-му
1 Материальные затраты, руб.						
2 Расходы на оплату труда, руб.						
3 Отчисления на социальное страхование, руб.						
4 Амортизационные отчисления, руб.						
5 Налоги, включаемые в расходы на производство, руб.						
ИТОГО расходов на производство работ, руб.						
Расходы на один рубль выполненных работ, руб./руб.						

Доходами по текущей деятельности являются выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг, а также прочие доходы по текущей деятельности. Если упростить понятие выручка, то это сумма денег, которую организация получила за продажу товара или оказание услуги.

Например, если производитель бетонной стяжки в июне произвел 250 м² стяжки по 37 рублей за 1м², то выручка составит 9250 рублей.

Прибыль – обобщающий показатель результатов хозяйственной деятельности предприятия, определяется как разность между величиной стоимости строительно-монтажных работ и расходами на производство работ, за вычетом налогов, уплачиваемых из выручки (косвенных налогов).

В соответствии с законодательством Республики Беларусь к косвенным налогам относится налог на добавленную стоимость (НДС), величина которого определяется следующим образом:

$$\text{НДС} = \text{Ссмп} \times \text{Сндс} / (100 + \text{Сндс}), \quad (8.1)$$

где: Ссмп – стоимость строительно-монтажных работ, руб.;

Сндс – ставка налога на добавленную стоимость, 20 %.

Прибыль от реализации СМР (Пр) будет представлять собой разницу между размером средств, полученных от реализации строительной продукции за вычетом косвенных налогов и расходов на производство работ:

$$Pr = C_{смп} - НДС - R_{пр}, \quad (8.2)$$

где: R – расходы на производство работ (принимаются из таблицы 9.1).

Если в итоге всех расчетов получена положительная величина, можно говорить об эффективности деятельности организации.

Далее определяется чистая прибыль, остающаяся в распоряжении организации. Чистая прибыль – часть прибыли организации, остающаяся в ее распоряжении после уплаты налогов, сборов, отчислений и других обязательных платежей в бюджет.

Прибыль чистая (Пч) определяется по следующей формуле:

$$Пч = Pr - Нпр, \quad (8.3)$$

где Нпр – налог на прибыль, руб.

Налог на прибыль (Нпр) определяется следующим образом:

$$Нпр = Pr \cdot C_{нпр} / 100, \quad (8.4)$$

где $C_{нпр}$ – ставка налога на прибыль (20%).

На занятиях следует произвести расчеты, используя исходные данные. Показатели следует исчислить за 3 года и дать оценку их динамике (внести в табл. 8.2). При изменении налогового законодательства следует внести соответствующие коррективы в порядок расчетов.

В результате всех расчетов получаем чистую прибыль от выполненных работ.

Таблица 9.2. Расчет чистой прибыли от выполненных работ

Наименование показателя	Величина показателя			Темп роста, %		
	1 год	2 год	3 год	2-го года к 1-му	3-го года к 2-му	3-го к 1-му
1 Выручка от реализации, руб.						
2 Налог на добавленную стоимость, руб.						
3 Выручка от реализации без косвенных налогов, руб.						
4 Расходы на производство работ, руб.						
5 Прибыль от реализации СМР, руб.						
6 Налоги, уплачиваемые из прибыли, руб.						
налог на прибыль, руб.						
7 Чистая прибыль, руб.						
8 Чистая прибыль в расчете на 1 работника, руб./чел.						
9 Удельный вес добавленной стоимости в выручке от реализации без косвенных налогов, руб./руб.						

Тема 9. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Лабораторная работа 9.1. Составление локальных смет и ведомости объемов работ и расхода ресурсов.

Цель работы – получение навыков составления локальных смет.

Методические рекомендации.

Локальные сметы являются первичным сметным документом. Они составляются на основе физических объемов работ, конструктивных чертежей элементов зданий и сооружений, принятых методов производства работ и, как правило, на каждое здание и сооружение по отдельным видам работ группируются по проектно-технологическим модулям (ПТМ). Порядок группировки данных по ПТМ должен соответствовать технологической последовательности работ и учитывать специфические особенности отдельных видов строительства.

Стоимость, определенная локальными сметами, включает в себя прямые затраты (ПЗ), общехозяйственные и общепроизводственные расходы (ОХР и ОПП) и плановую прибыль.

Прямые затраты включают оплату труда рабочих-строителей, расходы на эксплуатацию строительных машин и механизмов, стоимость материалов, деталей и конструкций, транспортные расходы.

К оплате труда рабочих относятся все расходы по оплате труда производственных рабочих, занятых непосредственно на строительных работах, а также рабочих, осуществляющих перемещение материалов в рабочей зоне и от приобъектного склада до места укладки.

Сметная стоимость ресурсов учитывает цены на них в следующем порядке:

- цена одного человека-часа определяется по данным Национального статистического комитета о номинальной начисленной среднемесячной заработной плате по строительству на первое число месяца, предшествующего дате разработки сметы, в среднем по Республике Беларусь (за исключением г. Минск) и нормативного рабочего времени 170 ч в месяц. Данная среднемесячная заработная плата принимается как заработная плата рабочего четвертого разряда;

- цена одного машино-часа определяется на основании цен, рассчитываемых по перечню машин и механизмов, приведенных в нормативах расхода ресурсов, с учетом данных мониторинга. Стоимость одного машино-часа машин и механизмов, отсутствующих в перечне нормативов расхода ресурсов, определяется расчетным путем;

- цена материалов определяется на основании текущих цен с учетом данных мониторинга.

При отсутствии данных мониторинга по ценам на материальные ресурсы цена устанавливается по текущим ценам производителя материалов на территории республики, а в случае отсутствия производителя – по цене поставщика материалов;

- транспортные расходы, включая и заготовительно-складские расходы, определяются от стоимости материалов по процентной норме (обычно 2–4 %);

- общехозяйственные и общепроизводственные расходы определяются по процентной норме, утверждаемой Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь в установленном порядке, от заработной платы рабочих и машинистов, рассчитанной исходя из стоимости человека-часа;

- плановая прибыль определяется по процентной норме, утверждаемой Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь в установленном порядке, от заработной платы рабочих и машинистов, рассчитанной исходя из стоимости человека-часа.

Стоимость выполнения отдельных видов работ, нормы на которые отсутствуют в сборниках нормативов расхода ресурсов, определяется на основании индивидуальных норм расхода ресурсов, разработка которых осуществляется в составе проектной документации.

В таблице 9.1 приведен расчет заработной платы рабочих исходя из количества трудозатрат, среднего разряда и цены человеко-часа рабочих-строителей 4-го разряда. Затраты на оплату труда рабочих, занятых управлением и обслуживанием строительных машин, включены в состав затрат на эксплуатацию этих машин, которые определяются исходя из количества машино-часов и стоимости одного машино-часа. В указанных статьях затрат не учитывается оплата труда рабочих вспомогательных производств, обслуживающих другие хозяйства строительной организации. В стоимость материалов включаются затраты на приобретение материалов, полуфабрикатов, изделий, деталей и конструкций, необходимых для производства строительно-монтажных работ.

**ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА N _____
(ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ)**

Составлена в ценах на _____ Стоимость _____ тысяч белорусских рублей

N п/п	Обосновани е	Наимено- вание работ, ресурсов, расходов	Единица измерени я	Стоимость единицы измерения/всего, белорусских рублей					
				заработ ная плата	эксплуатация машин и механизмов		материалы, изделия, конструкции (оборудовани е мебель)	трансп орт	общая стоимост ь
			количест во		всего	в том числе зароботная плата машинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Всего

в том числе:

строительные работы, всего

в том числе:

зароботная плата

эксплуатация машин и механизмов

в том числе зароботная плата машинистов

материалы, изделия, конструкции

транспорт

ОХР и ОПР

плановая прибыль

монтажные работы, всего

в том числе:

зароботная плата

эксплуатация машин и механизмов, всего

в том числе зароботная плата машинистов

материалы, изделия, конструкции

транспорт

ОХР и ОПР

плановая прибыль

оборудование, мебель

транспорт

прочие расходы, всего

в том числе:

зароботная плата

эксплуатация машин и механизмов, всего

в том числе зароботная плата машинистов

материалы, изделия, конструкции

транспорт

затраты труда рабочих-строителей

затраты труда машинистов

Возвратные суммы

Составил _____

Проверил _____

Задание: составить локальные сметы на работы подготовительного периода; работы нулевого цикла и монтаж фундаментов.

В состав подготовительных работ входят: инженерно-геологические изыскания и создание геодезической разбивочной основы; расчистка и планировка территории; подготовка площадки к строительству и ее обустройство.

Работы нулевого цикла включают: отрывку котлована с зачисткой основания под фундаменты; водоотвод и водопонижение; подготовительные работы к монтажу подземной части здания; разбивку осей фундаментов в вырытом котловане; монтаж подземной части здания, включая фундаменты, фундаментные балки, стены подвалов; прокладку подземных коммуникаций водопровода, канализации, газопровода, теплосети, водостока, дренажа, электрокабелей; устройство бетонной подготовки под полы; монтаж перекрытия над подземной частью здания; гидроизоляцию фундаментов и стен подвала; обратную засыпку пазух с уплотнением; подготовительные работы к монтажу надземной

части здания – укладку подкрановых путей на усиленное основание и монтаж башенного крана.

Работы нулевого цикла считаются законченными после возведения подземной части здания со всеми необходимыми вводами в него, обеспечивающими без дальнейших разрывов строительство надземной части здания и ввод его в эксплуатацию. Стоимость работ нулевого цикла в среднем составляет до 20 % общей стоимости строительства, а трудозатраты – до 30 % общих трудозатрат.

После окончания и приемки законченных работ нулевого цикла приступают к возведению надземной части здания. Производственные здания обычно монтируют из типовых элементов, серийно изготавливаемых на заводах сборного железобетона. Вначале монтируют колонны, затем устанавливают все подкрановые балки, подстропильную, стропильную (одну или две) фермы, по ним все плиты покрытия.

В заключительном монтажном потоке монтируют стеновые панели. Панели навешивают сразу на всю высоту между соседними колоннами, обычно в увязке с процессами по установке оконных переплетов и заделке швов между элементами.

Составим локальные сметы:

№ 1 «Земляные работы»,

№ 2 «Обратная засыпка грунта» и

№ 3 «Фундаменты».

Из работ подготовительного периода возьмем расчистку и планировку территории; из работ нулевого цикла – отрывку котлована с зачисткой основания под фундаменты и обратную засыпку пазух с уплотнением; из работ по устройству фундаментов – бетонную подготовку и монолитный фундамент.

Заполнение ячеек локальной сметы осуществляется следующим образом:

строка 1 – указывается наименование работ и соответствующие начисления общехозяйственных и общепроизводственных расходов и плановой прибыли;

графа 1 – сквозная нумерация всех видов работ и затрат, включаемых в смету;

графа 2 – обоснование принятого единичного норматива отдельного вида работ и затрат (ресурса);

графа 3 – наименование видов работ (ресурсов), составляющих сметную стоимость объекта;

графа 4 – единица измерения, по нормативам расхода ресурсов / количество, принятое при подсчете объемов работ;

графа 5 – заработная плата, рассчитывается исходя из количества человеко-часов, среднего разряда рабочих-строителей и цены (приложение В);

графы 6, 7 – эксплуатация машин (всего, в том числе заработная плата машинистов), рассчитывается исходя из количества машино-часов и цены (приложение Г);

графы 8 – материалы, изделия, конструкции (оборудование мебель, инвентарь), рассчитываются исходя из количества ресурсов в натуральном выражении и их цен (приложение Д);

графы 9 – транспорт, рассчитывается по процентной норме от стоимости материалов;

графа 10 – для строки единица измерения – сумма граф 5, 6, 8 и 9; для строки количество – произведение графы 4 на сумму граф 5, 6, 8 и 9.

При составлении локальных смет необходимо учитывать следующее:

– округление единичных расценок не допускается;

- прямые затраты подсчитываются по каждой графе: 5–10-й;
- общехозяйственные и общепроизводственные расходы и плановую прибыль рассчитывают по нормам в графе 10 от суммы заработной платы рабочих (итог графы 5) и заработной платы машинистов в составе эксплуатации машин и механизмов (итог графы 7);

- в строке «итого по ПТМ» в графе 10 приводится сумма прямых затрат, общехозяйственных и общепроизводственных расходов и плановой прибыли по данному проектно-технологическому модулю; – после строки «итого по ПТМ» указываются затраты труда рабочих и машинистов.

Аналогичным образом рассчитывают локальные сметы № 2, 3 и т. д. на другие виды работ. По результатам локальных смет составляют ведомость объемов работ и расхода ресурсов.

Лабораторная работа 9.2. Составление объектной сметы.

Цель – получение навыков составления объектной сметы.

Задача – составить объектную смету по результатам лабораторной работы 9.1.

Методические рекомендации.

Объектная смета включает итоговые значения из локальных смет на виды работ. Объектная смета содержит стоимостные показатели: заработной платы; эксплуатации машин и механизмов, в том числе заработной платы машинистов; материалов, изделий и конструкций; транспортных затрат; общехозяйственных и общепроизводственных расходов; плановой прибыли; оборудования, мебели и инвентаря; прочих средств; общей стоимости.

В графе 9 выделяют нормативную трудоемкость работ. Трудоемкость работ определяется как сумма затрат в человеко-часах, учтенных в нормативах расхода ресурсов на строительные, монтажные и ремонтные работы, и трудоемкости, учтенной общехозяйственными и общепроизводственными расходами, которая определяется по формуле.

$$T_{охР} \text{ и } ОПР = K M_{охР} \text{ и } ОПР,$$

где К - коэффициент перехода от суммы средств общехозяйственных и общепроизводственных расходов в тыс. руб. к трудоемкости в чел-ч.

$M_{охР}$ и $опр$ - общехозяйственные и общепроизводственные расходы, тыс. руб.

В таблице 9.2 приведена примерная структура сметной стоимости объектов.

Таблица 9.2. Примерная структура сметной стоимости объектов

Наименование работ	Процент от стоимости общестроительных работ	
	объекты производственного назначения	объекты непроизводственного назначения
Общестроительные работы	Результаты локальных смет	
Центральное отопление	3	4
Вентиляция	3	2
Водопровод	6	3
Горячее водоснабжение	2	1
Канализация	2	1
Газоснабжение	2	1
Электроосвещение и	4	3

Задание. Составить объектную смету на строительство объекта по исходным данным п. 9.1. (согласно форме приложения 3 Инструкции 39).

Наименование объекта _____
 Код объекта _____

**ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА N _____
 (ОБЪЕКТНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ N _____)**

на строительство _____

Составлена в ценах на _____ Стоимость _____ тыс. белорусских рублей

N локальных смет (локальны х сметных расчетов)	Наимено- вание работ, расходов	Стоимость, тысяч белорусских рублей						Общая стоимость, тысяч белорусских рублей
		заработн ая плата	эксплуатац ия машин и механизмо в том числе заработная плата машинист ов	материал ы, изделия, конструк ции	ОХР ОПР	и оборуд ование, мебель	прочие средс тва	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Итого

Стоимость материалов, полученных от разборки (сноса) зданий, сооружений и (или) их конструкций (возвратные суммы)

Главный инженер проекта _____
 (подпись) (инициалы, фамилия)

Руководитель подразделения _____
 (подпись) (инициалы, фамилия)

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

Проверил _____

Лабораторная работа 9.3. Составление сводного сметного расчета.

Цель – получение навыков составления сводного сметного расчета.

Задача – составить сводный сметный расчет по результатам лабораторных работ 9.1.-9.2.

Методические рекомендации.

Сводный сметный расчет стоимости является основным документом, определяющим стоимость строительства:

Глава 1. Подготовка территории строительства.

Глава 2. Основные здания, сооружения.

Глава 3. Здания, сооружения подсобного и обслуживающего назначения.

Глава 4. Здания, сооружения энергетического хозяйства.

Глава 5. Здания, сооружения транспортного хозяйства и связи.

Глава 6. Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения.

Глава 7. Благоустройство территории.

Глава 8. Временные здания и сооружения.

Глава 9. Прочие работы и расходы.

Глава 10. Содержание заказчика, застройщика.

Глава 11. Подготовка эксплуатационных кадров.

В главах сводного сметного расчета сметная стоимость отдельных объектов и видов работ, определенная в объектных (локальных) сметах (сметных расчетах), приводится отдельной строкой с распределением по графам: «заработная плата», «эксплуатация машин и механизмов», в том числе «заработная плата машинистов», «материалы, изделия и конструкции», «транспорт», «общехозяйственные и общепроизводственные расходы», «плановая прибыль», «оборудование, мебель и инвентарь», «прочие средства», «общая стоимость» [4-8].

Отдельной графой приводится нормативная трудоемкость работ.

В сводном сметном расчете стоимости приводятся итоги по каждой главе и суммарные по главам 1-7, 1-8, 1-9, 1-11.

За итогом глав 1–11 рассчитывают резерв средств на непредвиденные работы и затраты, налоги и отчисления в соответствии с действующим законодательством и средства, учитывающие применение прогнозных индексов цен в строительстве.

За итогом сводного сметного расчета стоимости указываются возвратные суммы, учитывающие реализацию материалов и деталей, полученных от разборки временных зданий и сооружений, - 15 % сметной стоимости временных зданий и сооружений независимо от срока строительства (ремонта) объекта.

В случае, когда разрабатывается отдельный проект со сводным сметным расчетом стоимости строительства объектов, таких как котельная, тепловые сети, дорога, благоустройство и другие, включаемых в главы 3-7 сводного сметного расчета стоимости строительства к комплексному проекту, сметная стоимость объектов включается в главу 2 «Основные объекты строительства» и приводится в графах 3-11.

В таблице 9.3 приведена примерная структура сметной стоимости строительства по главам сводного сметного расчета.

Таблица 9.3. Примерная структура сметной стоимости строительства по главам сводного сметного расчета

Наименование глав сводного сметного расчета	Процент от стоимости основного объекта строительства (глава 2)	
	объекты производственного назначения	объекты непроизводственного назначения
Глава 1. Подготовка территории строительства	1	0,5
Глава 2. Основные здания, сооружения	Объектная смета	
Глава 3. Здания, сооружения подсобного и обслуживающего назначения	25	-
Глава 4. Здания, сооружения энергетического хозяйства	5	2
Глава 5. Здания, сооружения транспортного хозяйства и связи	10	3
Глава 6. Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения	12	5
Глава 7. Благоустройство территории	3	4
Глава 11. Подготовка эксплуатационных кадров	-	-

В главу 1 «Подготовка территории строительства» включаются в установленном порядке следующие расходы:

1 Оформление земельного участка и разбивочные работы.

1.1 Затраты по отводу земельного участка.

1.2 Затраты на получение материалов предварительного согласования места размещения земельного участка, разработку проекта отвода земельного участка и выделение красных линий застройки (в соответствии с данными заказчика, определенными согласно договорам с организациями, уполномоченными проводить эти виды работ).

1.3 Затраты на инженерно-геодезические работы (перенесение в натуру габаритов, осей зданий и сооружений, трасс инженерных сетей; плановая и высотная привязка отдельных точек, положение планово-высотных геодезических ходов, изготовление и установка (закладка) геодезических знаков и другие) (на основании нормативов по определению стоимости на выполнение инженерных изысканий для строительства).

1.4 Плата за землю при изъятии (выкупе), аренда земельного участка в период строительства, земельный налог в период строительства (в соответствии с данными заказчика, определенными на основании расчетов в соответствии с действующим законодательством).

1.5 Затраты, связанные с получением исходных данных, технических условий на проведение необходимых согласований по проектным решениям и другие (в соответствии с данными заказчика, определенными на основании действующего законодательства).

1.6 Затраты, связанные с выполнением археологических раскопок в пределах строительной площадки (в соответствии с данными заказчика, определенными согласно договорам с организациями, уполномоченными проводить эти виды работ).

2 Освоение территории строительства.

2.1 Возмещение потерь сельскохозяйственного и лесохозяйственного производства при изъятии земель (в соответствии с данными заказчика, определенными на основании действующего законодательства).

2.2 Размер убытков, причиненных землепользователям изъятием у них земельных участков и сносом расположенных на них объектов недвижимости: жилых домов, объектов культурно-бытового назначения, производственных и иных капитальных строений (зданий, сооружений), не завершенных строительством объектов; мелиоративных и противоэрозионных сооружений; плодово-ягодных, лесных, защитных и иных многолетних насаждений, различных видов недревесной лесной продукции; удаляемых объектов растительного мира (деревьев, кустарников, газонов, цветников); незавершенного производства или урожая сельскохозяйственных культур; убытков, связанных с ограничением прав землепользователей в результате влияния, вызванного деятельностью граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц; других убытков, установленных действующим законодательством (в соответствии с данными заказчика, определенными на основании действующего законодательства).

2.3 Компенсационные выплаты за вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду их обитания (в соответствии с данными заказчика, определенными на основании действующих нормативов, утвержденных в установленном порядке).

2.4 Затраты по переносу зданий и сооружений или строительству новых зданий и сооружений взамен сносимых (на основании разработанной проектно-сметной документации).

2.5 Затраты на производство работ по разборке зданий и сооружений, вынос сетей из-под пятна застройки (на основании разработанной проектно-сметной документации).

2.6 Возмещение расходов, связанных с переездом лиц, чьи права ущемляются решением об изъятии земельного участка для государственных нужд (в соответствии с данными местного исполнительного комитета либо по его решению лица, которому предоставляется земельный участок).

2.7 Затраты по валке и корчевке деревьев и пней, уборке камней, восстановлению (рекультивации) земельных участков, предоставляемых во временное пользование, осуществление других мероприятий, связанных с восстановлением окружающей природной среды (осушение территории, противооползневые мероприятия, противопаводковые и противоселевые сооружения, нагорные каналы, подсыпка и намыв грунта и другие работы по созданию рельефа) (на основании разработанной проектно-сметной документации). Значения приводятся в графах 9 и 10.

По пп. 1,2; 1,4; 2,1-2,3 не начисляются затраты, предусмотренные главами сводного сметного расчета стоимости строительства, и резерв средств на непредвиденные работы и затраты.

В главу 2 «Основные здания, сооружения» включается сметная стоимость зданий, сооружений, предназначенных для выполнения основных технологических функций. Значения приводятся в графах 3-7 и 10, 11.

В главу 3 «Здания, сооружения подсобного и обслуживающего назначения» включается сметная стоимость объектов подсобного и обслуживающего назначения; приводится в графах 3-11.

В главу 4 «Здания, сооружения энергетического хозяйства» включается сметная стоимость зданий электростанций и трансформаторных подстанций на территории предприятия, наружных трансформаторных киосков, линий электропередач, осветительных сетей; приводится в графах 3-11.

В главу 5 «Здания, сооружения транспортного хозяйства и связи» включается сметная стоимость железнодорожных и подъездных путей к предприятиям, внутривозовских путей, подъездных автомобильных дорог к промышленной площадке, зданий и сооружений по обслуживанию транспорта, автомобильных внутривозовских дорог, площадок для стоянки автомашин и других транспортных средств, зданий для размещения устройств связи, линий (сетей) связи; приводится в графах 3-11.

В главу 6 «Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения» включается сметная стоимость водозаборных и очистных сооружений, насосных станций, водонапорных башен, наружных сетей, приемных устройств; приводится в графах 3-11.

В главу 7 «Благоустройство территории» включается стоимость работ по вертикальной планировке, устройству дорожек, площадок, благоустройству, озеленению и ограждению территории, устройству малых архитектурных форм, наружному освещению территории; приводится в графах 3-11.

В главу 8 «Временные здания и сооружения» включаются средства на строительство временных зданий и сооружений. Их размер определяется от суммы сметных величин основной заработной платы рабочих и заработной платы машинистов в составе затрат на эксплуатацию машин и механизмов по итогу глав 1-7 по определенным нормами и приводится в столбце 9 с распределением по столбцам 3-5 в следующем соотношении:

- заработная плата - 0,30;

- эксплуатация машин и механизмов 0,10, в т.ч. заработная плата машинистов - 20 % от стоимости эксплуатации машин и механизмов;

- материалы - 0,60.

Затраты труда по работам, выполняемым при возведении временных зданий и сооружений и включаемым в графу 9, определяются по формуле

$$T_{вр} = KM_{вр}, \quad (9.3)$$

где $T_{вр}$ - затраты труда при возведении временных зданий и сооружений, чел-ч;

K - коэффициент перехода от суммы средств по временным зданиям и сооружениям в тыс. руб. к трудоемкости в чел-ч;

$M_{вр}$ - сумма, принимаемая по строке «Временные здания и сооружения» (графа 9), тыс. руб.

Возвратные суммы от реализации материалов и деталей, получаемые от разборки временных зданий и сооружений, определяются в сводном сметном расчете в размере 15 % стоимости временных зданий и сооружений [6].

В главу 9 «Прочие работы и расходы» включаются:

1 Дополнительные затраты при производстве строительного-монтажных работ в зимнее время. Затраты определяются по формуле (2) по нормам от суммы сметных величин основной заработной платы рабочих и заработной платы машинистов в составе затрат на эксплуатацию машин и механизмов по итогу глав 1-7 и приводятся в графе 9 с распределением по графам 3-5 в соотношении, приведенном в приложении Ж [7].

Затраты труда рабочих, приходящиеся на зимние удорожания и включаемые в графу 9, определяются по формуле

$$T_{зу} = K1 K M_{зу}, \quad (9.4)$$

где $T_{зу}$ - затраты труда, приходящиеся на зимние удорожания, чел-ч;

$K1$ - коэффициент перехода от сметной стоимости зимних удорожаний к нормативной трудоемкости, который принимается по приложению Ж;

$K2$ - коэффициент, учитывающий изменение уровня нормообразующей базы;

$M_{зу}$ - сумма, принимаемая по строке «Дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время» (графа 9), тыс. руб.;

2 Затраты на социальное страхование определяются в размере 34 % от суммы сметных величин основной заработной платы рабочих и заработной платы машинистов в составе затрат на эксплуатацию машин и механизмов по итогу глав 1-7; приводятся в графах 8 и 9.

3 Затраты, связанные с подвижным и разъездным характером работ, с перевозкой рабочих автомобильным транспортом и командированием рабочих подрядных организаций при наличии сведений о подрядчике. Рассчитываются на основании ПОС и нормативных правовых актов, устанавливающих порядок и размеры возмещения расходов. Затраты включаются в графы 8 и 9 [9].

4 Затраты, связанные с подготовкой объекта к приемке в эксплуатацию. Определяются в размере 0,306 % от итога глав 1-8 без учета стоимости оборудования и включаются в графы 8 и 9.

В главу 10 «Средства заказчика, застройщика» включаются:

1 Средства на содержание застройщика, заказчика (инженерной организации). Определяются по нормам в процентах от итога глав 1-9 сводного сметного расчета стоимости строительства и включаются в графы 8 и 9 в следующих размерах, %:

- при строительстве объектов при действующей или организуемой службе застройщика, заказчика:

1,6 - при нахождении объектов строительства и застройщика, заказчика в пределах одного населенного пункта;

1,38 - при нахождении строек (стройки) и застройщика, заказчика в различных населенных пунктах;

1,76 - для организуемых (организованных) в установленном порядке организаций по реализации целевых программ по строительству.

2 Средства на мониторинг цен (тарифов), расчет индексов цен в строительстве. Определяются 0,09 % по итогу граф 3-6 и 8 (за исключением средств по главе 1) глав 1-9.

3 Средства на целевые отчисления, производимые заказчиками, застройщиками от стоимости СМР на финансирование инспекций Департамента контроля и надзора за строительством по областям и г. Минску, специализированной инспекции Департамента контроля и надзора за строительством Госстандарта. Определяются в размере 0,15 % от итога граф 3-6 глав 1-8 и от главы 9 с учетом сметных величин, предусмотренных пп. 1-3, и включаются в графы 9 и 10.

4 Средства на осуществление авторского надзора составляющие 0,2 % от итога граф 3-6 глав 1-9.

5 Средства на проектные и изыскательские работы. Определяются согласно Методическим рекомендациям от итога по главам 1-7 [10].

6 Средства на проведение экспертизы. Определяются по нормам Инструкции о порядке определения стоимости государственной экспертизы проектов от проектно-изыскательских работ [11].

В главу 11 «Подготовка эксплуатационных кадров» включаются затраты на подготовку и переподготовку эксплуатационных кадров для эксплуатации возводимых объектов.

Отдельной строкой включаются средства на непредвиденные работы и затраты. Резерв средств на непредвиденные работы и затраты определяется в процентах от суммы сметной стоимости работ и затрат, включенных в главы 1-11, распределяемый по столбцам 3-9.

Резерв средств при двухстадийном проектировании (на стадии архитектурного проекта) составляет:

а) на строительство, осуществляемое по индивидуальным проектам:

- объектов производственного назначения - 4,0 %;

- объектов непроизводственного назначения (кроме жилых домов), а также инженерных сетей, дорог и благоустройства, на которые разрабатывается самостоятельный проект, - 3,0 %;

- жилых домов - 2 %;

б) на строительство, осуществляемое по типовым и повторно применяемым индивидуальным проектам:

- объектов производственного назначения - 2 %;

- объектов непроизводственного назначения, в том числе жилых домов, - 1,5 %.

При одностадийном проектировании (на стадии строительного проекта) - в размере, как для двухстадийного проектирования объектов соответствующих отраслей с коэффициентом 0,8.

Налоги и отчисления рассчитываются в соответствии с налоговым законодательством.

К сводному сметному расчету прилагается пояснительная записка. В пояснительной записке указываются:

- зона строительства (городское строительство, строительство в сельской местности, строительство в г. Минске) [приложение И];
- уровень цен, в которых определена стоимость строительства;
- перечень используемых нормативов;
- нормы общехозяйственных и общепроизводственных расходов и плановой прибыли;
- нормы на строительство временных зданий и сооружений;
- нормы на дополнительные расходы при производстве строительномонтажных работ в зимнее время;
- размер средств на непредвиденные работы и затраты;
- особенности определения стоимости;
- перечень усложненных и стесненных условий производства работ и нормативная продолжительность строительства.

4.1 Расчет командировочных расходов

Служебной командировкой признается поездка работника по распоряжению нанимателя на определенный срок в другую местность для выполнения служебного задания вне места его постоянной работы. Не считаются служебными командировками служебные поездки работников, постоянная работа которых протекает в пути или носит разъездной либо подвижной характер, а также в пределах населенного пункта, где располагается наниматель.

Расчет расходов, связанных с командированием рабочих, осуществляется на основе нормативной трудоемкости работ, данных о сроках строительства, сроках командирования, стоимости проезда, проживания и размера суточных по формуле

$$[(\text{Сут} + \text{Жил}) \cdot \text{Мес} + \text{Тр} \cdot 2] \cdot [(\text{Труд} + \text{Трудмлш} + \text{Труд ОХР и ОПР} + \text{ТрудВЗС} + \text{Труд ЗИМ}) / 8 / \text{Раб}], \quad (9.5)$$

где Сут - суточные за каждый день командировки, руб.;

Жил - размер расходов по найму жилого помещения, руб. ;

Мес - количество дней в месяце;

Тр - стоимость проезда к месту работы и обратно, руб.;

Труд - трудозатраты рабочих, руб.;

Трудмлш - трудозатраты машинистов, руб.;

ТрудОХР и ОПР - нормативная трудоемкость работ, учтенная ОХР и ОПР, чел-ч; й

ТрудВЗС - трудоемкость работ при возведении временных зданий и сооружений, чел-ч;

Трудзим - дополнительная трудоемкость при производстве работ в зимнее время, чел-ч;

8 - продолжительность рабочего дня, ч;

Раб - количество рабочих дней в месяце, необходимых для выполнения работ.

Пример расчета командировочных расходов по нормативу.

Исходные данные:

Район строительства - г. Гомель.

Район расположения подрядной организации - г. Жлобин.

Количество рабочих дней в месяце, необходимых для выполнения работ – 12.

Суточные за каждый день командировки - 60 000 руб.

Размер расходов по найму жилого помещения - 18 000 руб.

Количество дней в месяце (октябрь) - 31 дн.

Стоимость проезда к месту работы и обратно - 70 000 руб.

Трудозатраты рабочих - 402,42 чел-ч (локальная смета № 3 на устройство фундаментов).

Трудозатраты машинистов - 53,19 маш ч (локальная смета № 3 на устройство фундаментов).

Нормативная трудоемкость работ, учтенная ОХР и ОПР - 42,34 чел-ч. Трудоемкость работ при возведении временных зданий и сооружений -чел-ч.

Сводный сметный расчет составляется по форме согласно приложению 4.

СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ
стоимости строительства (очереди строительства)

Наименование объекта _____

Код объекта _____

Составлена в ценах на _____

(дата разработки)

Дата начала строительства _____

Продолжительность строительства _____ месяц

Обоснование средств	Наименование глав, объектных (локальных) смет (сметных расчетов), средств	Стоимость, тысяч белорусских рублей						Общая стоимость, тысяч белорусских рублей
		заработная плата	эксплуатация машин и механизмов	материалы, изделия, конструкции	ОХР и ОПР	оборудование, мебель	прочие средства	
			в том числе заработная плата машинистов	транспорт	плановая прибыль	транспорт		9
1	2	3	4	5	6	7	8	9

ГЛАВА 1. ПОДГОТОВКА ТЕРРИТОРИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Пункт 22 настоящей Инструкции Средства на подготовку территории строительства

Итого по главе 1

ГЛАВА 2. ОСНОВНЫЕ ЗДАНИЯ, СООРУЖЕНИЯ

Объектная (локальная) смета (сметный расчет) Здания и сооружения, предназначенные для выполнения основных технологических функций

Итого по главе 2

ГЛАВА 3. ЗДАНИЯ, СООРУЖЕНИЯ ПОДСОБНОГО И ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

Объектная (локальная) смета (сметный расчет) Здания, сооружения подсобного и обслуживающего назначения

Итого по главе 3

ГЛАВА 4. ЗДАНИЯ, СООРУЖЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Объектная (локальная) смета (сметный расчет) Здания электростанций, трансформаторных подстанций, линии электропередачи и тому подобное

Итого по главе 4

ГЛАВА 5. ЗДАНИЯ, СООРУЖЕНИЯ ТРАНСПОРТНОГО ХОЗЯЙСТВА И СВЯЗИ

Объектная (локальная) смета (сметный расчет) Внутривозводские пути, подъездные дороги, стоянки для автомашин, гаражи, линии связи и тому подобное

Итого по главе 5

ГЛАВА 6. НАРУЖНЫЕ СЕТИ И СООРУЖЕНИЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ, КАНАЛИЗАЦИИ, ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

Объектная (локальная) смета (сметный расчет) Водозаборные сооружения, насосные станции, водонапорные башни, тепловые пункты, наружные сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения, газоснабжения и тому подобное
Итого по главе 6

ГЛАВА 7. БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ

Объектная (локальная) смета (сметный расчет) Вертикальная планировка, благоустройство, озеленение, малые архитектурные формы, ограждение территории и т.п.
Итого по главе 7

ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1–7

ГЛАВА 8. ВРЕМЕННЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

Пункт 29 настоящей Инструкции	Временные здания и сооружения				x	x	x
	В том числе возврат материалов, изделий и конструкций от разборки временных зданий и сооружений	x	x		x	x	x
	Итого по главе 8				x	x	x

ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1–8

ГЛАВА 9. ПРОЧИЕ РАБОТЫ И РАСХОДЫ

Подпункт 30.1 пункта 30 настоящей Инструкции	Дополнительные средства при производстве работ в зимнее время				x	x	x
Подпункт 30.2 пункта 30 настоящей Инструкции	Средства по уплате обязательных страховых взносов	x	x	x	x	x	
Подпункт 30.3 пункта 30 настоящей Инструкции	Средства, связанные с подвижным и разъездным характером работ, с перевозкой рабочих-строителей автомобильным транспортом и командированием рабочих-строителей подрядчика, при отсутствии сведений о подрядчике в исходных данных заказчика на разработку проектной документации	x	x	x	x	x	
Подпункт 30.4 пункта 30 настоящей Инструкции	Средства, связанные с подвижным и разъездным характером работ, с перевозкой рабочих-строителей автомобильным транспортом и командированием рабочих-строителей подрядчика, при наличии сведений о подрядчике в исходных данных заказчика на разработку проектной документации	x	x	x	x	x	

Подпункт 30.5 пункта 30 настоящей Инструкции	Средства, связанные с применением вахтового метода организации работ	x	x	x	x	x
Подпункт 30.6 пункта 30 настоящей Инструкции	Средства на шефмонтаж оборудования	x	x	x	x	x
Подпункт 30.7 пункта 30 настоящей Инструкции	Средства на перебазирование строительного- монтажной организации с одного объекта строительства на другой	x	x	x	x	x
Подпункт 30.8 пункта 30 настоящей Инструкции	Средства на содержание во время строительства и восстановление после окончания строительства действующих постоянных автомобильных дорог, не находящихся в ведении эксплуатирующих организаций					x x
Подпункт 30.9 пункта 30 настоящей Инструкции	Средства на выполнение научно- исследовательских, экспериментальных или опытных работ, а также на использование права объектов промышленной собственности	x	x	x	x	x
Подпункт 30.10 пункта 30 настоящей Инструкции	Средства, связанные с подготовкой объекта к приемке в эксплуатацию	x	x	x	x	x
Подпункт 30.11 пункта 30 настоящей Инструкции	Средства на пусконаладочные работы	x	x	x	x	x
Подпункт 30.12 пункта 30 настоящей Инструкции	Средства на содержание горноспасательной службы	x	x	x	x	x
Подпункт 30.13 пункта 30 настоящей Инструкции	Средства на работы, выполняемые проектными и изыскательскими организациями, по составлению технического задания на полевое испытание свай	x	x	x	x	x
Подпункт 30.14 пункта 30 настоящей Инструкции	Средства, связанные с разработкой программных комплексов	x	x	x	x	x
Подпункт 30.15 пункта 30 настоящей Инструкции	Другие средства, учитываемые для строительства объекта в соответствии требованиями законодательных актов и проектной документации при соответствующем обосновании ПОС	x	x	x	x	x
Подпункт 30.16 пункта 30 настоящей Инструкции	Отчисления в фонды развития строительной отрасли	x	x	x	x	x
	Итого по главе 9 ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1–9					

ГЛАВА 10. СРЕДСТВА ЗАКАЗЧИКА, ЗАСТРОЙЩИКА

Подпункт 31.1 пункта 31 настоящей Инструкции	Средства на содержание службы застройщика, заказчика	x	x	x	x	x
Подпункт 31.2 пункта 31 настоящей Инструкции	Средства на осуществление авторского надзора	x	x	x	x	x
Подпункт 31.3 пункта 31 настоящей Инструкции	Средства на проектные и изыскательские работы	x	x	x	x	x
Подпункт 31.4 пункта 31 настоящей Инструкции	Средства на проведение экспертизы	x	x	x	x	x
Подпункт 31.5 пункта 31 настоящей Инструкции	Средства на научно-проектные работы (для объектов реставрации)	x	x	x	x	x
Подпункт 31.6 пункта 31 настоящей Инструкции	Средства на целевые отчисления, производимые заказчиками, застройщиками от стоимости строительно-монтажных работ на финансирование инспекций Департамента контроля и надзора за строительством по областям и городу Минску, специализированной инспекции Департамента контроля и надзора за строительством Государственного комитета по стандартизации	x	x	x	x	x
Подпункт 31.7 пункта 31 настоящей Инструкции	Средства на мониторинг цен (тарифов), расчет индексов цен в строительстве	x	x	x	x	x
	Итого по главе 10	x	x	x	x	x
ГЛАВА 11. ПОДГОТОВКА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ КАДРОВ						
Пункт 32 настоящей Инструкции	Подготовка эксплуатационных кадров	x	x	x	x	x
	Итого по главе 11	x	x	x	x	x
	ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1–11					
Пункт 33 настоящей Инструкции	Средства на непредвиденные работы и затраты Итого с учетом непредвиденных работ и затрат ИТОГО НА ДАТУ НАЧАЛА РАЗРАБОТКИ СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ					
Подпункт 34.1 пункта 34 настоящей Инструкции	Средства, учитывающие применение прогнозных индексов стоимости строительно- монтажных работ, оборудования и прочих затрат на дату начала строительства ИТОГО НА ДАТУ НАЧАЛА СТРОИТЕЛЬСТВА	x	x	x	x	x
Подпункт 34.2	Средства, учитывающие применение	x	x	x	x	x

пункта 34 настоящей Инструкции	прогнозных индексов стоимости строительно-монтажных работ, оборудования и прочих затрат в период нормативной продолжительности строительства ИТОГО НА ДАТУ ОКОНЧАНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ПРЕДЕЛАХ НОРМАТИВНОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА						
Пункт 35 настоящей Инструкции	Налоги и отчисления в соответствии с законодательными актами ИТОГО С УЧЕТОМ НАЛОГОВ И ОТЧИСЛЕНИЙ	x	x	x	x	x	
Пункт 36 настоящей Инструкции	Долевое участие в строительстве ВСЕГО ПО СВОДНОМУ СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА (ОЧЕРЕДИ СТРОИТЕЛЬСТВА)						
Пункт 37 настоящей Инструкции	СПРАВОЧНО возвратные суммы	x	x		x		x

Тема 10. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Лабораторная работа 10.1. Экономическая эффективность инвестиций в строительстве

Цель – закрепление теоретических знаний по расчету экономической эффективности инвестиций и знакомство с основными показателями для оценки эффективности проекта.

Методические указания.

Эффективность инвестиций (Э) – определяется соотношением результата от вложений (К) и инвестиционных затрат (З). Для определения эффективности инвестиций разрабатывается инвестиционный проект или бизнес план.

Основными критериями при оценке эффективности инвестиционных проектов являются:

- коммерческая эффективность, которая характеризует финансовые результаты от осуществления данного проекта непосредственно его участника;
- бюджетная эффективность, отражающая финансовые поступления в федеральный, региональный и местные бюджеты в результате реализации проекта;
- экономическая эффективность, учитывающая соотношение затрат и результата, связанных с реализацией инвестиционного проекта.

Основными показателями для оценки эффективности проекта являются:

1. Интегральный экономический эффект или чистый дисконтированный доход (Эи)

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=1}^T \frac{\Pi_{t-1}}{(1 + D)^{t-1}}, \quad (10.1)$$

где Π_t – чистые потоки наличности в год t ; $t = 1, 2, 3, \dots, T$;

T – горизонт (период) расчета, лет;

D – ставка дисконтирования.

Где K_d – коэффициент дисконтирования.

$$K_d = 1 / (1 + D)^t \quad (10.2)$$

где D – ставка дисконтирования (норма дисконта), в долях единицы;

t – год реализации проекта.

Критерий выбора варианта инвестиционного проекта по чистому дисконтированному доходу (D) имеет максимальное значение по рассчитываемым вариантам.

2. Индекс доходности (ИД):

$$\text{ИД} = \frac{\text{ЧДД}}{\text{ДИ}}, \quad (10.3)$$

где ДИ – дисконтированная стоимость инвестиций за расчетный период.

Инвестиционные проекты эффективны при ИД большем 1.

3. Внутренняя норма доходности (ВНД). Принимается равной норме дисконта E , определенной из условия, когда величина приведенных эффектов равна приведенным капиталовложениям. Определяется, таким образом, ВНД, сравнивается с требуемой инвестором нормой дохода на капитал. Если значение ВНД оказывается выше требуемой нормы дохода, то такой инвестиционный проект эффективен для инвестора. Выбирается вариант с максимальным значением ВНД.

4. Срок окупаемости (T_0). Период времени от нулевого момента до момента времени, начиная с которых первоначальные вложения и другие затраты на

инвестиционный проект покрываются суммарными результатами от его осуществления, т.е. начинает действовать условие $\Delta_n > 0$, следовательно T_0 должен быть минимальным по рассматриваемым вариантам.

Перечисленные показатели позволяют определить экономическую эффективность инвестиционного проекта. Определение бюджетной эффективности инвестиционного проекта заключается в расчете на каждом t -ом шаге бюджетного эффекта как разности между доходами и расходами соответствующего бюджета, связанными с осуществлением данного проекта.

Пример решения. Рассмотрим пример расчета индекса доходности за 2 года, если необходимо определить:

1. Операционную деятельность.
2. Инвестиционную деятельность.
3. Финансовую деятельность.
4. Сальдо на конец года.
5. Чистый дисконтированный доход.
6. Индекс доходности и сделать вывод, рентабелен данный проект или нет, если шаг расчета составляет 2 года, ставка дисконтирования равна 20%.

Таблица 10.1. Исходные данные для нахождения индекса рентабельности

Номер п/п	Наименование показателей	Первоначальное значение	Значение показателей по шагам, тыс. р.	
			1 год	2 год
1	Операционная деятельность	-635	679	-960
2	Поступления от других продаж	-	91000	98000
3	Материалы и комплектующие	11	31856	36500
4	Прочие прямые издержки	-	28382	30900
5	Общие издержки и налоги	24	28688	29000
6	Процент по кредитам	600	1395	1560
7	Инвестиционная деятельность	-900	71,7	-100,5
8	Поступления от продажи активов	-	71,7	-
9	Затраты на приобретение активов	900	-	100,5
10	Финансовая деятельность	2667	-500	400
11	Собственный капитал (акционерный)	2100	-	2200
12	Краткосрочные кредиты	-	-	-
13	Долгосрочные кредиты	1000	-	-
14	Погашение задолженности по кредиту	133	200	1300
15	Выплаты дивидендов	300	300	500
16	Излишки средств	1 132	250,7	-660,5
17	Суммарная потребность в средствах	-	-	660,5
18	Сальдо на конец года	1 132	250,7	-409,8

Суммарная потребность в средствах равна нулю, если излишки средств положительны, а если отрицательны, то равны значению, строке 16 табл. 10.2.

Сальдо на конец года определяется на каждом шаге как сумма значений в строке 18, на следующем шаге и строке 16 на данном шаге.

Определим чистый дисконтированный доход по формуле

$$ЧДД = \sum_{t=0}^T \frac{\text{строка 1}}{(1+D)^1} - \sum_{t=0}^T \frac{\text{строка 7}}{(1+D)^2}$$

$$ЧДД = ((-635 + 619)/(1 + 0,2)^1) - (960/(1 + 0,2)^2) - ((-900 + 71,7)/(1 + 0,2)^1) - (100,5/(1 + 0,2)^2) = 114,04$$

$$ИД = 114,04/(-910,04) = -0,19 .$$

Следовательно, проект нерентабелен.

Задание для выполнения лабораторной работы по вариантам, приведенным в табл. 10.2.

Следует определить:

1. Операционную деятельность.
2. Инвестиционную деятельность.
3. Финансовую деятельность.
4. Сальдо на конец года.
5. Чистый дисконтированный доход.
6. Индекс доходности и сделать вывод, рентабелен данный проект или нет, применяя данные табл. 10.2, 10.3

Таблица 10.2. Исходные данные для оценки рентабельности инвестиций

Но мер п/п	Показатели, руб.	Перво-начальное значение	Значение показателей по шагам					
			1	2	3	4	5	6
1	Операционная деятельность							
2	Продажа от других поступлений	-	74242	90000	115000	-	135000	175000
3	Материалы и комплектующие	11	31856	35000	40000	50000	60000	70000
4	Прочие прямые издержки	-	28382	29500	30100	35000	42000	48000
5	Общие издержки и налоги	24	28688	30000	32000	10000	35000	38000
6	Процент по кредитам	600	1395	1540	1650	1800	1950	2050
7	Инвестиционная деятельность							
8	Поступления от продажи активов		72	80	90		120	130
9	Затраты на приобретение активов	900		1750	1850	1900	2000	2100
10	Финансовая деятельность							
11	Собственный капитал	100	2500	-	2800	-	3050	4100
12	Краткосрочные кредиты	-	-	-	-	-	-	-
13	Долгосрочные кредиты	1000	3000	-	-	500	5000	-
14	Погашение задолженности по кредиту	133	-	300	400	-	-	300
15	Выплаты дивидендов	300	400	400	500	600	800	-
16	Излишки средств							
17	Суммарная потребность в средствах							
18	Сальдо на конец года							

Таблица 10.3. Дополнительные данные для нахождения индекса доходности

Показатели	Номер варианта					
	1	2	3	4	5	6
Шаг расчета (года)	3	4	4	5	5	6
Ставка дисконтирования, %	10	9	8	7	6	5

Тема 11. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Лабораторная работа 11.1. Разработка бизнес-плана

Цель – приобрести навыки разработки бизнес плана.

Методические указания.

Бизнес-план является основным документом среднесрочного планирования деятельности организации и реализации инвестиционных проектов. Он является развернутым технико-экономическим, организационным, коммерческим, управленческим обоснованием целесообразности того или иного вида бизнеса.

Бизнес-план представляет собой документ, содержащий обоснование действий, которые необходимо осуществить для реализации какого-либо коммерческого проекта или создания нового предприятия.

Разработка бизнес-плана позволяет получить ответы на следующие вопросы:

- как начать дело;
- как эффективно организовать производство;
- когда будут получены первые доходы;
- как скоро можно будет расплатиться с кредиторами;
- как уменьшить возможный риск

Обычно бизнес-план состоит из следующих разделов:

1. Резюме (введение)
2. Общее описание организации;
3. Продукция и услуги;
4. Маркетинг-план;
5. Производственный план;
6. Управление и организация;
7. Капитал и юридическая форма фирмы;
8. Финансовый план.

Фактически резюме является сокращенной версией плана, поэтому его следует писать после завершения работы над планом. После прочтения резюме рецензент должен иметь относительно ясное понимание того, что будет представлено в более детальной форме в остальной части плана. Резюме должно возбуждать немедленный интерес у рецензента.

Раздел описания организации лучше начинать с анализа текущего состояния отрасли, тенденции ее развития. Необходимо показать, какое место в отрасли занимает предприятие, и приступить к его описанию.

Краткие сведения о предприятии должны, как правило, включать следующее:

1. Общие сведения: расположение предприятия, занимаемая площадь; количество зданий (их собственника), выгодность расположения, количество работников;

2. Характеристика основных фондов предприятия: состояние, износ оборудования, оценка стоимости оборудования, стоимость арендованного оборудования, стоимость неустановленного оборудования;

3. Указание основного вида деятельности, что и как она намерена предоставить своим потребителям;

4. Географические пределы планируемого развития бизнеса;

5. Разработанный перечень товаров (услуг); ведение маркетинга своих продуктов и стремится расширить масштабы деятельности.

Очень важно внятно сформулировать цели бизнеса. Возможно, компания стремится выйти на определенный объем продаж или в определенные географические регионы.

Задачей раздела «Продукция и услуги» является описание в наиболее сжатой форме характеристик предлагаемых товаров и услуг. Важно, чтобы характеристики и привлекательные черты продуктов и услуг были описаны в простой и ясной форме.

В этот раздел обычно включается следующая информация.

1. Описание физических характеристик продукции. Фотография, рисунок продукта или рекламный проспект. При описании услуг лучше применять диаграммы.

2. Использование и привлекательность товара (услуги). Дав точное описание продукции или услуги, нужно остановиться на возможности их использования и на привлекательных сторонах. Подчеркнуть уникальность товара.

3. Разработка и развитие. Важно уделить особое внимание процесса разработки услуги вплоть до настоящего момента и как оно видится в будущем. Полезно прокомментировать готовность продукции или услуг к выходу на рынок, это поможет оценить жизнеспособность предприятия.

В плане маркетинга говорится о характере намеченного бизнеса и способах, благодаря которым можно рассчитывать на успех. Цель раздела – разъяснить, как предполагаемый бизнес намеревается воздействовать на рынок и реагировать на складывающуюся, на нем обстановку, чтобы обеспечить сбыт товара.

Как документ для внутреннего планирования, бизнес-плана должен быть подробным планом производственной деятельности. Цель производственного плана – доказать потенциальным инвесторам, что экономический потенциал предприятия способен обеспечить производственную программу, предусмотренную бизнес-планом.

Основные вопросы, на которые нужно ответить в этом разделе бизнес-плана:

1. Изготовление продукции. Важно рассмотреть процесс производства продукции (работ). Обычно предусматривается описание зданий, оборудования, потребностей в сырье и трудовых ресурсах, технологических процессов, а также возможностей бизнеса, в частности производственные мощности и программы контроля качества. Целесообразно привести технологические схемы производства основных видов продукции, характеристики оборудования.

2. Обслуживание и сервис. В плане рассматривают уровень сервиса, который компания обеспечивает после того, как потребитель приобретет товар или услугу.

3. Внешние воздействия. Следует рассмотреть такие факторы:

– производственные ресурсы. Способ работы компании зависит от цен и наличия производственных ресурсов, таких как труд и сырье. Такие ресурсы подвержены внешним воздействиям;

– изменения в технологии;

– клиенты. Предпринимателю следует считаться с влиянием, исходящим от клиентуры;

4. Меры по правовой защите. К ним относятся патенты, товарные знаки.

В разделе управление должны быть рассмотрены следующие вопросы:

- менеджеры и организаторы. Краткие сведения, отражающие уровень квалификации и профессиональные достижения каждого из членов команды.

- организационная структура. Количество отделов, производственных участков их основные функции.

- кадровая политика и стратегия. В разделе представлены вопросы: пакет льгот; премии; планы стимулирования; процедура найма рабочих.

Рассматривая капитал и юридическую форму компании, предприниматель сообщает, какая юридическая форма будет выбрана и как будет капитализировано предприятие:

- структура компании, юридическая форма и способы финансового участия;

- требования в отношении капитала. Источники средств, имеющихся в настоящее время, а также тех, к которым предполагается прибегнуть в будущем.

Цель финансового раздела бизнес-план – обобщение материалов предыдущих разделов и представление их в стоимостном выражении. Следует подчеркнуть важность и достоверность представляемых данных. Во многих отношениях финансовый план – наиболее гибкая по форме часть бизнес-плана.

Финансовый план содержит следующие основные моменты:

- сводный прогноз доходов и расходов. Задача этого подраздела – показать, как будет формироваться, и изменяться прибыль;

- отчет о денежных потоках – отражает сведения о денежных поступлениях и выплатах: поступление выручки от продаж, фактическая оплата затрат предприятия и т.д.;

- баланс активов и пассивов предприятия, финансовые коэффициенты и статистические показатели.

В бизнес-плане необходимо рассчитать:

- себестоимость продукции;

- расход материала на 1 месяц работы;

- количество изделий выпускаемые за 1 месяц работы;

- прибыль предприятия и рентабельность его.

Порядок выполнения лабораторных заданий:

1. Разделится на группы.

2. Выбрать тему бизнес-плана.

3. Составить бизнес-план, выполняя предложенные практические задания.

4. Сделать вывод по проделанной работе.

5. Защитить бизнес-план.

Этапы выполнения задания:

1. Определитесь, какой именно продукт (работу, услугу) вы готовы предложить покупателю. Опишите его особенность, отличие от подобных предложений, уже существующих на рынке. Это могут быть его качественные характеристики, или ценовая политика, или особый метод продвижения к покупателю, дополнительные услуги. В этом же разделе укажите количество товара, которые вы сможете предложить за какой-либо период времени (например, за месяц).

2. После того, как продукт приобрел четкие очертания, нужно выделить круг ваших потенциальных клиентов. Подумайте, кто будет покупать ваш продукт. Составьте портрет

покупателя: где он находится, каков уровень его дохода, почему он будет покупать ваш продукт, какое количество он сможет приобрести.

3. Приглядитесь к своим конкурентам: какие у них преимущества перед вами. Учтите тот факт, что ваши потенциальные покупатели в данный момент уже пользуются аналогичными товарами ваших конкурентов. Какие методы вы сможете применить, чтобы привлечь их внимание к своей продукции?

4. Продумайте месторасположение своего предприятия: оно должно быть доступным для ваших клиентов, и в то же время удобным для вас в смысле наличия необходимой инфраструктуры.

5. Создайте организационную структуру своего бизнеса. Выделите основные блоки деятельности (например, закупка сырья, продажа готовой продукции, ведение бухгалтерского учета и т.д.). В зависимости от этого определите, сколько работников и какой квалификации вам потребуется. Разграничьте сферы ответственности и структуру подчиненности.

6. Выбор материальной базы для создания условий возникновения вашей продукции. Какие ресурсы будут необходимы, какое оборудование нужно закупить, какое помещение потребуется – все это должно быть отражено в бизнес-плане до мелочей.

7. Постарайтесь определить количественный объем вашей деятельности, в зависимости от производительности, графика работы, предполагаемого спроса на ваш товар. Результаты внесите в производственный план.

8. Составьте календарный ежемесячный план расходов, включающий:

- этап первоначальных вложений до момента запуска собственного бизнеса – внесите все расходы на приобретение материальной базы, рекламу, привлечение работников, оформление необходимой документации;

- этап начального развития бизнеса – просчитайте все текущие расходы: на заработную плату и отчисления по ней, коммунальные услуги, аренду, налоги, закупку сырья, транспортные расходы. У вас должна получиться таблица расходов, где сверху указаны месяцы, слева – статьи расхода, внизу каждой колонки подбит итог расходов.

9. Составьте календарный ежемесячный план предполагаемых доходов. Реально оценивайте ваши перспективы, лучше применить «пессимистический» прогноз – то есть взять минимальные значения. Учтите, что ваш бизнес должен пройти стадию становления, когда доходы будут меньше предполагаемого уровня.

10. Совместите план доходов и план расходов для подсчета вашей ежемесячной прибыли. Возможно, первые месяцы она будет принимать отрицательные значения. Пока доход не станет стабильным, текущие расходы придется оплачивать, изымая средств из оборота, тем самым уменьшая объемы своей деятельности.

11. Определитесь с источниками получения средств. Если вы предполагаете использовать кредитные ресурсы, не забудьте включить эти выплаты в план расходов.

12. Подумайте, какие факторы, события, изменения могут помешать вашей деятельности. Этот раздел бизнес-плана называется анализ рисков. Постарайтесь предусмотреть как можно больше таких моментов, например: недостаток работников соответствующей квалификации, изменение спроса, появление конкурентной продукции, изменение законодательной базы и т.д. Составьте план своих действий в случае наступления каждого из этих событий.