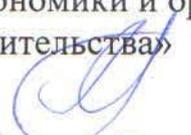


Учреждение образования
«Брестский государственный технический университет»
Архитектурно-строительный факультет
Кафедра экономики и организации строительства

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой
«Экономики и организации
строительства»


«29» 05 2024 г.

Ю.С.Дордюк

СОГЛАСОВАНО

Декан строительного
факультета


«29» 05 2024 г.

И.П.Павлова

ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
по учебной дисциплине

ПЛАНИРОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

1-70 02 01 Промышленное и гражданское строительство

Составитель: старший преподаватель: Федосюк Н.А.

Рассмотрено и утверждено на заседании научно-методического совета
университета 28.06.2024 г., протокол № 6.

№ регистрации 23/24-21

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность планирования в строительной организации сохраняется в условиях рыночных отношений. Планирование является важнейшей функцией управления, а планомерность присуща экономике вообще, вне зависимости от способа производства, общественно-экономической системы.

Дисциплина «Планирование в строительной организации» является одной из специальных дисциплин, формирующих профессиональные знания и практическое умение инженера-строителя по специальности 70 – 02 01 «Промышленное и гражданское строительство».

В настоящее время планирование и прогнозирование производственно-хозяйственной деятельности предприятия занимает важное место среди экономических наук. Она является неотъемлемой частью системы управления производством. Для эффективного управления строительно-монтажной организацией необходимо иметь представление не только о ходе выполнения плана, результатах хозяйственной деятельности, но и о тенденциях и характере происходящих изменений в экономическом положении строительного предприятия. Необходимо обеспечение научности и объективности управления производством.

Планирование и прогнозирование, как экономические науки, тесно связана с анализом хозяйственной деятельности. При утверждении планов для предприятия на будущий период времени учитываются результаты выполнения предыдущих планов, изучаются тенденции развития экономики предприятия, выявляются и учитываются дополнительные и неостребованные резервы повышения эффективности производства.

Основной целью изучения дисциплины является подготовка высококвалифицированных специалистов строительного производства, владеющих теоретическими основами и практическими методами по планированию деятельности строительной организации.

Инженер-строитель должен знать экономические закономерности развития отрасли, требования действующих нормативных документов по экономическим вопросам капитального строительства, уметь проводить анализ деятельности строительных организаций, давать экономическую оценку принимаемым организационно-техническим решениям и находить оптимальные варианты этих решений.

Цели ЭУМК:

- обеспечение качественного методического сопровождения процесса обучения;

- организация эффективной самостоятельной работы студентов.

Содержание и объем ЭУМК полностью соответствуют образовательному стандарту ОСВО 1-70 02 01 – 2013 «Образовательный стандарт высшего образования. Высшее образование. Первая ступень. Специальность 1-70 02 01 «Промышленное и гражданское строительство», а также учебно-программной документации образовательных программ высшего образования. Материал представлен на требуемом методическом уровне и адаптирован к современным образовательным технологиям.

Структура электронного учебно-методического комплекса по дисциплине «Планирование в строительной организации»:

Теоретический раздел ЭУМК представлен лекционным курсом в соответствии с основными разделами и темами учебной программы по дисциплине «Планирование в строительной организации».

Практический раздел ЭУМК содержит учебные материалы для аудиторной и самостоятельной работы студентов.

Раздел контроля знаний ЭУМК содержит материалы для текущего и итогового контроля, вопросы к зачету. Текущая аттестация студентов заключается в выполнении определенного объема лабораторных работ.

Вспомогательный раздел включает учебную программу по дисциплине «Планирование в строительной организации», утвержденную 28.06.2021 г., регистрационный номер УД-21-1-081/уч., список основной и дополнительной литературы.

Рекомендации по организации работы с ЭУМК

Использование разработанного ЭУМК предполагает работу студентов с конспектом лекций при подготовке к выполнению и защите лабораторных работ, к сдаче зачета (экзамена) по одноименной дисциплине.

ЭУМК направлен на повышение эффективности учебного процесса и организацию целостности системы учебно-предметной деятельности по дисциплине «Планирование в строительной организации». Организация изучения дисциплины на основе ЭУМК предполагает продуктивную учебную деятельность, позволяющую сформировать профессиональные компетенции будущих специалистов, содействовать формированию современного специалиста, умеющего находить правильные решения в условиях рыночной экономики.

Добросовестное, системное, последовательное изучение учебно-методического комплекса позволит студентам успешно освоить программу дисциплины «Планирование в строительной организации» и получить достойную оценку при итоговой аттестации.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1. Краткий конспект лекций по основным разделам

2. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

2.1. Примерный перечень лабораторных работ

2.2. Методические рекомендации к выполнению лабораторных работ

3. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

3.1. Перечень вопросов к зачету по дисциплине «Планирование в строительной организации»

4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

4.1. Учебная программа по дисциплине «Планирование в строительной организации»

4.2. Основная литература

4.3. Дополнительная литература

4.4. Учебно-методические разработки

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1. Краткий конспект лекций по основным разделам

ЛЕКЦИЯ №1. ВВЕДЕНИЕ

Планирование – одна из основных функций управления. Она составляет основу для других функций и поэтому считается главнейшей из них. Функции организации, мотивации и контроля фактически ориентированы на выполнение тактических и стратегических планов организации. **Планирование** заключается в разработке и практическом осуществлении планов, определяющих будущее состояние экономической системы, путей, способов и средств его достижения.

Цель планирования – организационная, экономическая и иная деятельность, направленная на сознательное поддержание пропорционального и эффективного использования ресурсов.

План это сложная социально-экономическая модель будущего состояния организации.

Процесс планирования осуществляется соответственно уровню иерархии организации. Для высшего уровня управления организации характерно *стратегическое планирование* – взгляд на долгосрочную перспективу основополагающих элементов организаций; оценка тенденций внешнего окружения организации, оценка вероятного поведения конкурентов. Главная задача стратегического планирования – определение положения организации в своей рыночной нише на перспективу.

Средний уровень управления организацией характеризуется *тактическим планированием*, т.е. определением промежуточных целей и задач на пути достижения стратегических целей и задач.

Для нижнего уровня управления организацией характерно *оперативное планирование*, предполагающее разработку краткосрочных планов-бюджетов (сроков до 1 года), в которых содержится детальная разработка рычагов и инструментов воздействия на производственный процесс.

Планирование – это одна из важнейших функций и предпосылок оптимального управления производством, это разработка задания целой подсистеме, системе, процесс проектирования и прогнозирования будущего. Он происходит непрерывно и должен учитывать реальные возможности предприятия, реальную ситуацию.

Задачи планирования:

1. В области политики государства и организаций является повышение темпов роста национального дохода путем перехода на ускорение научно-технического производства, экономии всех видов ресурсов, совершенствование системы управления, центральным звеном которой является планирование.

2. Определение приоритетов развития всех отраслей экономики, необходимых капитальных вложений, источников финансирования.

3. На уровне строительных организаций – определение основных показателей, которые она должна обеспечить в данный период времени (ввод в эксплуатацию, объем СМР, зарплату, прибыль, рентабельность и др.).

Требования к планированию:

1. Планы должны быть конкретными, то есть обеспечиваться финансовыми, материально-техническими, людскими ресурсами, проектно-сметной документацией и подтверждаться договорами.

2. Планы должны быть стабильны.

3. Планы должны обеспечивать непрерывное производство работ. При строительстве жилья и объектов социально-культурного быта необходимо двухлетнее планирование.

4. Экономическое прогнозирование как предплановая стадия, расчет на перспективу.

Виды планирования:

В зависимости от охваченного времени планы делятся на три типа: долгосрочные, среднесрочные и краткосрочные.

Долгосрочные планы обычно охватывают период времени более 5 лет (от 5 до 20 лет). Они необходимы при разработке планов размещения производительных сил, т.е. роста городов и населенных пунктов, а также для заблаговременной подготовки к строительству и разработки технической документации.

Среднесрочный (прогнозный) план составляется на 2-5 лет. Он необходим для своевременной подготовки мощностей строительно-монтажных организаций, строительной индустрии, механизмов и рабочих кадров. Исходными данными для среднесрочного планирования могут быть:

а) основные направления развития отраслей экономики на пятилетний период;

б) предварительные договора подрядных организаций с инвесторами;

в) анализ работы строительно-монтажных организаций за предыдущие 2-3 года.

Краткосрочные (текущие) планы – это планы, разработанные на один год с разбивкой по кварталам. На основании квартального плана разрабатывается оперативно-производственный план. Месячный план детализируется на недельно-суточный.

Годовой план разрабатывается на уровне треста, управления, участков. Производственно-экономический план СУ разрабатывается в 2 этапа:

а) разработка проекта плана службами СУ, обсуждение его со всеми специалистами, корректировка, представление в трест, объединение,

б) утверждение плана.

Строительно-монтажные организации разрабатывают производственно-экономический план (бизнес-план, стройфинплан), который состоит из отдельных разделов:

№	Наименование разделов	Назначение разделов
1	Производственная программа	Определение сроков ввода объектов и сумм средств на планируемый период
2	План материально-технического обеспечения	Своевременное обеспечение всеми видами материальных ресурсов
3	План технического развития и повышения эффективности	Разработка организационно-технических мероприятий с указанием конкретных объектов времени внедрения, экономической эффективности
4	План по труду	Расчет численности работников, производительности и заработной платы
5	План по себестоимости и прибыли	Определение плановой величины затрат и прибыли. Формирование мероприятий по экономии всех статей затрат.
6	План образования и использования фонда потребления и накопления	Распределение прибыли по направлениям. Определение первоочередных задач использования фондов потребления и накопления
7	План социального развития	Улучшение условий труда, жилищных и бытовых условий
8	План по механизации строительных работ	Обеспечение строительного производства машинами и механизмами с применением показателей их интенсивного использования

Правила планирования

1. В планирование должны включаться реальные объекты, обеспеченные документацией и финансированием.

2. В планировании следует рассматривать концентрацию всех видов ресурсов на ограниченном числе строящихся объектов.

3. Состав объектов, включаемых в планирование СУ по возможности должен быть однородным, чтобы была возможность ритмичной работы поточным методом.

4. Желательно специализация генподрядных СУ.

5. Планирование должно предусматривать постоянное наличие технологического задела, необходимого для ритмичной работы как СУ, так и бригад всех специальностей, а также строительных машин.

6. При разработке планов для СУ и участков необходимо предусмотреть районирование по объектам так, чтобы объекты были расположены по возможности на меньшей территории.

7. Планы генподрядных СУ должны быть увязаны с исполнителями субподрядных организаций.

Двухлетнее планирование

Строительная отрасль имеет особенности производства работ, резко отличающиеся от промышленного производства. Готовая строительная продукция (полностью законченный объект, пусковой комплекс или очередь, подготовленные к выпуску продукции или оказанию услуг) создается продолжительное время. Срок строительства объектов может быть от нескольких месяцев до 2-3 и более лет. Готовая строительная продукция создается под открытым небом и затраты на ее создание во многом зависят от производства работ в зимний период времени. Планирование должно быть таким, чтобы был учет не только равномерного освоения средств, но и были учтены климатические условия в районе строительства. В зимний период должно быть запланировано минимальное количество заделов.

Для снижения стоимости строительства и максимальной загрузки строительных организаций разного профиля необходимо непрерывное двухлетнее планирование. Исходными данными для двухлетнего планирования являются:

- план текущего года;
- предварительные договора или прогнозируемые объемы работ на будущий год;
- загрузка мощностей строительных организаций;
- равномерность освоения средств и ввода объектов в эксплуатацию.

Распределение планов по исполнителям. Оптимизация планов.

Генподрядные тресты и объединения заключают договора строительного подряда на выполнение общего объема работ, выполняемого как собственными строительными организациями, так и привлеченными внешними субподрядными организациями.

Планово-производственные отделы генподрядных строительно-монтажных организаций на основании проектно-сметной документации производят выборку объемов работ на планируемый период, выполняемых как собственными силами, так и всеми субподрядными организациями. Для этого должен быть линейный или сетевой графики и графики освоения средств.

При разработке проекта плана и графиков производства работ генподрядчики составляют по каждому объекту перечень работ, выполняемых каждой субподрядной организацией, с указанием объемов работ в физическом и денежном выражении и предоставляют проект плана на рассмотрение субподрядным организациям. Субподрядные организации рассматривают проект плана и подготавливают договор.

Очень важно, чтобы заключенный генподрядный договор совпадал с заключенным субподрядным договором. При несовпадении сумм или времени выполнения по тем или иным работам может быть недоосвоение средств и срыв сроков сдачи объекта в эксплуатацию, что может привести к экономическим санкциям, предусмотренным правилами заключения и исполнения договоров (контрактов) строительного подряда. Если в целом по организации не получается выполнение объема работ и нет возможности

увеличения численности работающих, то следует вести переговоры с заказчиком об изменении сроков ввода или уменьшении выполняемых работ. Как выход из положения может быть привлечение рабочих с других регионов, выплатой им командировочных затрат с пересчетом сметной документации. Выполнение плана и графиков производства работ является обязательным для всех исполнителей.

ЛЕКЦИЯ №2. ПЛАНИРОВАНИЕ И РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ (ОПФ)

Сегодня в экономической литературе нет однозначного подхода в части терминологии. Как правило, когда говорят о натуральной форме, то чаще используется термин *основные фонды*, а если речь идет о стоимостном выражении, употребляется термин *основные средства*. В последнее время, с переходом к принятым в международной практике терминам достаточно часто используется понятие *основной капитал*. В бухгалтерском балансе существует понятие *внеоборотных активов*. Все вышеперечисленные термины – синонимы.

Более полное использование основных фондов приводит также к уменьшению потребностей в вводе новых производственных мощностей при изменении объема производства, а следовательно, к лучшему использованию прибыли предприятия.

Эффективное использование основных фондов в значительной мере способствует решению проблемы сокращения разрыва в сроках физического и морального износа, ускорение темпов обновления основных фондов.

Оно тесно связано с повышением качества выпускаемой продукции, ибо в условиях рыночной конкуренции быстрее реализуется и пользуется большим спросом высококачественная продукция.

В каждой СМО имеется ОПФ. Количество ОПФ и стоимость должно определяться исходя из структуры работ имеющихся бригад и принятых нормоконспектах на данный вид работ (комплект каменщика- кельма, расшивка, порядовка, комплект ящиков, подмости; работ по благоустройству инженерных сетей - молоток, кувалда, бульдозер, вибратор, каток), поэтому нормоконспект бригад на благоустройство и инженерные сети значительно выше, чем комплект маляров, штукатуров. Кроме нормоконспекта в каждой строительно-монтажной организации имеется производственная база, где производится ремонт техники, а также автотракторная техника для перевозки материалов.

Основные производственные фонды – это материально-вещественные элементы, которые многократно участвуют в производственном процессе, не изменяют свой первоначальный вид, а свою стоимость частями переносят на стоимость изготавливаемой продукции. К ОПФ относятся основные средства, которые принимают участие в сфере материального производства и обслуживают его.

При расчете показателей ОПФ и анализе производственно-хозяйственной деятельности СМО необходимо учитывать специализацию работ, сравнивать примерно одинаковые по видам работ организации, а при отсутствии – изучать динамику показателей базовый год, отчетный год, планируемый год.

В сельских СМО имеется база в изготовлении столярных изделий. Поэтому рассчитывая показатели и делая анализ ОПФ необходимо учитывать такие факторы, как обеспечение бригад непосредственно нормокомплектom, так и стоимость ОПФ на производственной базе.

Состав основного производственного капитала (ОПК) следующий:

1. Здания (без жилых и объектов социального и культурно-бытового назначения).

2. Сооружения.

3. Передаточные устройства.

4. Машины и оборудование (в т. ч. рабочие машины и оборудование, измерительные и регулирующие приборы и устройства, лабораторное оборудование, вычислительная техника).

5. Транспортные средства.

6. Инструмент, производственный и хозяйственный инвентарь и принадлежности (в т. ч. мебель).

7. Другие виды основного капитала (рабочий скот, продуктивный скот, многолетние насаждения, библиотечные фонды).

Основной производственный капитал прямо или косвенно участвует в строительном производстве. Степень участия определяет его деление на активную и пассивную часть.

Активная часть основного производственного капитала непосредственно участвует в процессе производства и интенсивно переносит свою стоимость на стоимость строительной продукции. Например, автомашины, строительные краны имеют амортизацию (износ) 12-14 % в год.

К активной части ОПФ относятся машины и механизмы, транспортные средства, силовые машины и оборудование, производственный инвентарь стоимостью более 30 минимальных заработных плат. Не весь инструмент и инвентарь включается в ОПФ.

К **пассивной части** ОПФ относятся производственные здания, гаражи, мастерские, лаборатории, конторы строительно-монтажных организаций, хозяйственный и конторский инвентарь, находящийся в служебных и бытовых помещениях.

Непроизводственный капитал в процессе производства не участвует. К нему относятся жилые дома, детские учреждения, санатории-профилактории и объекты коммунального назначения.

При расчете показателей ОПФ учитывается не вся стоимость, а только активная часть: п. 3, 4,5, 6, без мебели – та часть ОПФ, которая непосредственно участвует в процессе производства и интенсивно переносит свою стоимость на стоимость продукции.

Например – автомобили, бульдозеры, краны, т.е. срок их службы 8-10 лет, а здания и сооружения имеют срок службы 50-100 лет с нормой амортизации 0,5-2%.

Планирование ОПФ должно производиться в первую очередь с точки зрения обеспечения всех бригад нормокомплектom, при расчете по статье «затраты на механизмы» не должно быть удорожания, если оно получилось, то необходимо предусмотреть:

1. увеличение объемов СМР,
2. уменьшение стоимости механизмов,
3. увеличение выбытия механизмов.

Для планирования, учета и анализа использования ОПФ имеется система показателей. К ним относятся фондоотдача, фондоемкость, фондовооруженность, коэффициенты обновления и воспроизводства.

При расчете показателей ОПФ особое внимание следует обращать на фондоотдачу.

Фондоотдача – важнейший показатель эффективности использования ОПФ, который определяется объемом СМР в стоимостном выражении, приходящемся на один рубль среднегодовой стоимости ОПФ.

$$\Phi_o = O_{\text{СМР}} / C_{\text{ОПФ}}$$
 (сметная стоимость годового объема СМР/среднегодовая стоимость ОПФ (ОПФ))

Фондоемкость или фондооснащенность – показатель обратный фондоотдаче. Показывает, какая доля ОПФ находится в 1 рубле СМР, выполненных собственными силами.

$$\Phi_e = 1 / \Phi_o = C_{\text{ОПФ}} / O_{\text{СМР}}$$

Строительно-монтажные организации лучше работают тогда, когда растет фондоотдача и соответственно уменьшается фондоемкость.

При росте фондоотдачи СМО имеют экономию средств за счет:

-снижения удельного веса амортизационных отчислений на 1 рубль СМР ;

-уменьшения платы за кредит или лизинг на приобретаемую строительную технику.

Фондовооруженность - показатель, характеризующий стоимость активной части ОПФ, приходящейся на одного работающего, занятого в строительстве.

$$K_{\text{ф.т.}} = C_{\text{ОПФ}} / Ч,$$

где Ч – общая численность рабочих в СМО.

Фондовооруженность характеризует уровень обеспеченности рабочих машинами, механизмами, инвентарем и приспособлениями.

При росте фондовооруженности должна расти производительность труда, заработная плата, рентабельность и прибыль.

Коэффициент обновления ОПФ определяется отношением стоимости поступившего ОПФ в данном году к стоимости капитала на конец года и выражается в процентах.

$$K_{\text{обн}} = C_{\text{ОПФ}}^{\text{пост}} / C_{\text{ОПФ}}^{\text{к.о.}} * 100$$

Коэффициент воспроизводства (прироста или уменьшения) определяется по формуле:

$$K_v = (C_{\text{ОПФ}}^{\text{пост}} / C_{\text{ОПФ}}^{\text{к.о.}} - C_{\text{ОПФ}}^{\text{выб}} / C_{\text{ОПФ}}^{\text{к.о.}}),$$

где $C_{\text{ОПФ}}^{\text{пост}}$ – стоимость поступивших ОПФ в отчетном году,

$C_{\text{ОПФ}}^{\text{выб}}$ – стоимость выбывших ОПФ в отчетном году,

$C_{\text{ОПФ}}^{\text{к.о.}}$ – стоимость ОПФ на конец отчетного года.

Коэффициент воспроизводства для СМО, выполняющей примерно одинаковые объемы работ в базовом и отчетном годах должен примерно составлять величину процента амортизационных отчислений (12-14 %). Тогда износ активной части ОПФ и, следовательно, техническое состояние строительной техники будет на высоком уровне при планируемом росте объемов СМР и с учетом износа имеющегося ОПФ.

Интенсивные факторы изменения объемов СМР – это факторы развития производственной деятельности строительной организации путем более полного использования каждой единицы ресурсного потенциала за счет роста производительности труда, путем лучшего использования рабочего времени, повышения отдачи ОПФ.

Интенсивное улучшение использования основных фондов предполагает повышение степени загрузки строительной техники и оборудования в единицу времени

Рост объемов СМР может быть и за счет экстенсивных факторов. *Экстенсивные факторы изменения объемов СМР* – это факторы, участвующие в развитии строительного производства, увеличении выпуска законченной строительной продукции за счет привлечения дополнительных ресурсов без повышения эффективности их использования.

Экстенсивный путь развития строительной организации предполагает способ увеличения объема СМР за счет количественных факторов при сохранении его прежней технической основы. Объем может увеличиваться за счет дополнительного привлечения рабочей силы, числа структурных подразделений, увеличения количества строящихся объектов, количества строительной техники и т. д.

Улучшение использования ОПФ в СМО предусматривает:

- повышение уровня использования строительных машин по времени и мощности;
- совершенствование парка строительных машин;
- организационно-планово-предупредительных ремонтов;
- улучшение использования транспорта;
- сдача в аренду, консервацию или продажу излишней строительной техники.

Приобретение ОПФ производится за счет фонда накопления, амортизации, средств от продажи излишней техники.

В связи с низкой рентабельностью работы СМО фонд накопления у них имеется очень малый или вообще отсутствует. Возникли большие проблемы по обновлению и модернизации ОПФ в строительном производстве.

Необходимо постоянно изучать, анализировать и правильно планировать использование ОПФ.

ЛЕКЦИЯ №3. ПЛАНИРОВАНИЕ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ (КАПИТАЛА)

Оборотный капитал – это совокупность средств предприятия вложенных в оборотные фонды и фонды обращения, обслуживающие непрерывный процесс производственной и коммерческой деятельности предприятия и полностью потребляемые в течение одного производственного цикла.

Оборотные средства – материально-вещественные элементы, которые, в отличие от основного капитала, участвуют в одном производственном цикле, теряют свою первоначальную форму, а стоимость полностью переносят на стоимость изготавливаемой продукции.

Оборотный капитал включает в себя **оборотные фонды и фонды обращения**. **Оборотные фонды** в свою очередь состоят из производственных запасов; сырья, материалов, конструкций, вспомогательных материалов; малоценных и быстроизнашивающихся предметов; средств в производстве, незавершенного строительного производства, незавершенного производства в подсобных производствах; расходов будущего периода.

Фонды обращения состоят из готовой продукции; отгруженной продукции; дебиторской задолженности (средств в расчетах); денежных средств, акций, облигаций и т.д.

Эффективность использования оборотных средств зависит от многих факторов. Среди них можно выделить внешние факторы, оказывающие влияние независимо от интересов и деятельности предприятия, и внутренние, на которые предприятие может и должно активно влиять.

К внешним факторам относятся: общая экономическая ситуация, особенности налогового законодательства, условия получения кредитов и процентные ставки по ним, возможность целевого авансирования, участие в программах, финансируемых из бюджета. Учитывая эти и другие факторы, предприятие может использовать внутренние резервы рационализации движения оборотных средств.

Повышение эффективности использования оборотных средств обеспечивается ускорением их оборачиваемости на всех стадиях кругооборота.

Основными направлениями ускорения оборачиваемости **оборотных средств** являются сокращение длительности производственного цикла и ускорение сдачи готовой продукции потребителю.

Чем больше оборотов сделают **оборотные средства**, тем меньше их потребуется для получения того же объема продукции. Одновременно происходит относительное высвобождение **оборотных средств** за счет уменьшения потребности в их пополнении из других источников.

Ускорение оборачиваемости **оборотных средств** обеспечивает уменьшение норм расходов материальных ценностей на единицу продукции,

сокращения расходов по хранению, заготовке, транспортировке и обработке предметов труда.

Коэффициент оборачиваемости – характеризует число кругооборотов, совершаемых оборотными средствами строительного предприятия за определенный период времени или показывает объем реализованной продукции, приходящейся на 1 руб. оборотных средств.

$$k_{OB} = \frac{O_{СМР}}{O_C}; \text{ где}$$

$O_{СМР}$ – стоимость выполненных СМР в данном году,

O_C – средний остаток оборотного капитала в данном году.

Длительность оборота – время, за которое оборотные средства пройдут все стадии кругооборота.

$$t_{OB} = \frac{360}{k_{OB}}, \text{ где } 360 \text{ – число дней в году, принимаемых для расчетов.}$$

Коэффициент закрепления – величина, обратная коэффициенту оборачиваемости. Она характеризует сумму ОС, затраченных на 1 руб. реализованной продукции.

$$k_{ЗКР} = \frac{O_C}{O_{СМР}} \cdot 100\%$$

Коэффициент высвобождения (дополнительного привлечения) О.С.

$$k_{ВОВЛ} = \frac{O_{С.В.}}{O_C} \cdot 100\%$$

Сумма оборотных средств вовлекаемых в отчётном периоде по сравнению с базовым находим по формуле:

$$O_{С.В.}^O = O_C^O \cdot \frac{t_{OB}^B - t_{OB}^O}{t_{OB}^B}$$

Экономический смысл ускорения оборачиваемости оборотных средств состоит в том, что при тех же средствах СМО может выполнить большие объемы работ, а при неизменных объемах работ в планируемом году она будет иметь возможность высвободить часть средств. Следовательно, можно будет использовать меньшие кредитные ресурсы и уменьшить затраты на оплату процентов за кредит.

Увеличение (уменьшение) прибыли за счет ускорения (замедления) оборачиваемости оборотных средств в отчетном периоде называется **внеоборотным доходом (расходом)** и определяется по формуле:

$$D_{ВН} = B_v \cdot O_{С.В.}^O,$$

где: $O_{С.В.}^O$ – сумма оборотных средств вовлекаемых в отчётном периоде;

B_v – коэффициент банковской ставки, принимается исходя из ставки рефинансирования Нацбанка РФ.

Ускорение оборачиваемости оборотного капитала одно из важнейших направлений поиска резервов производства.

Оборотные средства постоянно находятся в сфере производства и сфере обращения (до 20%). Предприятие при его создании наделяется определенной суммой оборотных средств. В процессе производства ОС как правило не хватает, в этом случае используются банковские кредиты.

Строительно-монтажные организации на денежные средства приобретают топливо, сырье, конструкции и пускают их в производство. Затем продукцию реализуют, часть средств отправляется на приобретение сырья и материалов. Для ускорения оборачиваемости оборотных средств, необходимо рассмотреть их структуру, в первую очередь уменьшить производственные запасы, и незавершенное производство в оборотных средствах. Наибольший удельный вес составляют при этом материальные запасы (80-85%), поэтому необходимо ежемесячно устанавливать нормативы производственных запасов и доводить их до каждой СМО.

ЛЕКЦИЯ №4. ПЛАНИРОВАНИЕ ПРИБЫЛИ И СЕБЕСТОИМОСТИ

Стоимость выполненного строительной организацией годового объема СМР включает в себя затратную часть (или себестоимость работ) и прибыль.

Прибыль – обобщающий показатель, характеризующий деятельность СМО. Она является источником развития организации и стимулирования труда работников.

Планируемым показателем прибыли является балансовая прибыль. Она рассчитывается исходя из величины плановой прибыли и снижения себестоимости по статьям затрат (материалы, заработная плата, эксплуатация машин и механизмов, общехозяйственные и общепроизводственные расходы).

Исходными данными для составления плана по прибыли являются:

- пообъектные планы СМР;
- графики производства работ;
- план технического развития и повышения эффективности строительного производства;
- необходимая минимальная величина прибыли;
- фактические данные по прибыли базового и отчетного года;
- данные по незавершенному производству;
- данные по снижению себестоимости СМР.

Формирование прибыли в СМО является весьма сложным процессом. Во-первых, прибыль определяется во многих организациях не от объема работ, а от объема оплаченных заказчиком работ или за полностью законченный этап или объект. Во-вторых, прибыль от сдачи работ формируется пообъектно, а не как общий показатель деятельности СМО, что требует пообъектного расчета и учета издержек производства.

Общая сумма прибыли по тресту или объединению определяется как прибыль от сдачи строительного-монтажных работ, прочей реализации, внереализационных доходов, а также прибыли всех производств и хозяйств, находящихся на балансе.

Рост прибыли за увеличение объема СМР рассчитывается путем умножения прибыли отчетного года на темп прироста объемов работ.

Минимальная величина прибыли должна быть такой, которой достаточно для уплаты всех положенных налогов, пополнения собственных оборотных средств и на содержание объектов социально-культурного быта и жилья.

Отношение между прибылью, направляемой в фонд потребления и в фонд накопления, определяют строительные предприятия самостоятельно. Для развития и модернизации производства считается оптимальным вариантом направление в фонд накопления 60% и в фонд потребления 40% прибыли.

Некоторые СМО работают с заказчиком за готовую строительную продукцию, т.е. получают деньги тогда, когда сдается объект в эксплуатацию. В этом случае прибыль начисляется только после ввода объекта, поэтому планирование прибыли должно производиться в соответствии с графиком ввода объекта в эксплуатацию.

План по прибыли разрабатывается одновременно с планом снижения себестоимости СМР. Плановая величина прибыли сравнивается с прибылью отчетного года и определяется доля ее прироста как за счет увеличения объема СМР, так и за счет снижения себестоимости. При разработке проекта плана себестоимость СМР определяется исходя из уровня себестоимости отчетного года путем расчета изменения этого уровня в планируемом периоде.

Для анализа работы СМО, сравнения эффективности работы определяется уровень рентабельности в базовом и отчетном годах:

$$P = \Pi / C_{\text{смр}} * 100\%,$$

где Π - прибыль строительной организации,

$C_{\text{смр}}$ – фактическая себестоимость СМР.

Планирование себестоимости

В строительном производстве различают фактическую, сметную и плановую себестоимость.

Фактическая себестоимость работ отражает действительную величину затрат организаций на производство СМР. Это затраты на производство СМР в денежной форме, исчисленные по отчетным бухгалтерским данным.

Сметная себестоимость СМР определяет величину затрат, предусмотренных проектно-сметной документацией.

Себестоимость СМР состоит из заработной платы рабочих-строителей, затрат на эксплуатацию машин и механизмов, затрат на материалы, транспортные расходы и общехозяйственные и общепроизводственные расходы.

$$C^{\text{см}}_{\text{себ}} = \text{ПЗ} + \text{ОХРиОПР},$$

$$ПЗ = ЗПр + ЭММ + М + Т$$

Плановая себестоимость работ – это плановые затраты на выполнение заданного объема работ, соответствующих конкретным условиям работы строительной организации, ее технической вооруженности, методам производства работ.

$$C_{\text{себ}}^{\text{пл}} = C_{\text{себ}}^{\text{см}} - \Delta C^{\text{пл}}, \text{ где}$$

$\Delta C^{\text{пл}}$ - задание по снижению затрат (устанавливается соответствующими плановыми расчетами или может приниматься в процентах от сметной стоимости СМР, руб.).

В годовых планах производится детальный расчет себестоимости как в целом по СМО, так и по каждому объекту. Объемы СМР определяются путем расчета изменения затрат по каждой статье: материалы и транспортные расходы, зарплата, механизмы, общехозяйственные и общепроизводственные расходы. Затраты по статье «материалы» определяются на основе нормативной потребности на основе физического объема работ и средневзвешенных цен. Перерасход или экономия может быть за счет фактора «цен» или фактора «норм». По фактору «норм» экономия или перерасход в физических единицах измерения стоимости, а по фактору цен – только по стоимости. В настоящее время, когда цены ежемесячно меняются и имеют значительные отклонения от средневзвешенных цен, основную сумму экономии или перерасхода составляет фактор «цен». Разница в стоимости материалов и конструкций достигает 15%.

Заработная плата состоит из:

- зарплаты рабочих на объектах, которая планируются в сумме сметной зарплаты с учетом премиальной зарплаты;
- зарплаты обслуживающего и подсобного хозяйства, которая рассчитывается по нормативам работы механизмов и их обслуживания с учетом действующей тарифной сетки и премии;
- зарплаты руководителей, специалистов и служащих, которая определяется от ОХРиОПР;
- выплат за выслугу лет от тарифных ставок и окладов;
- доплат за вредные и стесненные условия труда, за работу при отрицательных температурах, за выходные и праздничные дни.

При планировании себестоимости по статье ЗП необходимо учитывать трудоемкость работ отчетного периода, трудоемкость планируемого периода и возможность механизации трудоемких процессов. По специалистам, служащим и рабочим подсобных служб необходимо производить расчет численности состава с учетом планируемого объема работ и имеющихся механизмов.

Анализ изменения себестоимости по заработной плате за счет изменения уровня производительности труда

Оплата труда рабочих регулируется действующим законодательством о труде и принятыми в СМО формами и системами оплаты труда.

Рабочие в СМО могут работать как на основном производстве, так и на вспомогательном. На основном производстве (непосредственно на выполнении СМО) заработная плата включается в себестоимость отдельных объектов по прямому признаку на основании первичных документов по начислению заработной платы после их соответствующего оформления (наряды, ведомости), проверки и группировки по направлениям затрат.

Одной из важнейших задач при планировании и анализе использования ФЗП является правильное определение опережения темпов роста производительности труда над темпами роста заработной платы, так как такое опережение является одним из главных факторов снижения себестоимости СМР.

Если СМО доведен норматив заработной платы от роста производительности труда, то проверка расходования ФЗП рабочих производится путем сравнения доведенного норматива с фактически начисленной заработной платой.

На затраты по основной заработной плате рабочих оказывают влияние следующие факторы:

- существующая в СМО система стимулирования,
- достигнутый уровень производительности труда,
- внедрение новой техники и технологий,
- уровень механизации, особенно внедрение малой механизации,
- состояние организации производства,
- структура выполняемых работ,
- качество материалов и выполняемых работ,
- наличие непроизводительных затрат.

Каждая СМО имеет свою структуру работ. Общехозяйственные и общепроизводственные расходы определяются от заработной платы рабочих и заработной платы машиниста. Анализ заработной платы административно-хозяйственного персонала лучше проводить не за месяц, а за более длительный промежуток времени – полугодие или год.

По статье «механизмы» определяются сметные и фактические затраты по отчетному периоду и планируется их снижение. Во многих СМО фактические затраты на механизмы выше сметных из-за:

- применения механизмов, не соответствующих проектным;
- неполного использования рабочего времени механизмов в течении смены;
- превышение стоимости фактически используемых механизмов к средневзвешенным.

На основании анализа превышения сметных затрат по статье «механизмы» возможно их уменьшение при планировании по этой статье.

**Анализ изменения себестоимости по статье «затраты на механизмы»
за счет уровня использования ОПФ**

Учет расходов по содержанию и эксплуатации машин и механизмов должен обеспечить определение фактических затрат по видам применяемых машин и механизмов. Затраты по эксплуатации как собственных, так и арендованных машин и механизмов на предприятиях строительной индустрии учитываются на счете «Общепроизводственные расходы» по видам или группам машин и ежемесячно списываются на соответствующие счета учета, в зависимости от места их использования.

Затраты за пользование строительными машинами и механизмами, связанные с производством СМР, отражаются в себестоимости этих работ по статье «Расходы по содержанию и эксплуатации строительных машин и механизмов» и соответственно в элементах «Материальные затраты» и «Прочие затраты».

Удельный вес затрат по эксплуатации строительных машин и механизмов в общей стоимости СМР составляет 5-8 %. Многие СМО имеют перерасход по эксплуатации машин и механизмов.

Резервом снижения себестоимости СМР по статье «эксплуатация машин и механизмов» является полная их загрузка в течении всей рабочей смены, правильный подбор механизмов по мощности, грузоподъемности, а также по цене, не превышающей среднюю областную. В строительных монтажных организациях, где имеется в одном населенном пункте несколько владельцев строительной техники, необходимо организовать мониторинг цен и механизмов.

В настоящее время многие СМО имеют свою собственную строительную технику и постоянно наращивают ее парк. Для анализа использования собственной техники применяют следующие показатели:

- использование машин и механизмов по времени (интенсивная нагрузка);
- использование машин и механизмов по мощности (производительности). Производительность машин и механизмов в единицу времени называется интенсивной нагрузкой.

При анализе использования машин по времени определяются календарный, плановый и полезный фонды рабочего времени машин и механизмов по каждому виду техники в отдельности.

Строительные механизмы могут работать в одну, две или три смены. При разработке норм амортизационных отчислений за базовую величину принята 2-сменная работа техники.

В большинстве СМО имеет место неполное использование рабочего времени машин и механизмов. Это вызвано неполной загрузкой техники из-за отсутствия фронта работ, наличием целодневных и внутрисменных простоев, сверхплановой продолжительностью ремонта и его низкого качества и т.д.

Увеличение степени загрузки машин и механизмов является постоянным резервом снижения себестоимости СМР.

По статье **«общехозяйственные и общепроизводственные расходы»** необходим детальный анализ всех составляющих этой статьи (их 30). Разделяются на 4 группы:

1. административно-хозяйственные расходы – основная и дополнительная ЗП руководителей, специалистов и служащих, отчисления на соцстрахование, расходы на канцелярские принадлежности, типографские и др., телефон, на содержание и эксплуатацию зданий, на служебные командировки, на служебный автотранспорт, амортизационные отчисления по основным фондам для аппарата управления, содержание и эксплуатация вычислительной техники.

2. расходы по обслуживанию работников строительства – дополнительная зарплата рабочих включая выслугу лет, отчисления на соц. Страхование от суммы ЗП рабочих, расходы по технике безопасности, по содержанию бытовых помещений, затраты, связанные с подготовкой и переподготовкой кадров.

3. расходы на организацию работ на строительных площадках – амортизация производственных приспособлений и оборудования, износ и расходы, связанные с содержанием временных сооружений и МПБ, затраты на содержание охраны, на геодезические работы, на ППР, на лаборатории, на благоустройство стройплощадок, по подготовке объекта к сдаче.

4. прочие ОХРиОПР – платежи по обязательному страхованию имущества, услуги банков, расходы на рекламу, аудиторские, консультационные и информационные услуги, расходы, связанные с лицензированием.

ЛЕКЦИЯ №5. ПЛАНИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

План технического развития и повышения эффективности строительного производства представляет собой комплекс технических, организационных и хозяйственных мероприятий с расчетным обоснованием их эффективности, обеспечивающих повышение рентабельности строительного производства, выполнение установленных плановых заданий при наиболее рациональных затратах трудовых и финансовых ресурсов.

Исходными данными для составления плана являются:

- отраслевая и межотраслевая информация об отечественных и зарубежных научно-технических достижениях;
- задание по повышению производительности труда и снижению себестоимости;
- рационализаторские предложения работников СМО;
- отчетные данные за предшествующие годы.

Научно-технический прогресс охватывает большое разнообразие направлений, затрагивающих технические, экономические и социальные аспекты производства. Они объединены в 4 группы.

В первую группу включаются мероприятия по применению эффективных материалов, конструкций, изделий, повышению степени их заводской готовности.

Вторая группа включает мероприятия по повышению уровня механизации и автоматизации производственных процессов. Планируются мероприятия по:

- расширению области применения машин на видах работ, прежде выполнявшихся вручную;
- переходу от частичной к комплексной механизации;
- внедрению автоматизации;
- созданию и внедрению новых образцов машин, механизмов, инвентаря и инструментов.

К третьей группе относятся мероприятия по совершенствованию технологии и организации производства. К ней относятся:

- совершенствование оперативного управления;
- развитие изобретательства и рационализаторства;
- улучшение материально-технического обеспечения;
- экспериментальное строительство;
- совершенствование организационно-производственной структуры;
- совершенствование проектных решений.

К четвертой группе относятся мероприятия по совершенствованию организации и оплаты труда.

Годовой план технического развития и повышения эффективности строительного производства должен быть увязан с другими планируемыми показателями. Взаимная увязка заключается в следующем:

- планируемые мероприятия должны соответствовать структуре работ СМО;
- экономическая эффективность должна соответствовать планам по снижению себестоимости и прибыли;
- объем внедрения и эффективность мероприятий должны соответствовать планам по повышению производительности труда, снижению материальных затрат, новой техники и т.д.;
- должна быть обеспечена сбалансированность объемов работ с реальными возможностями СМО.

При составлении плана технического развития и повышения эффективности строительного производства указывается:

- перечень организационно-технических мероприятий со сроками и ответственными лицами за их исполнение;
- эффективность мероприятий на единицу измерения и весь планируемый объем;
- экономию трудозатрат в человеко-днях;
- плановые затраты на внедрение мероприятий;
- премии за выполнение заданий.

Эффективность организационно-технических мероприятий может проявляться в нескольких формах: сокращении сроков продолжительности строительства, уменьшении затрат труда или повышении производительности труда, экономии материальных ресурсов, снижении себестоимости в составе их оборотных фондов и т.д.

ЛЕКЦИЯ №6. ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА И ЧИСЛЕННОСТИ РАБОТНИКОВ

Производительность труда измеряется количеством продукции, произведенной в единицу времени. В силу большого разнообразия работ, определить количество выполненных объемов работ в натуральном измерении по СМО весьма сложно. Поскольку выработка в денежном выражении определяется исходя из сметной стоимости СМР, при планировании ее необходимо учитывать изменение структуры работ в планируемом периоде по отношению к отчетному году.

Основой разработки плана производительности труда является:

- задание по росту производительности труда;
- производственная программа;
- план технического развития и повышения эффективности строительного производства;
- фактически достигнутая величина выработки в отчетном году;
- изменение объема СМР в отчетном году.

Общепринятым измерителем уровня производительности труда является средняя выработка в сметных ценах на 1 работника на СМР и в подсобных производствах. **Выработка** – экономический показатель, характеризующий эффективность труда и определяемый объемом произведенной продукции одним рабочим за единицу времени.

$$B = \frac{O_{СМР}}{Ч}$$

При планировании за производительность труда принимают выработку на одного работающего в денежном выражении (в рублях) в текущих ценах. Плановая выработка определяется на год с разбивкой по кварталам. При этом учитывается число дней в каждом квартале, увеличение трудоемкости и уменьшение выработки в зимний период, а также изменение структура работ. При расчете производительности труда определяется численность условного высвобождения работников по формуле:

$$Ч_{высв} = \frac{O_{СМР}^O}{B^B} - \frac{O_{СМР}^O}{B^O}$$

Отрицательное значение этого показателя говорит о том, что происходит дополнительное привлечение рабочих.

Планирование численности работников

Планирование численности всех категорий работников имеет важное значение для экономного использования трудовых ресурсов, повышения производительности труда и эффективности производства. В численности работников кроме рабочих на СМР учитываются рабочие в подсобных производствах, руководители, служащие, специалисты и МОП.

При планировании численности работников на предприятии руководствуются следующими принципами:

- соответствие численности и квалификации работников объему запланированных работ и их сложности;
- обусловленность структуры персонала предприятия объективными факторами производства;
- максимальная эффективность использования рабочего времени;
- создание условий для повышения квалификации и расширения производственного профиля работников.

При разработке проекта плана численность рабочих на СМР определяется на основании сметной трудоемкости работ, достигнутой производительности труда и планируемого снижения трудозатрат по плану внедрения развития мероприятий научно-технического развития.

Число рабочих, занятых в подсобных производствах, определяется исходя из фактических данных за отчетный год с учетом планируемого увеличения (снижения) объема выпускаемой продукции и внедрения плана научно-технического прогресса (НТП).

В обслуживающих хозяйствах (отделах главного механика и др.), где имеется конкретное число машин и механизмов, необходимо определить число машинистов исходя из общей численности техники, сменности ее работы и нормативов численности обслуживающего персонала (слесари, электрики, наладчики).

Численность руководителей, специалистов, и служащих определяется в соответствии со штатным расписанием. Штатное расписание должно составляться в соответствии с планируемым объемом работ и с таким расчетом, чтобы не превышать средства, предусмотренные в составе ОХР и ОПР на заработную плату.

При планировании численности работающих по кварталам необходимо избегать резкого снижения или увеличения ее в отдельные кварталы. Средняя численность работников в плановом году определяется по формуле:

$$Ч_{пл} = \frac{O_{СМР}^{пл}}{В_{пл}}$$

Для обеспечения нормальной работы СМО они должны быть укомплектованы необходимыми кадрами по численности, профессиям и квалификационному составу. Движение кадров связано с окончанием сроков контрактов, с уходом на пенсию, с призывом в ряды вооруженных сил, с увольнением и т.д.

Планирование пополнения потребности в рабочей силе следует производить с учетом использования внутренних резервов, т.е. высвобождения, переподготовки и перераспределения кадров, и лишь затем за счет приема на работу выпускников высших, средних учебных заведений, ПТУ, а также набора работников самой СМО.

ЛЕКЦИЯ №7. ПЛАНИРОВАНИЕ ФОНДА ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ

Планирование ФЗП производится одновременно с планированием производительности труда и численности работников. Для недопущения

необоснованного роста ЗП и инфляции государство постоянно вводит тот или иной вид контроля.

Фонд заработной платы – это сумма всех средств, которые организация начислила работникам как оплату труда. При этом учитываются все выплаты: за отработанное и неотработанное время, сверхурочные, больничные, специальные выплаты на еду, жилье и т.д. Средний показатель зарплаты будет являться уровнем заработка на предприятии. Реальная же зарплата получается в результате вычета из данной суммы всех обязательных подоходных налогов и других платежей.

Следует различать ФЗП (фонд заработной платы) от ФОП (фонда оплаты труда). Если первое – это фактическая сумма, потраченная предприятием на зарплаты и прочие выплаты и доплаты работникам, то второе – это плановые для тех же целей затраты. При этом фонд оплаты труда включается в себестоимость товаров.

В процессе планирования фонда оплаты труда необходимо решить следующие задачи:

- выбрать формы и системы заработной платы, в наибольшей мере соответствующие установкам стратегического и тактического плана;
- выбрать методы определения планового фонда оплаты труда;
- рассчитать величину планового фонда оплаты труда.

Для установления планового фонда оплаты труда (фонда заработной платы) на практике используют следующие методы:

- по достигнутому уровню базового фонда оплаты труда;
- на основе средней заработной платы;
- нормативный;
- прямого счета (поэлементный).

В состав фонда заработной платы включаются начисленные предприятием, учреждением, организацией следующие выплаты:

1. заработная плата за выполненную работу и отработанное время;
2. поощрительные выплаты;
3. выплаты компенсирующего характера, связанные с режимом работы и условиями труда;
4. оплата за неотработанное время;
5. отдельные выплаты социального характера.

При анализе фонда оплаты труда его делят на 2 части:

- постоянную (выплаты и доплаты постоянным работникам - не зависит от объема производств и других показателей),
- временную (оплата сдельных работ, а также надбавки за определенные достижения).

При анализе фонда заработной платы необходимо определить, насколько он отклоняется от того, что было запланировано. После чего, в случае перерасхода средств на ФЗП, необходимо проанализировать, с чем связаны излишние отчисления. Это может быть как увеличение количества

сотрудников и отработанных ими часов, так и повышение тарифных ставок в связи с теми или иными экономическими обстоятельствами, например, инфляцией. Необходимо также изучить причины изменения сумм оплаты труда каждой конкретной категории работников и уровня зарплат на всем предприятии.

В случае, если предприятию удастся увеличить темпы производства и уменьшить трудоемкость своих товаров, происходит экономия фонда заработной платы без уменьшения реальных денег, получаемых работниками.

При этом для того, чтобы понять, каким образом уменьшить затраты предприятия, связанные с фондом заработной платы, необходимо анализировать детализировано каждый фактор, влияющий на размер заработка. Это и среднечасовая выработка, и продолжительность рабочего дня, количество реализованной продукции и т.д.

При разработке плана развития предприятия важно выдерживать соотношение заработной платы отдельных категорий работников в соответствии с количеством и качеством их труда при соблюдении подхода об эффективном использовании общего фонда заработной платы.

Многие СМО рассчитывают и планируют ФЗП отдельно по категориям работников.

Для **рабочих-сдельщиков** ФЗП определяется исходя из планируемых объемов работ и типовых калькуляций трудовых затрат и заработной платы или по сметной заработной плате.

Для **рабочих-повременщиков** ФЗП рассчитывается исходя из баланса рабочего времени, их численности и соответствующих тарифных ставок, принятых в СМО и действующих тарифных коэффициентов.

Планирование ФЗП **руководителей, специалистов и служащих** производится на основании штатной численности, должностных окладов, установленных персональных надбавок и действующей премиальной системы.

В ФЗП включаются выплаты всем рабочим как состоящим в штате, так и временных или совместителей. В выплаты включаются денежные средства и стоимость продукции в натуральной форме.

Одной из важнейших задач при планировании ФЗП является правильное определение опережения темпов роста производительности труда над темпами роста заработной платы, т.к. такое опережение является одним из главных факторов снижения себестоимости СМР. *То есть увеличение зарплаты меньше увеличения выработки в действительных ценах.*

Расчет средней заработной платы работников в плановом периоде осуществляется в условиях приведения к отчетному периоду годового ФЗП и сокращения темпов роста средней заработной платы работника за счёт роста выработки.

Средняя заработная плата в плановом году у одного работника:

$$ЗП^{пл} = ЗП^o \cdot \frac{T_{ЗП}^o}{100}$$

Достигнутый темп роста ЗП:

$$T_{зп}^o = \frac{\Phi ЗП^o}{\Phi ЗП^б} \cdot 100\%$$

Для каждого предприятия фонд оплаты труда является очень важным элементом управления, поскольку значительная часть издержек организации приходится как раз на его счет. Поэтому важно корректно и своевременно проводить его анализ, чтобы управление организацией было наиболее эффективным. Исследование данного показателя взаимосвязано с производительностью труда и анализом того, как используются ресурсы, поскольку в случае, если темп роста производительности ускоряется, зарплаты работников также увеличиваются. Однако зарплата не должна расти быстрее темпы производства, поскольку в противном случае, предприятие будет постепенно уходить в убыток. Анализ фонда заработной платы необходим для того, чтобы найти возможность экономить средства за счет снижения трудоемкости производства и ускорения его темпов.

ЛЕКЦИЯ №8. ПЛАНИРОВАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И КОМПЛЕКТАЦИИ

Своевременное и комплектное обеспечение производства материалами, изделиями и конструкциями является важнейшим условием для обеспечения выполнения графиков производства работ, своевременного ввода объектов в эксплуатацию, полной загрузки рабочих и техники, а также получения высоких экономических показателей. План МТО состоит из следующих задач:

- определения потребности в материальных ресурсах;
- расчета норм производственных запасов;
- расчета объема комплектных поставок;
- определения денежных средств на материальные ресурсы;
- проведение тендеров закупок, определения поставщиков, сроков и объемов поставок.

Планы МТО и комплектации должны быть сбалансированы с возможностями заводов-поставщиков, с авансами заказчиков, должны обеспечивать комплектность поставок в сроки соответствующие графикам производства работ. План состоит из 2-х частей: в одной части показаны нормативные потребности, в другой – источники ее покрытия.

Основные материалы планируются в натуральных показателях. Потребность в них определяется по всем направлениям деятельности СМО:

1. на основные СМР, выполняемые собственными силами;
2. на неосновные объемы (временные здания и сооружения, временные ограждения);
3. на обеспечение подсобных производств;
4. для передачи субподрядчикам;
5. для создания производственного запаса;
6. для капитального ремонта собственных объектов.

Для определения потребности в материальных ресурсах разрабатывается инженерно-экономическая подготовка, на основе планируемых объемов СМР по производственным нормам расхода материалов определяется их общая потребность, которая распределяется по кварталам и месяцам. Составляются графики выполнения работ для подсобных производств. Для них потребность в материалах определяется исходя из планируемого объема выпускаемой продукции и производственных норм расхода материалов. Оставшуюся часть поставок материальных ресурсов предлагают заводам-изготовителям. При согласии заводо-изготовителей с ними заключаются договора, при несогласии производится поиск других поставщиков.

Важная роль в планировании поставок принадлежит ценовому фактору. Необходимо таким образом подбирать поставщиков, чтобы отпускная цена мат. ресурсов вместе с транспортными затратами имели минимальную величину.

Поставка материалов в системе министерства архитектуры и строительства производится в основном через управления производственно-технологической комплектации (УПТК).

Важнейшей составной частью плана материально-технического обеспечения является план комплектации объектов по технологическим комплектам, который решает задачу обеспечения объектов материальными ресурсами в строгом соответствии с принятой технологией и в комплектном виде.

Технологический комплект – это набор строительных конструкций, изделий и материалов, необходимый и достаточный для выполнения определенного комплекта работ. Номенклатура и количество материалов, содержащихся в каждом технологическом комплекте, фиксируется в комплектовочной ведомости и указывается срок их поставки.

Для обеспечения непрерывности производства СМО должны иметь определенные запасы материалов. Величина запаса выражается его абсолютным количеством, находящимся в наличии на базах и приобъектных складах.

Однако абсолютная величина запасов еще не характеризует обеспеченность СМО, так как этот показатель не связан с потребностью данной организации. Поэтому запасы материалов принято измерять в числе дней, которое может работать СМО, расходуя данный запас.

Запасы не должны быть слишком большими, так как это ведет к замораживанию оборотных средств и к недостатку материалов у других организаций. Недопустимо и занижение запасов, которое может привести к простоям рабочих и срыву сроков производства работ. При планировании запасы подразделяются на текущий, гарантийный и подготовительный.

Текущий запас должен быть достаточным для бесперебойной работы в течение периода между двумя поставками. В день поступления материалов величина текущего запаса будет максимальной, а затем будет уменьшаться по мере расходования до момента поступления следующей партии. Его норма

планируется в размере минимального интервала между двумя очередными поставками.

Гарантийный (страховой) запас планируется для бесперебойной работы в том случае, когда очередная партия не поступает в установленный срок. Его величина равна минимальной продолжительности отгрузки новой партии.

Подготовительный запас определяется условиями приемки и подготовки к использованию в производстве (проверка качества, сортировка, сушка, комплектация и т.д.).

Наибольший фактический запас не должен превышать суммы нормативных величин текущего, гарантийного и подготовительного запасов.

Номенклатура строительных материалов, изделий и конструкций весьма велика, поэтому плановые величины запасов разрабатывают не на все виды, а только на 30-40 самых объемных материалов.

ЛЕКЦИЯ №9. ПЛАНИРОВАНИЕ ТРАНСПОРТА

Выполнение СМР всегда неразрывно связано с потреблением значительного количества грузов, для перемещения которых необходим транспорт. Он является связующим звеном между строительными площадками и поставщиками материалов, конструкций и деталей. От четкой работы транспорта во многом зависят результаты деятельности СМО. Транспортные расходы составляют 8-10% в стоимости СМР.

Все виды транспорта, применяемые в строительстве, подразделяются по характеру перевозок грузов на внешний и внутренний, а по направлению перемещения грузов – на вертикальный и горизонтальный.

К внешнему транспорту относится ж/д, автомобильный и водный транспорт, которым грузы перемещаются от заводов-изготовителей или карьеров, а также от ж/д станций и водных причалов на склады СМО или УПТК.

Вертикальный транспорт служит для подъема строительных материалов, конструкций (краны, подъемники). Горизонтальный транспорт предназначен для перевозки строительных грузов от мест их добычи или изготовления до места потребления. К нему относится железнодорожный транспорт, водный, воздушный, трубопроводный, автомобильный и специальный транспорт (канатный дороги и т.д.). Каждый вид транспорта имеет свои преимущества и недостатки. Планирование заключается в следующем:

1. Определяется объем перевозок.
2. Определяется вид транспорта.
3. Определяется объем погрузо-разгрузочных работ.
4. Определяется потребность в транспортных средствах.
5. Определяется стоимость перевозок.

Объем перевозок определяется на основе плана материально-технического обеспечения, плана механизации, плана работы подсобных производств и обслуживающих хозяйств. Необходимо рассматривать

возможность максимальных перевозок грузов собственным транспортом СМО, УПТК, завода ЖБК, и других подсобных хозяйств. При этом следует учитывать, что ряд грузов завозится предварительно на склады УПТК для сортировки и комплектации, а также в подсобные производства для переработки с последующей перевозкой к месту работы. Это означает, что один и тот же строительный материал может перевозиться дважды. По каждому виду груза определяется вид транспорта (ж/д, водный, автомобильный).

При возможности доставки грузов ж/д, водным или автомобильным транспортом необходимо подбирать транспорт таким образом, чтобы стоимость перевозки вместе со стоимостью погрузо-разгрузочных работ и стоимостью перевозки от ж/д станции или причала до объекта была минимальной. Исходя из объемов перевозок определяют объем погрузо-разгрузочных работ, подлежащих выполнению как собственными силами, так и транспортными организациями. Потребность в транспортных средствах определяется исходя из объемов перевозок соответствующего вида транспорта и производительностью единицы транспорта. Производительность определяется по установленным нормам или расчетам. При определении расчетом необходимо учитывать нормативные сроки погрузки и разгрузки и скорость движения транспорта по городу и за городом.

На основании планов перевозок составляются заявки на соответствующий транспорт, в том числе на централизованные перевозки.

Объем погрузо-разгрузочных работ используется для определения в средствах механизации, а также численности и ФЗП рабочих, занятых на дополнительных работах. План грузовых перевозок дает исходные данные для планирования собственных транспортных средств СУ, УПТК. В сельских объединениях имеется собственная база. На основе планируемых перевозок составляют годовые планы, производственно-транспортные, финансовые планы и бизнес-планы.

ЛЕКЦИЯ №10. ПЛАНИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФОНДОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ (ФЭС)

Основными задачами планирования образования и использования ФЭС являются:

- стимулирование своевременности ввода объектов в эксплуатацию;
- повышение эффективности строительного производства (качества, производительности труда, улучшение использования всех видов ресурсов);
- соблюдение экономически обоснованных соотношений роста ФЭС и заработной платы, производительности труда, прибыли и других показателей;
- установление правильного соотношения между размерами поощрения среди отдельных подразделений, производств, хозяйств, а также категорий работников;

•улучшение условий труда и быта работников СМО в соответствии с планом социального развития.

Исходными данными для планирования являются:

1. план по прибыли и снижению себестоимости;
2. план технического развития и повышения эффективности строительного производства;
3. норматив и ФЗП;
4. нормативы отчисления и фонды экономического стимулирования;
5. отчетные данные за прошедший год.

ФЭС состоят из двух частей: фонда материального поощрения, фонда накопления.

Фонд материального поощрения образуется за счет фонда потребления, который начисляется из прибыли, получения от заказчиков средств для премирования работников за своевременный ввод объектов в эксплуатацию, премий рабочим за соблюдение графика строительства, экономии от затрат на материалы, топливо и энергоресурсы.

Фонд накопления (развития производства) образуется за счет отчислений от прибыли, части амортизационных отчислений, предназначенных на полное восстановление ОПК (ОПФ), выручки от реализации выбывшего и излишнего имущества.

Норматив отчислений из прибыли в фонд потребления и накопления устанавливается самим предприятием. В каждом планируемом году этот норматив может меняться в зависимости от поставленных задач. Не используемые в текущем году средства направляются в следующем году на необходимые цели.

ФМ потребления используется на премирование за установленные показатели, премирование победителей соревнования, вознаграждение по итогам работы за год, оказание материальной помощи, оплата части отпусков, сверх установленных законодательством, поощрение за выполнение особо важных заданий, выплаты по коллективному договору.

Фонд накопления используется на жилищно-бытовое строительство, производственное строительство, обновление ОПФ, механизацию и автоматизацию производства.

ЛЕКЦИЯ №11. ПЛАН СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

План социального развития разрабатывается трестом или объединением на длительный срок с разбивкой по годам. Исходной базой для его составления является:

1. показатели плана технического развития и повышения эффективности строительного производства;
2. показатели планов по труду и заработной плате, подготовки работников жилищного строительства;
3. материалы проверок условий труда;
4. материалы приемов по социальным вопросам;
5. предложения работников СМО;

б. материалы изучения опыта работы других организаций.

Достигнутый и планируемый уровень социального развития выражается при помощи системы стоимостных показателей – заработной платы, фонда экономического стимулирования и натуральных показателей – обеспеченностью жилой площадью в метрах квадратных на одного человека, бытовыми помещениями на одного рабочего. План социального развития состоит из 5 разделов:

1. Совершенствование социальной структуры.

Цель раздела – изучение изменений, соотношений разных социальных групп работников: руководителей, специалистов, служащих, МОП и квалификационно-профессиональное изменение внутри социальных групп. Одной из главных задач раздела является определение перспективы потребности в рабочих по отдельным профессиям, квалификациям, образованию. Эта задача решается путем составления баланса численности рабочих и ИТР и плана подготовки и повышения квалификации работников.

Составляются данные по:

- общей численности работников с распределением их по социальным группам, семейному положению, образованию;
- численности рабочих по основным профессиям;
- численности высвобождаемых работников в результате внедрения НТП или сокращения объемов работ;
- количеству человек, направляемых на учебу в высшие или средние учебные заведения;
- подготовке новых рабочих собственными силами.

Для определения потребности в рабочих составляется баланс рабочих по профессиям, в котором указывается наименование профессии, численность на конец года и планируемая, дополнительная потребность в рабочих на прирост численности и на замену планируемой убыли, источники пополнения дополнительной потребности, в том числе за счет подготовки в ПТУ, учебных пунктах, на рабочем месте, набора со стороны.

При наличии избытка одних профессий и недостатке в других необходимо предусмотреть переподготовку рабочих.

Аналогичным образом составляется баланс для ИТР. Но здесь работники подразделяются на три группы: руководители, специалисты и служащие, линейный персонал.

Особую сложность представляет собой план подготовки руководящих кадров. Из наиболее квалифицированных специалистов отбирают кандидатуры с перспективой выдвижения.

2. Улучшение условий труда.

Цель: путем улучшения условий труда сохранить здоровье работников, поддерживать длительную трудоспособность, повышать производительность труда. Под условиями труда понимается конкретная обстановка, в которой проходит процесс производства, характеризующая особенности технологии и организации труда, а также санитарно-гигиеническими условиями,

влияющими на рост производительности труда, сохранение и укрепление здоровья, работоспособность, продолжительность жизни работника.

В этот раздел плана включаются также вопросы улучшения санитарно-гигиенических условий труда, сокращения производственного травматизма, профилактики и снижения профессиональной и общей заболеваемости, установления рационального режима работы, организации перевозок рабочих на удаленные объекты, организации перевозок рабочих на удаленные объекты, улучшения труда женщин и подростков. Планируются показатели обеспеченности бытовыми помещениями на 1 рабочего. Исходными данными для планирования служат:

1. СНиП по проектированию бытовых помещений;
2. материалы служб и отделов о состоянии машин и оборудования, условиях охраны труда, акты о несчастных случаях;
3. материалы специальных исследований (медицинских, психофизиологических, социально-психологических).

3. Совершенствование оплаты труда, улучшение жилищных и бытовых условий.

Разрабатываются вопросы:

1. улучшение материального состояния работников;
2. использование фондов экономического стимулирования;
3. совершенствование систем материального стимулирования;
4. улучшение жилищных и бытовых условий.

Мероприятия этого раздела направляются на:

1. применение прогрессивных систем оплаты труда, повышающих материальную заинтересованность в улучшении конечных результатов деятельности;
2. повышение роли бригад в организации и стимулировании труда;
3. внедрение положений о стимулировании труда отдельных категорий работников;
4. рациональное использование средств фондов поощрения;
5. улучшение жилищных условий путем строительства собственного жилья или оказания помощи застройщикам своего коллектива.

При разработке мероприятий должно соблюдаться обоснованное соотношение в ЗП как по отдельным категориям работников, так и внутри этих категорий, учитывая региональные и отраслевые уровни и пропорции ЗП.

4. Удовлетворение потребности духовного и физического развития членов коллектива.

Планируются задачи:

1. Удовлетворение потребности в духовном развитии.
2. Рациональное использование внерабочего времени.

Необходимо предусмотреть мероприятия по использованию всех резервов нерабочего времени, рациональной организации всех видов свободного времени: ежедневного, выходных, отпусков.

Следует предусмотреть повышение образования работников, развитие материальной базы социально-культурного быта и отдыха, развития физкультурных мероприятий, библиотек, художественной самодеятельности, предусмотреть необходимое число путевок в дома отдыха и санатории.

При разработке плана необходимо учитывать как собственные возможности, так и возможности города, области и республики.

5. Развитие общей активности и совершенствование социальных отношений в коллективе.

Охватывает вопросы повышения роли работников в управлении производством, улучшении трудовой дисциплины, совершенствования социально-психологических отношений в коллективе, совершенствования идейно-патриотического воспитания. Мероприятия раздела направляются на:

1. вовлечение членов коллектива в общественные формы управления (профсоюзные, совет предприятия, совет бригады, совет акционеров);
2. развитие внутрипроизводственного соревнования;
3. повышение дисциплины труда и ликвидацию нарушений правопорядка;
4. развитие рационализации и изобретательства;
5. внедрение научных методов руководства.

При разработке плана мероприятий социального развития необходимо обеспечить соблюдение следующих условий:

- адресности (конкретные исполнители, объемы и сроки исполнения);
- обеспеченности (определены источники финансирования и объемы необходимых материальных средств);
- обоснованности (экономическое обоснование плана по затратам и обратного воздействия социальных мероприятий на производственно-хозяйственную деятельность).

ЛЕКЦИЯ №12. БИЗНЕС-ПЛАН

БП составляется предприятиями и организациями для получения средств в банках или для развития производства. Бизнес-план инвестиционных проектов нужен всем: и предпринимателю или строительной организации, и тем, у кого предприниматель или строительная организация просит деньги на реализацию своего проекта – банкам, инвесторам и сотрудникам предпринимателя или строительной организации, желающим знать свои перспективы и четче понять свои задачи.

Строительно-монтажные организации наряду с разработкой бизнес-плана, как комплексного плана производственно-экономического и социального развития коллектива, могут разрабатывать бизнес-планы инвестиционных проектов. Эти два вида бизнес-планов существуют параллельно и решают принципиально разные задачи.

Разработка и содержание бизнес-планов инвестиционных проектов для промышленных предприятий нашей республики регламентируется Рекомендациями по их разработке, утвержденными министерством

экономики. Как правило, разработка бизнес-плана инвестиционного проекта производится:

- для обоснования текущего и перспективного развития предприятия, выбора новых видов деятельности,
- возможности получения кредитных ресурсов,
- создания совместных и иностранных предприятий,
- оказания мер государственной поддержки.

В зависимости от цели БП (для обоснования инвестиций, для финансовых партнеров и т.д.) разделы плана могут разрабатываться с большей или меньшей степенью конкретизации. Чем крупнее организация, тем сложнее ее функции, тем полнее и обоснованнее разработка всех разделов БП. Однако во всех бизнес-планах предусматриваются разделы, в которых раскрывается основная идея и цели плана, характеризуется продукция предприятия, дается оценка рынка, определяется организационная и производственная структура, формируется финансовый проект плана и предложения по инвестициям, описываются перспективы роста предприятия.

Структура бизнес-плана:

1. **Титульный лист** (название и адрес фирмы, имена и адреса учредителей, суть предлагаемого проекта, его стоимость, ссылка на секретность).

2. **Резюме** – краткое изложение на 4-7 страницах. Резюме оформляется после полной разработки бизнес-плана.

Цель раздела – дать сжатый, краткий обзор проекта, способный заинтересовать инвестора в дальнейшем изучении бизнес-плана. Оно должно быть написано так, чтобы из него любому человеку были понятны преимущества представляемого проекта.

Указывается цель плана, анализ рынка, предприятие (какие потребности планируется удовлетворить, предлагаемые продукты, услуги), маркетинг и сбыт, роль исследовательской и конструкторской работы, организационная структура и персонал, финансовые данные (источники и направления использования средств, отчетность).

3. **Анализ рынков сбыта.**

Анализ рынка сбыта производится по следующей схеме:

- производится описание и обзор отрасли (масштабы, исторические данные, текущее состояние за 5-10 лет, основные потребители),
- делается обзор рынков сбыта (отличительная характеристика предлагаемых рынков сбыта и их сегментов, необходимый минимальный объем, демографическая характеристика, сезонные тенденции),
- результаты тестирования рынка (договора с потенциальными потребителями, презентация продукта, сроки поставки),
- конкурентоспособность (кто является крупным производителем аналогичных товаров, как обстоят дела конкурентов с объемами продаж, много ли внимания уделяет конкурент рекламе и т. д.),
- юридические ограничения.

4. Стратегия маркетинга.

- общая стратегия маркетинга, т.е. проникновение на рынок, стратегия роста, каналы сбыта,
- концепция ценообразования,
- формы организации рекламной деятельности,
- методы стимулирования продаж,
- формирование общественного мнения о создаваемой фирме, товарах и услугах.

5. Описание продукции (услуги) – детальное описание продукта, жизненный цикл, торговые патенты, исследование и конструкторские работы. Здесь должна быть исключительно правдивая информация без умалчивания высоких качеств продукции конкурентов, если таковые существуют.

6. Характеристика предприятия и стратегия его развития.

Этот раздел состоит из двух частей. В первой части характеризуется отрасль «строительство» и его роль в народном хозяйстве республики, а также роль непосредственно предприятия, по которому составляется план.

Во второй части излагается стратегия развития предприятия, актуальность и новизна предлагаемого проекта, его состояние с учетом жизненного цикла продукции, перечисляются намечаемые мероприятия по достижению поставленной цели.

7. План производства.

Он составляется только теми предприятиями, которые планируют заниматься производством. Цель – показать реальность производства планируемого объема продукции соответствующего качества и в указанные сроки.

8. Организационный план.

В этом разделе бизнес-плана должны быть отражены мероприятия по созданию эффективной системы управления объектом инвестирования.

9. План реализации проекта.

Включает в себя мероприятия от исследований по инвестициям, до погашения задолженности перед заемщиками.

10. Инвестиционный план.

Приводится расчет потребности в финансовых ресурсах по разрабатываемому проекту:

- общая потребность в инвестициях по проекту, в том числе капитальные затраты и затраты под оборотные средства,
- потребность в чистом оборотном капитале, в том числе текущие активы и краткосрочные обязательства.

11. Прогнозирование финансово-хозяйственной деятельности.

Здесь обобщаются материалы предыдущих разделов и представляются в стоимостном выражении. Приводятся следующие расчеты:

- чистой прибыли от реализации проекта и ее распределение,
- потока денежных средств.

12. Показатели эффективности проекта.

В этом разделе производится оценка эффективности инвестиционного проекта с учетом наиболее вероятных рисков. Обычно рассчитывают две группы показателей:

- показатели эффективности проекта,
- финансовые показатели.

13. Юридический план

Здесь указывается форма собственности, в которой намечается вести дело, дается описание организационно-правовой формы, юридические аспекты будущей деятельности, особенности внешнеэкономической деятельности.

В таком виде разрабатывается БП для вновь создающихся предприятий или предприятий, желающих получить финансовые средства для своего развития.

В системе Минстройархитектуры ежегодно разрабатываются БП всеми подведомственными организациями в следующей последовательности:

1. Министерство доводит организациям основные целевые показатели в % к отчетному году.

2. На основании задания организации разрабатывают показатели производственно-хозяйственной деятельности на год по кварталам и полугодие по балансовой прибыли, численности работников, производительности труда, среднемесячной ЗП, уровню рентабельности, удельному весу затрат в себестоимости.

3. Разрабатывается график ввода строящегося объекта. В графике указывается наименование объекта, вводимая мощность, начало строительства, срок ввода в эксплуатацию, нормативная продолжительность строительства, сметная стоимость, выполнение на 1.01 планируемого года, объем СМР на планируемое полугодие и по кварталам.

4. Разрабатывается программа подрядных работ на планируемый год, в которой указывается заказчик, стройки и объекты, мощность, год начала и окончания строительства, источники финансирования, сметная стоимость, выполнение на 1.01 планируемого года объемов СМР в текущих ценах, наличие заключенного договора и дата заключения, задолженность заказчика в текущих ценах.

5. По программе определяется потребность в основных материальных ресурсах: металлопрокат, трубы (стальные, чугунные, неметаллические), цемент, кирпич, щебень, гравий, рулонные и кровельные материалы, нефтебитум, стекло, шифер, линолеум, отопительный приборы, ванны, мойки, унитазы, умывальники, оконные блоки, дверные блоки, обои.

Планирование – основная предпосылка оптимального управления производством. Процесс планирования позволяет увязать весь комплекс будущей деятельности организации. Составление и реализация плана непрерывный процесс.

2. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

2.1. Примерный перечень лабораторных работ

В процессе изучения дисциплины «Планирование в строительной организации», в зависимости от факультета проводятся практические или лабораторные занятия. В них пользуются методическими указаниями по выполнению курсовой работы и контрольной работы по курсу «Планирование в строительной организации».

Темы лабораторных (практических) занятий:

1. Формирование структуры управления строительной-монтажной организации.
2. Расчет показателей оценки и использования основных производственных фондов.
3. Расчет показателей, связанных с уровнем производительности труда.
4. Расчет показателей использования оборотных средств строительного предприятия.
5. Анализ себестоимости, прибыли и рентабельности строительной-монтажных работ.
6. Расчет показателей производственно-хозяйственной деятельности организации на плановый период.

2.2. Методические рекомендации к выполнению лабораторных работ

**Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
«Брестский государственный технический университет»**

Кафедра экономики и организации строительства

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к выполнению курсовой работы и контрольной работы

по курсу «ПЛАНИРОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ»

для студентов специальности 70 02 01 всех форм обучения

УДК 658.012.2(075.8)

Методически указания предназначены для использования при изучении дисциплины «Планирование в строительной организации» для студентов специальности 70 02 01 дневной и заочной форм обучения. Составлены на основании действующей в Республике Беларусь нормативной базы.

Составители: Е.В. Чех, старший преподаватель
Н.А. Федосюк, старший преподаватель

Рецензент: ведущий экономист филиала «Завод ЖБК» ОАО «Строительный трест №8» Кулакова Л.О.

Учреждение образования

© «Брестский государственный технический университет» 2012

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В настоящее время планирование и прогнозирование производственно-хозяйственной деятельности предприятия занимает важное место среди экономических наук. Они являются неотъемлемой частью системы управления производством. Для эффективного управления строительно-монтажной организацией необходимо иметь представление не только о ходе выполнения плана, результатах хозяйственной деятельности, но и о тенденциях и характере происходящих изменений в экономическом положении строительного предприятия. Необходимо обеспечение научности и объективности управления производством.

Планирование и прогнозирование, как экономические науки, тесно связаны с анализом хозяйственной деятельности. При утверждении планов для предприятия на будущий период времени учитываются результаты выполнения предыдущих планов, изучаются тенденции развития экономики предприятия, выявляются и учитываются дополнительные и невостребованные резервы повышения эффективности производства.

Анализ показателей производственно-хозяйственной деятельности содействует экономному использованию ресурсов, внедрению передового опыта, научной организации труда, новой техники и технологии строительного производства.

В условиях рыночной экономики руководитель строительно-монтажной организации не может рассчитывать только на свою интуицию. Управленческие решения и действия сегодня должны быть основаны на точных расчетах, глубоком и всестороннем экономическом анализе, эти решения должны быть обоснованными, мотивированными, оптимальными и экономически целесообразными.

Анализом показателей производственно-хозяйственной деятельности необходимо заниматься каждому предприятию, желающему обеспечить эффективность производства, рост прибыльности, рациональность использования сырьевых, трудовых, финансовых и других ресурсов; выявить резервы производства.

Планирование и прогнозирование деятельности строительной организации базируется на имеющейся у нее плановой, отчетной и прочей документации, которая обеспечивает сопоставление данных планов и отчетов с показателями результатов деятельности за предыдущий период, с характеристиками работы предприятий-конкурентов.

В ходе анализа важно выявить и правильно выбрать ту систему показателей, которая характеризует изучаемое явление именно с интересующей стороны.

Планирование имеет особое значение в условиях современного производства, предполагающего централизованное плановое руководство на всех уровнях.

Одной из основных функциональных систем управления СМО является планирование производственно-экономической деятельности. Функцию планирования осуществляют в основном плановые отделы, являющиеся экономической службой СМО, треста, СУ и т.д. Эти отделы комплектуются инженерами и техниками-экономистами по строительству.

Планированию как одному из видов управленческой деятельности присущи деловые принципы управления предприятием.

Характерной чертой планирования является наличие единой непрерывной системы планов развития, рассчитанных на периоды различной продолжительности. При формировании планов экономисты получают от производителей объёмы работ и другие исходные данные; согласованный план сопоставляется с ними, плановый отдел подводит выполнение плана и т.д.

В данной курсовой работе по дисциплине "Планирование в строительной организации" производятся расчёты показателей оценки использования ОПФ и показателей, связанных с уровнем производительности труда (выработка, условное высвобождение численности работников); анализируются факторы роста объёмов СМР и высвобождение оборотных средств; выполняется анализ себестоимости СМР и рентабельности производства.

Осуществляется расчёт основных показателей производственно-хозяйственной деятельности строительной организации на плановый период и производится анализ этих показателей по сравнению с предыдущим годом.

На основании полученных данных и результатов расчёта различных показателей делается сравнение и даётся заключение о производственно-хозяйственной и экономической деятельности строительной организации.

Инженер-строитель должен знать экономические закономерности развития отрасли, требования действующих нормативных документов по экономическим вопросам капитального строительства, уметь проводить анализ деятельности строительных организаций, давать экономическую оценку принимаемым организационно-техническим решениям и находить оптимальные варианты этих решений.

ПРИМЕР ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

Исходные данные для проведения экономических расчетов студенты получают в задании на курсовое проектирование показателей хозяйственной деятельности предприятий (по вариантам). Там же приведены требования и условия, в режиме которых следует проводить расчеты.

Содержание расчетов построено на использовании технико-экономических показателей реальных строительных организаций и готовит студентов к работе в этих организациях в существующих экономических обстоятельствах.

Совокупность исходных и полученных в результате расчетов показателей характеризует различные стороны деятельности строительной организации за прошлый (базовый), отчетный годы (периоды) и определяет плановые

показатели, разработка которых является целью курсовой (контрольной) работы.

Варианты исходных данных различаются количественным значением показателей.

На их основе, в результате расчетов экономических, аналитических и плановых показателей производственно-хозяйственной деятельности строительного предприятия, студент оценивает эффективность работы организации в прошлом, определяет резервы роста эффективности производства, делает общие выводы и предложения.

В процессе выполнения курсовой (контрольной) работы студент выявляет факторы и причины положительно или отрицательно повлиявшие на результаты производственно-хозяйственной деятельности строительного предприятия с тем, чтобы устранить в плановом периоде влияние негативных причин за счет мобилизации резервов финансовой и хозяйственной деятельности. Сопоставляя отчетные данные анализируемых периодов с плановыми показателями следует сделать вывод об объективности и напряженности плановых заданий.

1. Исходные данные:

№ п/п	Наименование показателей	Условные обозначения	Единицы измерения	Величина по периодам	
				базовый	отчетный
1.	Объем СМР	$O_{СМР}$	млн. руб.	19900	19400
2.	Себестоимость	$C_{СМР}$	млн. руб.	17500	17200
3.	Стоимость ОПФ	$C_{ОПФ}$	млн. руб.	8955	-
4.	Поступило ОПФ стоимость	$C_{ОПФ}^{пост}$	млн. руб.	-	480
	дата				18.05
5.	Выбыло ОПФ стоимость	$C_{ОПФ}^{выб}$	млн. руб.	-	470
	дата				09.10
6.	Средние остатки оборотных средств	O_c	млн. руб.	2500	2200
7.	Средняя численность работников	$Ч$	чел.	121	123
8.	Среднемесячная зарплата за период	$ЗП$	тыс. руб.	3080	3400

2. На основе анализа финансово-хозяйственной деятельности в базовом и отчетном периодах разработать плановые показатели предприятия на планируемый годы в условиях:

- сохранения позитивных тенденций качественных показателей;
- стабилизации и сокращения ресурсных показателей (материалоемкость, стоимость ОПФ, численность работников);
- мобилизации резервов финансово-хозяйственной деятельности (устранение негативных тенденций).

1. РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ

Основной капитал (основные средства) – это совокупность материально-вещественных ценностей, которые используются в качестве средств труда и действующих в натуральной форме в течение длительного времени (не менее одного года), как в сфере материального производства, так и в непроизводственной сфере.

Основной капитал многократно участвует в производственной и коммерческой деятельности и переносит на продукцию, товары, работы и услуги свою стоимость по частям. К основным фондам относятся: здания и сооружения, рабочие и силовые машины, измерительные и регулирующие приборы, вычислительная техника, транспортные средства, инструменты и т.п.

Сегодня в экономической литературе нет однозначного подхода в части терминологии. Как правило, когда говорят о натуральной форме, то чаще используется термин *основные фонды*, а если речь идет о стоимостном выражении, употребляется термин *основные средства*. В последнее время, с переходом к принятым в международной практике терминам достаточно часто используется понятие *основной капитал*. В бухгалтерском балансе существует понятие *внеоборотных активов*. Все вышеперечисленные термины – синонимы.

Более полное использование основных фондов приводит также к уменьшению потребностей в вводе новых производственных мощностей при изменении объема производства, а следовательно, к лучшему использованию прибыли предприятия (увеличению доли отчислений от прибыли в фонд потребления, направлению большей части фонда накопления на механизацию и автоматизацию технологических процессов и т.п.).

Эффективное использование основных фондов в значительной мере способствует решению проблемы сокращения разрыва в сроках физического и морального износа, ускорение темпов обновления основных фондов.

Наконец, эффективное использование основных фондов тесно связано и с другой ключевой задачей современного периода экономической реформы – повышением качества выпускаемой продукции, ибо в условиях рыночной конкуренции быстрее реализуется и пользуется большим спросом высококачественная продукция.

1.1. Расчет стоимости основных производственных фондов.

Стоимость ОПФ в базовом периоде приведена как среднегодовая и принимается в расчётах равной стоимости на начало отчётного периода.

Основные производственные фонды – это материально-вещественные элементы, которые многократно участвуют в производственном процессе, не изменяют свой первоначальный вид, а свою стоимость частями переносят на стоимость изготавливаемой продукции. К **ОПФ** относятся основные

средства, которые принимают участие в сфере материального производства и обслуживают его.

Среднегодовая стоимость ОПФ в отчетном периоде определяется по формуле:

$$C_{опф}^o = C_{опф}^{н.о.} + \frac{C_{опф}^{пост} \cdot n}{12} - \frac{C_{опф}^{выб} \cdot m}{12}, \quad (1.1)$$

где: $C_{опф}^{н.о.}$ - стоимость ОПФ на начало года;

$C_{опф}^{пост}$ - стоимость поступивших ОПФ;

$C_{опф}^{выб}$ - стоимость выбывших ОПФ;

n – количество полных месяцев в году с находившимися производственными фондами в эксплуатации до конца года;

m – количество полных месяцев снятия с учёта выбывших ОПФ до конца года.

В примере:

$$C_{опф}^o = 8955 + \frac{480 \cdot 7}{12} - \frac{470 \cdot 2}{12} = 9156.67 \text{ млн. руб.}$$

Стоимость ОПФ на конец отчетного года:

$$C_{опф}^{к.о.} = C_{опф}^{н.о.} + C_{опф}^{пост} - C_{опф}^{выб}$$

В примере:

$$C_{опф}^{к.о.} = 8955 + 480 - 470 = 8965 \text{ млн. руб.}$$

1.2. Расчёт показателей использования ОПФ.

Фондоотдача – показатель, который выражает отношение стоимости СМР, произведенной за один год (или другой промежуток времени) к среднегодовой стоимости ОПФ. Показывает сколько продукции (в денежных показателях) получено с каждого рубля действующего капитала.

Фондоёмкость – обратный показатель фондоотдачи. Показывает, какая доля ОПФ находится в 1 рубле СМР, выполненных собственными силами.

Коэффициент обновления – это отношение стоимости поступивших ОПФ к стоимости ОПФ на конец отчётного года.

Фондовооружённость труда – показатель, характеризующий стоимость активной части ОПФ, приходящейся на одного работающего, занятого в строительстве.

Для выполнения проверочных вычислений в дальнейшем необходимо, чтобы результаты расчетов по фондоотдаче и фондоёмкости были выполнены с точностью до 6 знаков после запятой, а все остальные показатели можно рассчитывать с точность до 2 знаков.

Расчёт показателей использования ОПФ

табл. 1.2.

	Наименование показателей	Величины по периодам	
		Базовый	Отчётный
1	2	3	4

1	Фондоотдача $\Phi_o = \frac{O_{СМР}}{C_{ОПФ}}$	$\Phi_o^B = \frac{19900}{8955} = 2,222222$	$\Phi_o^O = \frac{19400}{9156,66} = 2,118674$
2	Фондоёмкость $\Phi_{\dot{E}} = \frac{C_{ОПФ}}{O_{СМР}} = \frac{1}{\Phi_o}$	$\Phi_{\dot{E}}^B = \frac{1}{2,222222} = 0,45$	$\Phi_{\dot{E}}^O = \frac{1}{2,118674} = 0,471993$
3	Коэффициент обновления ОПФ $k_{обн} = \frac{C_{ОПФ}^{пост}}{C_{ОПФ}^{К.О.}} \cdot 100\%$	$k_{обн}^O = \frac{480}{8965} \cdot 100\% = 5,35$	
4	Коэффициент выбытия ОПФ $k_{выб} = \frac{C_{ОПФ}^{выб}}{C_{ОПФ}^{Н.О.}} \cdot 100\%$	$k_{\dot{a}\dot{a}\dot{a}}^i = \frac{470}{8955} \cdot 100\% = 5,25$	
5	Коэффициент воспроизводства ОПФ $k_{воспр} = \frac{C_{ОПФ}^{пост} - C_{ОПФ}^{выб}}{C_{ОПФ}^{К.О.}} \cdot 100\%$	$k_{\dot{a}\dot{a}\dot{a}}^i = \frac{480 - 470}{8965} \cdot 100\% = 0,11$	
6	Коэффициент фондовооружённости труда $k_{ф.т.} = \frac{C_{ОПФ}}{Ч}$	$k_{ф.т.}^B = \frac{8955}{121} = 74$	$k_{ф.т.}^O = \frac{9156,66}{123} = 74,44$

В заключении студент должен сделать вывод по всем показателям и указать при необходимости конкретные пути улучшения сложившегося положения.

1.3. Определяем доли интенсивных (за счёт изменения фондоотдачи) и экстенсивных (за счёт изменения размеров ОПФ) факторов изменения объемов СМР

Успешное функционирование основных фондов зависит от того, насколько полно реализуются экстенсивные и интенсивные факторы улучшения их использования.

Интенсивные факторы изменения объемов СМР – это факторы развития производственной деятельности строительной организации путем более полного использования каждой единицы ресурсного потенциала за счет роста производительности труда, более полного использования

материалов, повышения отдачи основных средств, лучшего использования рабочего времени.

Экстенсивные факторы изменения объемов СМР – это факторы, участвующие в развитии строительного производства, увеличении выпуска законченной строительной продукции за счет привлечения дополнительных ресурсов без повышения эффективности их использования.

Экстенсивный путь развития предполагает способ увеличения объема производства за счет количественных факторов при сохранении его прежней технической основы: дополнительного привлечения рабочей силы, числа предприятий, цехов, участков, увеличения строительства новых объектов. При данном пути развития вовлекается в производство большое количество ресурсов (природных, трудовых, материальных), но не происходит существенных изменений в технике и технологии, организации труда, квалификации работников.

Внутрипроизводственные резервы улучшения использования действующих производственных мощностей подразделяются на **экстенсивные и интенсивные резервы**.

К **экстенсивным** факторам относятся резервы увеличения полезного времени работы оборудования в пределах режимного фонда. Они включают устранение внутрисменных и целодневных простоев оборудования, а также сокращение продолжительности плановых ремонтов.

Группа **интенсивных** резервов включает в себя мероприятия по более полной загрузке оборудования в единицу времени, повышение квалификации рабочих и, на этой основе, более полное использование производительности машин, увеличение выпуска готовой строительной продукции и т.п.

Экстенсивное улучшение использования основных фондов предполагает, что, с одной стороны, будет увеличено время работы действующего оборудования в календарный период, а с другой – повышен удельный вес действующего оборудования в составе всего оборудования, имеющегося на предприятии.

Хотя экстенсивный путь улучшения использования основных фондов использован пока не полностью, он имеет свой предел. Значительно шире возможности интенсивного пути.

Интенсивное улучшение использования основных фондов предполагает повышение степени загрузки оборудования в единицу времени. Это может быть достигнуто при модернизации действующих машин и механизмов, установлении оптимального режима их работы. Работа при оптимальном режиме технологического процесса обеспечивает увеличение выпуска продукции без изменения состава основных фондов, без роста численности работающих и при снижении расхода материальных ресурсов на единицу продукции.

Интенсивность использования основных фондов повышается также путем технического совершенствования орудий труда и совершенствования технологии производства, ликвидации «узких мест» в производственном

процессе, сокращения сроков достижения проектной производительности техники, совершенствования научной организации труда, производств и управления, использование скоростных методов работы, повышения квалификации и профессионального мастерства рабочих.

Развитие техники и связанная с этим интенсификация процессов не ограничены. Поэтому не ограничены и возможности интенсивного повышения использования основных фондов.

1.3.а. Динамика объемов СМР в отчетном году за счет изменения фондоотдачи:

$$\Delta O_{СМР}^И = C_{ОПФ}^O \cdot (\Phi_O^O - \Phi_O^Б) \quad (1.3.а)$$

В примере:

$$\Delta O_{СМР}^И = 9156,67 \cdot (2,118674 - 2,222222) = -948,15 \text{ млн. руб.}$$

1.3.б. Динамика объемов СМР за счет изменения размера ОПФ:

$$\Delta O_{СМР}^Э = \Phi_O^Б \cdot (C_{ОПФ}^O - C_{ОПФ}^Б) \quad (1.3.б)$$

В примере:

$$\Delta O_{СМР}^Э = 2,222222 \cdot (9156,67 - 8955) = 448,16 \text{ млн. руб.}$$

Динамика объемов СМР:

$$\Delta O_{СМР} = O_{СМР}^O - O_{СМР}^Б ; \Delta O_{СМР}^{ИЭ} = O_{СМР}^И + O_{СМР}^Э \quad (1.3)$$

$$\Delta O_{СМР} = 19400 - 19900 = -500 \text{ млн. руб.}$$

$$\Delta O_{СМР}^{ИЭ} = -948,15 + 448,16 = -500 \text{ млн. руб.}$$

$$\Delta O_{СМР} = \Delta O_{СМР}^{ИЭ} - \text{следовательно, вычисления выполнены правильно.}$$

2. РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, СВЯЗАННЫХ С УРОВНЕМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

2.1. Определение выработки.

Выработка – экономический показатель, характеризующий эффективность труда и определяемый объемом произведенной продукции одним рабочим за единицу времени.

$$B = \frac{O_{СМР}}{Ч} \quad (2.1)$$

В примере:

Рассчитываем выработку в базовом и отчетном периодах:

$$B^B = \frac{O_{СМР}^B}{\mathcal{U}^B} = \frac{19900}{121} = 164,46 \text{ млн. руб. /чел.};$$

$$B^O = \frac{O_{СМР}^O}{\mathcal{U}^O} = \frac{19400}{123} = 157,72 \text{ млн. руб. /чел.};$$

2.2. Условное высвобождение численности рабочих :

$$\mathcal{U}_{\text{высв}} = \frac{O_{СМР}^O}{B^B} - \frac{O_{СМР}^O}{B^O} \quad (2.2)$$

В примере:

$$\mathcal{U}_{\text{высв}} = \frac{19400}{164,46} - \frac{19400}{157,72} = -5 \text{ чел.}$$

Отрицательное значение этого показателя говорит о том, что происходит дополнительное привлечение рабочих.

2.3. Определение доли интенсивных (за счёт изменения выработки) и экстенсивных (за счёт изменения численности) факторов изменения объемов СМР:

а) динамика объемов СМР в отчетном году за счет изменения выработки:

$$\Delta O_{СМР}^И = \mathcal{U}^O \cdot (B^O - B^B) \quad (2.3.a)$$

В примере:

$$\Delta O_{СМР}^И = 123 \cdot (157,72 - 164,46) = -829,02 \text{ млн. руб.}$$

б) динамика объемов СМР за счет изменения численности работников:

$$\Delta O_{СМР}^Э = B^B \cdot (\mathcal{U}^O - \mathcal{U}^B) \quad (2.3.б)$$

В примере:

$$\Delta O_{СМР}^Э = 164,46 \cdot (123 - 121) = 328,92 \text{ млн. руб.}$$

Динамика объемов СМР:

$$\Delta O_{СМР} = O_{СМР}^O - O_{СМР}^B ; \Delta O_{СМР}^{ИЭ} = \Delta O_{СМР}^И + \Delta O_{СМР}^Э$$

В примере: $\Delta O_{СМР} = 19400 - 19900 = -500 \text{ млн. руб.}$

$$\Delta O_{СМР}^{ИЭ} = -829,02 + 328,92 = -500,1 \approx -500 \text{ млн. руб.}$$

$$\Delta O_{СМР} = \Delta O_{СМР}^{ИЭ} - \text{следовательно, вычисления выполнены правильно.}$$

3. СВОДНЫЙ АНАЛИЗ ИНТЕНСИВНЫХ И ЭКСТЕНСИВНЫХ ФАКТОРОВ ИЗМЕНЕНИЯ ОБЪЕМОВ СМР

Анализ факторов изменения объёмов СМР осуществляем в табличной форме.

Анализ факторов изменения объемов СМР

Таблица.3.1.

№ п/п	Наименование показателей	Базовый период, млн. руб.	Отчетный период, млн. руб.	Темпы изменений, %
1	2	3	4	5
1.	Объем СМР	19900	19400	97,49
2.	Стоимость ОПФ	8955	9156,67	102,25
3.	Фондоотдача	2,222222	2,118674	95,34
4.	Изменение объемов СМР	–	- 500	-100
4.1.	в т.ч. за счет численности рабочих	–	328,92	65,8
4.2.	в т.ч. за счет выработки	–	- 829,02	- 165,8
5.	Средняя численность работников	121	123	101,65
6.	Выработка на одного рабочего	164,46	157,72	95,9
7.	Изменение объемов СМР	–	- 500	- 100
7.1.	в т.ч. за счет величины ОПФ	–	448,13	89,6
7.2.	в т.ч. за счет фондоотдачи	–	- 948,13	- 189,6
8.	Усредненное изменение объемов СМР по суммарному влиянию интенсивных и экстенсивных факторов	–	- 500	-100
8.1.	по экстенсивным факторам	–	388,54	77,7
8.2.	по интенсивным факторам	–	- 888,585	- 177,7

В заключении студент должен сделать вывод по всем показателям и указать при необходимости конкретные пути улучшения сложившегося положения.

Сводный анализ интенсивных и экстенсивных факторов изменений объемов СМР осуществляем в графическом виде:

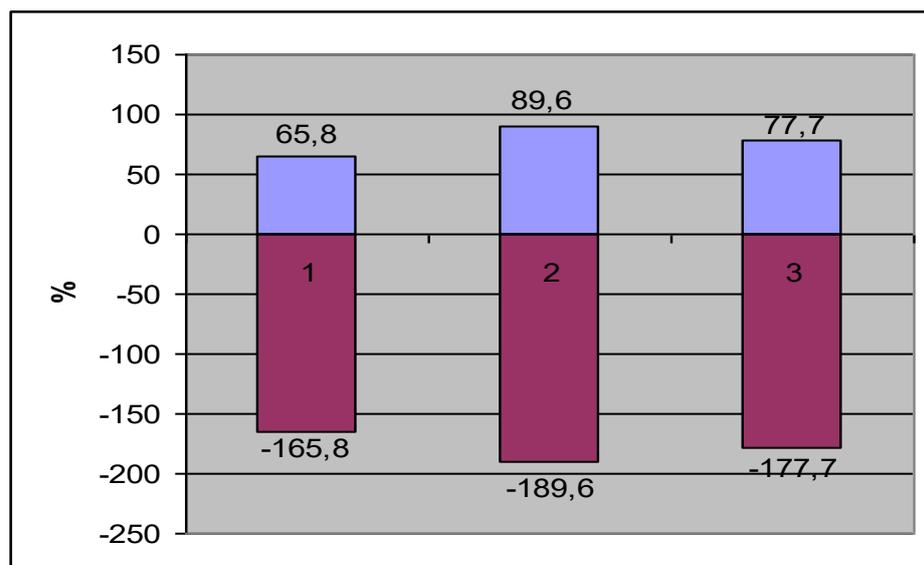


Рис.3.1. Анализ интенсивных и экстенсивных факторов изменений объёмов СМР

Примечание: 1. Изменение объемов СМР за счет численности рабочих и выработки

2. Изменение объемов СМР за счет величины ОПФ и фондоотдачи

3. Изменение объемов СМР за счет экстенсивных и интенсивных факторов

4. РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Оборотный капитал – это совокупность средств предприятия вложенных в оборотные фонды и фонды обращения, обслуживающие непрерывный процесс производственной и коммерческой деятельности предприятия и полностью потребляемые в течение одного производственного цикла.

Оборотные средства – материально-вещественные элементы, которые, в отличие от основного капитала, участвуют в одном производственном цикле, теряют свою первоначальную форму, а стоимость полностью переносят на стоимость изготавливаемой продукции.

Эффективность использования оборотных средств зависит от многих факторов. Среди них можно выделить внешние факторы, оказывающие влияние независимо от интересов и деятельности предприятия, и внутренние, на которые предприятие может и должно активно влиять.

К внешним факторам относятся: общая экономическая ситуация, особенности налогового законодательства, условия получения кредитов и процентные ставки по ним, возможность целевого авансирования, участие в программах, финансируемых из бюджета. Учитывая эти и другие факторы, предприятие может использовать внутренние резервы рационализации движения оборотных средств.

Повышение эффективности использования оборотных средств обеспечивается ускорением их оборачиваемости на всех стадиях кругооборота.

Основными направлениями ускорения оборачиваемости **оборотных средств** являются сокращения длительности производственного цикла и ускорение сдачи готовой продукции потребителю.

Чем больше оборотов сделают **оборотные средства**, тем меньше их потребуется для получения того же объема продукции. Одновременно происходит относительное высвобождение **оборотных средств** за счет уменьшения потребности в их пополнении из других источников.

Ускорение оборачиваемости **оборотных средств** обеспечивает уменьшение норм расходов материальных ценностей на единицу продукции, сокращения расходов по хранению, заготовке, транспортировке и обработке предметов труда.

Коэффициент оборачиваемости – характеризует число кругооборотов, совершаемых оборотными средствами строительного предприятия за определенный период времени или показывает объем реализованной продукции, приходящейся на 1 руб. оборотных средств.

Длительность оборота – время, за которое оборотные средства пройдут все стадии кругооборота.

Коэффициент закрепления – величина, обратная коэффициенту оборачиваемости. Она характеризует сумму ОС, затраченных на 1 руб. реализованной продукции.

4.1. Расчёт показателей использования оборотных средств

Табл. 4.1.

№ п/п	Наименование показателей	Величины по периодам	
		Базовый	Отчётный
1	Коэффициент оборачиваемости $k_{OB} = \frac{O_{СМР}}{O_C}$	$k_{OB}^B = \frac{19900}{2500} = 8$	$k_{OB}^O = \frac{19400}{2200} = 9$
2	Длительность оборота $t_{OB} = \frac{360}{k_{OB}}$	$t_{OB}^B = \frac{360}{8} = 45$	$t_{OB}^O = \frac{360}{9} = 40$
3	Коэффициент закрепления $k_{закр} = \frac{O_C}{O_{СМР}} \cdot 100\%$	$k_{закр}^B = \frac{2500}{19900} \cdot 100\% = 12,56$	$k_{закр}^O = \frac{2200}{19400} \cdot 100\% = 11,34$
4	Коэффициент вовлечения О.С. $k_{вовл} = \frac{O_{С.В.}}{O_C} \cdot 100\%$	$k_{вовл}^O = \frac{244,4}{2200} \cdot 100\% = 11,11$	

4.2. Сумма оборотных средств вовлекаемых в отчётном периоде по сравнению с базовым находим по формуле:

$$O_{С.В.}^O = O_C^O \cdot \frac{t_{OB}^B - t_{OB}^O}{t_{OB}^B} \quad (4.2)$$

В примере: $O_{С.В.}^O = 2200 \cdot \frac{45 - 40}{45} = 244,44 \text{ млн. руб.}$

В заключении студент должен сделать вывод по всем показателям и указать при необходимости конкретные пути ускорения оборачиваемости оборотных средств на всех стадиях кругооборота.

5. АНАЛИЗ СЕБЕСТОИМОСТИ СМР И РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА

Стоимость выполненного строительной организацией годового объёма СМР включает в себя затратную часть (или себестоимость работ) и прибыль.

Себестоимость СМР состоит из заработной платы рабочих-строителей, затрат на эксплуатацию машин и механизмов, затрат на материалы, транспортные расходы и общехозяйственные и общепроизводственные расходы.

$$C_{СМР} = ПЗ + ОХР = З_С + ЭММ + МЗ + ОХР_{и}ОПР \quad (5)$$

В курсовой работе анализ себестоимости производится по статьям затрат, связанных с уровнем эффективности труда. Уровень использования материальных ресурсов оценивается как остаточная величина по балансу статей её себестоимости (раздел 5,6).

5.1. Анализ изменения себестоимости по статье "Эксплуатация машин и механизмов" за счет уровня использования ОПФ

По этой статье возможно получение экономии себестоимости СМР за счет снижения амортизационных отчислений при опережении темпов роста фондоотдачи по сравнению с темпами роста среднегодовой стоимости ОПФ.

Экономия себестоимости СМР определяется по формуле:

$$\Delta C_{СМР}^{ЭММ} = A^O \cdot \left(1 - \frac{T_{ОПФ}^O}{T_{\Phi_o}^O} \right), \quad (5.1)$$

где A^O – величина амортизационных отчислений в составе себестоимости в отчетном году при норме 12,0 %;

$T_{ОПФ}^O$ – темп роста ОПФ в отчетном году (см. величину в табл. 3.1);

$T_{\Phi_o}^O$ – темп роста фондоотдачи в отчетном году (см. величину в табл. 3.1)

В примере:

$$\Delta C_{СМР}^{ЭММ} = 1098,8 \cdot \left(1 - \frac{102,25}{95,34} \right) = -79,64 \text{ млн. руб.}$$

$$A^O = 0,12 \cdot C_{ОПФ}^O = 0,12 \cdot 9156,67 = 1098,8 \text{ млн. руб.}$$

Необходимо сделать вывод, по каким причинам произошло изменение себестоимости по статье ЭММ.

5.2. Изменение себестоимости по статье "Зарботная плата" за счет изменения уровня производительности труда

Снижение себестоимости СМР по данной статье получается в результате уменьшения фонда заработной платы (ФЗП) при опережении темпов роста производительности труда по сравнению с темпами роста заработной платы.

$$\Delta C_{СМР}^{ЗП} = \Phi З П^O \cdot \left(1 - \frac{T_{\Phi З П}^O}{T_B^O} \right) \quad (5.2.1)$$

где: $\Phi З П^O$ – фонд заработной платы в отчетном периоде;

$T_{\text{ФЗП}}^O$ – темп роста ФЗП в отчетном периоде;

T_B^O – темп роста выработки одного работника в отчетном периоде.

Величина фонда заработной платы определяется по формуле:

$$\Phi З П = ЗП \cdot Ч \cdot 12; \quad (5.2.2)$$

где: $ЗП$ – величина среднегодовой заработной платы одного работника.

$Ч$ – численность работающих.

В примере:

$$\Phi З П^B = 3080 \cdot 121 \cdot 12 = 4472,16 \text{ млн. руб.}$$

$$\Phi З П^O = 3400 \cdot 123 \cdot 12 = 5018,4 \text{ млн. руб.}$$

$$T_{\text{ФЗП}}^O = \frac{\Phi З П^O}{\Phi З П^B} \cdot 100\% = \frac{5018,4}{4472,16} \cdot 100\% = 112,2\% \quad (5.2.3)$$

$$\Delta C_{\text{СМР}}^{\text{ЗП}} = 5018,4 \cdot \left(1 - \frac{112,2}{95,34}\right) = -852,97 \text{ млн. руб.}$$

Произошел рост себестоимости продукции, т.к. темп роста заработной платы превышает темп роста выработки. В этом случае нам необходимо пересчитать размер фонда заработной платы и самого размера зарплаты каждого работника, чтобы узнать при каком значении ФЗП не будет происходить рост себестоимости.

Для этого принимаем $\Delta C_{\text{СМР}}^{\text{ЗП}} = 0$. Тогда $T_{\text{ФЗП}}^{O1} = T_B^{O1} = 95,9\%$.

$$\Phi З П^{O1} = T_{\text{ФЗП}}^{O1} \cdot \Phi З П^B = 0,959 \cdot 4472,16 = 4288,8 \text{ млн. руб.} \quad (5.2.4)$$

Перерасход ФЗП составил:

$$\Delta \Phi З П = \Phi З П^O - \Phi З П^{O1} = 5018,4 - 4288,8 = 729,6 \text{ млн. руб.}$$

Необходимо сделать вывод, по каким причинам произошло изменение себестоимости по статье заработная плата.

5.3. Определение балансовой прибыли СМО за базовый и отчетный период

Балансовая прибыль определяется по формуле:

$$П_{\text{БАЛ}} = O_{\text{СМР}} - C_{\text{СМР}}; \quad (5.3)$$

тогда в примере:

– прибыль в базовом периоде:

$$П_{\text{БАЛ}}^B = 19900 - 17500 = 2400 \text{ млн. руб.}$$

– прибыль в отчетном периоде:

$$П_{\text{БАЛ}}^O = 19400 - 17200 = 2200 \text{ млн. руб.}$$

5.4. Рентабельность строительной организации

Рентабельность – это прибыль, доходность хозрасчётной строительной организации, определяющие эффективность её производственно-хозяйственной деятельности.

Уровень рентабельности строительного производства выражается в процентах и начисляется в строительных организациях двумя показателями:

а) *рентабельность по себестоимости:*

$$P_c = \frac{\Pi_{\text{БАЛ}}}{C_{\text{СМР}}} \cdot 100\% ; \quad (5.4.a)$$

тогда в примере:

- в базовом периоде:

$$P_c^B = \frac{2400}{17500} \cdot 100\% = 13,71\%$$

- в отчетном периоде:

$$P_c^O = \frac{2200}{17200} \cdot 100\% = 12,79\%$$

б) *рентабельность по фондам:*

$$P_\phi = \frac{\Pi_{\text{БАЛ}}}{C_{\text{ОПФ}} + O_c} \cdot 100\% ; \quad (5.4.б)$$

где O_c - средние остатки оборотных средств.

Тогда в примере:

- в базовом периоде:

$$P_\phi^B = \frac{2400}{8955 + 2500} \cdot 100\% = 20,95\%$$

- в отчетном периоде:

$$P_\phi^O = \frac{2200}{9156.67 + 2200} \cdot 100\% = 19,37\%$$

5.5. Изменение дохода за счет изменения скорости оборачиваемости оборотных средств

Увеличение прибыли за счет ускорения оборачиваемости оборотных средств в отчетном периоде называется внеоборотным доходом и определяется по формуле:

$$D_{\text{ВН}} = B_v \cdot O_{\text{С.В.}}^O \quad (5.5),$$

где: $O_{\text{С.В.}}^O$ – сумма оборотных средств вовлекаемых в отчётном периоде;

B_v – коэффициент банковской ставки 43 % годовых, принимается исходя из ставки рефинансирования Нацбанка РФ.

В примере:

$$D_{\text{ВН}} = 0,43 \cdot 244,44 = 105,11 \text{ млн. руб.}$$

5.6. Анализ источников образования прибыли и убытков в отчетном периоде

Табл. 5.6. Анализ источников образования прибыли и убытков в отчетном году.

№	Показатели	Условные обозначения	Значения показателей, млн. руб.	
			Фактические	Потенциальные
1	Прибыль балансовая	$\Pi_{\text{БАЛ}}$	2200	3132,6
1.1	Плановая прибыль (8 % $O_{\text{СМР}}$)	$\Pi\Pi$	1552	1552
1.2	Снижение себестоимости	$\Delta C_{\text{СМР}}$	648	1580,6
	а) по материалам	$\Delta C_{\text{СМР}}^M$	1489,79	1489,79
	б) по затратам на ЭММ	$\Delta C_{\text{СМР}}^{\text{ЭММ}}$	-79,64	–
	в) по зарплате	$\Delta C_{\text{СМР}}^{\text{ЗП}}$	-852,97	–
	г) по общехозяйственным и общепроизводственным расходам (ОХРиОПР) $\Delta_{\text{НР}} = \frac{\Delta C_{\text{СМР}} \cdot k_{\text{ОХРиОПР}}}{1 + k_{\text{ОХРиОПР}}} = \frac{648 \cdot 0.163}{1 + 0.163}$	$\Delta \text{ОХРиОПР}$	90,82	90,82
2	Внеоборотный расход	$D_{\text{ВН}}$	105,11	105,11
3	Прибыль общая	$\Pi_{\text{ОБЦ}}$	2305,11	3237,71

Примечание:

- $k_{\text{НР}}=0.163$ – коэффициент общехозяйственных и общепроизводственных расходов;
- значение строки 1.2а определяется по балансу стр. 1.2 (стр. 1.2-б-в-г).

При заполнении графы «Потенциальные значения», в неё переносятся только положительные значения фактических результатов снижения себестоимости в отчётном году. Тем самым выполняется условие устранения негативных тенденций отчётного года.

Необходимо выполнить анализ источников образования прибыли и убытков и сделать предварительный прогноз величины прибыли в планируемом году.

5.7. Определение потенциальной рентабельности строительного производства

Уровень рентабельности строительного производства выражается двумя показателями:

- а) рентабельность по себестоимости:

$$P_C^{\text{ном}} = \frac{\Pi_{\text{БАЛ}}^{\text{ном}}}{C_{\text{СМР}}^{\text{о}}} \cdot 100\%, \quad (5.7.a)$$

- б) рентабельность по фондам:

$$R_{\Phi}^{nom} = \frac{\Pi_{БАЛ}^{nom}}{C_{ОПФ}^O + O_C} \cdot 100\% , \quad (5.7.6)$$

В примере:

$$R_C^{nom} = \frac{3132,6}{17200} \cdot 100 = 18,21\% ;$$

$$R_{\Phi}^{nom} = \frac{3132,6}{9156,67 + 2200} \cdot 100\% = 27,58\% .$$

Необходимо сделать вывод по уровню рентабельности.

6. РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ НА ПЛАНИРУЕМЫЙ ПЕРИОД

6.1. Расчет планового объема СМР

Расчет планового объема СМР производится при условии стабильности ресурсных показателей отчетного года:

- среднегодовой стоимости ОПФ;
- среднегодовой численности работников;

и сохранения позитивных тенденций, темпов роста качественных показателей:

- фондоотдачи;
- выработки.

6.1.1. Расчетная стоимость ОПФ планового периода

Расчетная стоимость ОПФ планового периода принимается равной стоимости ОПФ на конец отчетного периода:

$$C_{ОПФ}^{расч} = C_{ОПФ}^{Кон.О.} = 8965 \text{ млн. руб.} \quad (6.1.1)$$

6.1.2. Расчетная фондоотдача в плановом периоде

$$\Phi_O^{расч} = \Phi_O^O \cdot \frac{T_{\Phi_O}^O}{100} \quad (6.1.2);$$

где Φ_O^O – величина фондоотдачи в отчетном году;

$T_{\Phi_O}^O$ – темп роста фондоотдачи в отчетном году (см. табл.3.1)

В примере:

$$\Phi_O^{расч} = 2,118674 \cdot \frac{95,34}{100} = 2,019944 \frac{\text{млн.руб.СМР}}{\text{млн.руб.ОПФ}}$$

Величина расчетной фондоотдачи в плановом году принимается не меньше величины фондоотдачи отчётного года. Отсюда принимаем

$$\Phi_O^{расч} = \Phi_O^O = 2,118674 \frac{\text{млрд.руб.СМР}}{\text{млрд.руб.ОПФ}}$$

6.1.3. Расчетная численность работников

Расчетная численность работников в плановом периоде принимается равной величине в отчетном периоде:

$$Ч^{расч} = Ч^O = 123 \text{ чел.} \quad (6.1.3)$$

6.1.4. Расчетная выработка

$$B^{расч} = B^O \cdot \frac{T_B^O}{100} \quad (6.1.4);$$

где B^O – величина выработки в отчетном году (см. табл. 3.1.);

T_B^O – темп роста выработки в отчетном году (см. табл. 3.1.).

В примере:

$$B^{расч} = 157,72 \cdot \frac{95,9}{100} = 151,25 \text{ млн. руб./чел}$$

Величина расчетной выработки в плановом году принимается не меньше величины выработки отчётного года. Принимаем $B^{расч} = B^O = 157,72 \text{ млн. руб./чел.}$

6.1.5. Расчетный объем СМР на плановый период

Расчетный объем СМР на плановый период определяется по двум критериям:

а) по уровню использования ОПФ (фондоотдачи):

$$O_{СМР}^{расч.Ф_о} = C_{ОПФ}^{расч} \cdot \Phi_о^{расч} \quad (6.1.5.a).$$

В примере:

$$O_{СМР}^{расч.Ф_о} = 8965 \cdot 2,118674 = 18993,9 \text{ млн. руб.}$$

б) по уровню производительности труда (выработке):

$$O_{СМР}^{расч.В} = Ч^{расч} \cdot B^{расч} \quad (6.1.5.б).$$

В примере:

$$O_{СМР}^{расч.В} = 123 \cdot 157,72 = 19399,56 \text{ млн. руб.}$$

Величина планового объёма СМР принимается меньшей из величин по **6.1.5.a)** и **6.1.5.б)**, но не менее, чем объём СМР в отчётном году. Поэтому принимаем $O_{СМР}^{ПЛ} = O_{СМР}^O = 19400 \text{ млн. руб.}$

6.2. Определение средней зарплаты работников в плановом периоде

Расчет осуществляется в условиях приведения к отчетному периоду годового фонда заработной платы и сокращения темпов роста средней зарплаты работника за счёт роста выработки.

6.2.1. Фонд заработной платы

$$\Phi ЗП^{ПЛ} = \Phi ЗП^O = 5018,4 \text{ млн. руб.}$$

6.2.2. Достигнутый темп роста ЗП:

$$T_{ЗП}^O = \frac{\PhiЗП^O}{\PhiЗП^B} \cdot 100\% \quad (6.2.2)$$

В примере:

$$T_{ЗП}^O = \frac{5018,4}{4472,16} \cdot 100\% = 112,21\% .$$

6.2.3. Средняя зарплата в плановом году у одного работника:

$$ЗП^{ПЛ} = ЗП^O \cdot \frac{T_{ЗП}^O}{100} \quad (6.2.3)$$

В примере:

$$ЗП^{ПЛ} = 3400 \cdot \frac{112,21}{100} = 3815,14 \text{ тыс. руб.}$$

6.3. Определение плановой выработки и плановой среднегодовой численности работников.

После определения планового объёма СМР необходимо скорректировать величину плановой выработки, предварительно определив требуемую среднегодовую численность работников в плановом году, исходя из величины плановой заработной платы (см. раздел 6.2.3). При этом должен быть обеспечен опережающий рост выработки по сравнению с ростом заработной платы.

6.3.1. Среднегодовая численность работников в плановом году:

$$\mathcal{Ч}^{ПЛ} = \frac{\PhiЗП^{ПЛ}}{ЗП^{ПЛ} \cdot 12} \quad (6.3.1)$$

В примере: $\mathcal{Ч}^{ПЛ} = \frac{5018,4 \cdot 1000}{3815,14 \cdot 12} = 110 \text{ чел.}$

6.3.2. Плановая выработка:

$$B^{ПЛ} = \frac{O_{СМР}}{\mathcal{Ч}^{ПЛ}} \quad (6.3.2) \quad \text{В примере: } B^{ПЛ} = \frac{19400}{110} = 176,36 \text{ млн. руб./чел.}$$

6.3.3. Темп роста выработки:

$$T_B^{ПЛ} = \frac{B^{ПЛ}}{B^O} \cdot 100\% \quad (6.3.3)$$

В примере:

$$T_B^{ПЛ} = \frac{176,36}{157,72} \cdot 100\% = 111,82\%$$

Необходимо, чтобы темп роста выработки опережал темп роста заработной платы. Проверим выполнение этого условия.

$$T_B^{ПЛ} = 111,8\% < T_{ЗП}^O = 112,2\% \quad \text{Условие не соблюдено.}$$

Т.к. это условие не соблюдается – нет опережающего темпа роста выработки над темпом роста заработной платы – необходимо произвести перерасчет. Принимаем темп роста заработной платы меньшим, чем темп роста выработки (как минимум на 0,2 %) и пересчитываем средний размер заработной платы в плановом периоде.

$$T_{ЗП}^O = T_{ЗП}^{ПЛ} - 0,2\% = 111,82\% - 0,2\% = 111,62\%$$

$$ЗП^{ПЛ} = 3400 \cdot \frac{111,62}{100} = 3795,08 \text{ тыс.руб.}$$

6.3.4. Условное высвобождение работников в плановом периоде:

$$Ч_{Высв}^{ПЛ} = \frac{O_{СМР}^{ПЛ}}{B^O} - \frac{O_{СМР}^{ПЛ}}{B^{ПЛ}} \quad (6.3.4)$$

В примере:

$$Ч_{Высв}^{ПЛ} = \frac{19400}{157,72} - \frac{19400}{176,36} = 13 \text{ чел.}$$

По законодательству РБ количество высвобожденных работников не должно превышать 5 % от средней численности работников в отчетном году. В нашем примере 5 % от 123 человек – 6 работников. Поэтому необходимо произвести перерасчет п.6.3.1., 6.3.2., 6.3.3., приняв количество высвобожденных работников равным 6 человек. Тогда

$$Ч_{Высв}^{ПЛ} = \frac{19400}{157,72} - \frac{19400}{x} = 6$$

Отсюда $x = B^{ПЛ} = 165,81 \text{ млн. руб./чел.}$ – плановая выработка. Тогда

– темп роста выработки:

$$T_B^{ПЛ} = \frac{B^{ПЛ}}{B^O} \cdot 100\% \quad \text{В примере: } T_B^{ПЛ} = \frac{165,81}{157,72} \cdot 100\% = 105,13\%$$

отсюда $T_{ЗП}^{ПЛ} = 104,9\%$.

– средняя зарплата одного работника:

$$ЗП^{ПЛ} = ЗП^O \cdot T_{ЗП}^{ПЛ}; \quad \text{в примере: } ЗП^{ПЛ} = 3400 \cdot 1,049 = 3566,6 \text{ тыс. руб.}$$

– среднегодовая численность работников в плановом году:

$$Ч^{ПЛ} = Ч^O - Ч_{Высв}^{ПЛ}; \quad \text{в примере: } Ч^{ПЛ} = 123 - 6 = 117 \text{ чел.}$$

– фонд заработной платы в планируемом году:

$$\Phi ЗП^{ПЛ} = ЗП^{ПЛ} \cdot Ч^{ПЛ};$$

$$\text{в примере: } \Phi ЗП^{ПЛ} = 3566,6 \cdot 117 \cdot 12 / 1000 = 5007,51 \text{ млн. руб.}$$

6.4. Проверка обеспеченности выполнения планового объёма СМР необходимым объёмом ОПФ

Принимаем фондоотдачу в плановом периоде равной расчетной (см. раздел 6.1)

$$\Phi_O^{ПЛ} = \Phi_O^{расч} = 2,118674 \frac{\text{млн.руб.СМР}}{\text{млн.руб.ОПФ}}$$

Объём необходимых ОПФ на плановый период:

$$C_{\text{ОПФ}}^{\text{ПЛ}} = \frac{O_{\text{СМР}}^{\text{ПЛ}}}{\Phi_o^{\text{ПЛ}}}; \text{ в примере: } C_{\text{ОПФ}}^{\text{ПЛ}} = \frac{19400}{2,118674} = 9156,67 \text{ млн. руб.}$$

Сравниваем $C_{\text{ОПФ}}^{\text{ПЛ}}$ и $C_{\text{ОПФ}}^{\text{расч}}$.

В примере: $C_{\text{ОПФ}}^{\text{ПЛ}} > C_{\text{ОПФ}}^{\text{расч}}$; 9156,67 млн. руб. > 8965 млн. руб.

Значит необходимо дополнительно приобрести или арендовать в плановом году ОПФ среднегодовой стоимостью:

$$C_{\text{ОПФ}}^{\text{доп}} = C_{\text{ОПФ}}^{\text{ПЛ}} - C_{\text{ОПФ}}^{\text{расч}} = 9156,67 - 8965 = 191,67 \text{ млн. руб.}$$

Коэффициент воспроизводства ОПФ в плановом периоде:

$$k_{\text{воспр}}^{\text{ПЛ}} = \frac{C_{\text{ОПФ}}^{\text{доп}}}{C_{\text{ОПФ}}^{\text{ПЛ}}} \cdot 100\% = \frac{191,67}{9156,67} \cdot 100\% = 2,09\%$$

6.5. Рассчитываем коэффициент фондовооружённости труда

$$k_{\text{ф.т.}}^{\text{ПЛ}} = \frac{C_{\text{ОПФ}}^{\text{ПЛ}}}{\mathcal{U}^{\text{ПЛ}}}; \text{ в примере: } k_{\text{ф.т.}}^{\text{ПЛ}} = \frac{9156,67}{117} = 78,26 \text{ млн. руб./чел.}$$

6.6. Рассчитываем плановое снижение себестоимости (роста прибыли) по статье ЭММ за счёт улучшения использования ОПФ.

Темп роста ОПФ в плановом периоде:

$$T_{\text{ОПФ}}^{\text{ПЛ}} = \frac{C_{\text{ОПФ}}^{\text{ПЛ}}}{C_{\text{ОПФ}}^o} \cdot 100\%; \text{ в примере: } T_{\text{ОПФ}}^{\text{ПЛ}} = \frac{9156,67}{9156,67} \cdot 100\% = 100\%$$

Темп роста фондоотдачи:

$$T_{\Phi_o}^{\text{ПЛ}} = \frac{\Phi_o^{\text{ПЛ}}}{\Phi_o^o} \cdot 100\%; \text{ в примере: } T_{\Phi_o}^{\text{ПЛ}} = \frac{2,118674}{2,118674} \cdot 100\% = 100\%$$

Рассчитываем амортизационные отчисления в плановом периоде:

$$A^{\text{ПЛ}} = 0,12 \cdot C_{\text{ОПФ}}^{\text{ПЛ}} = 0,12 \cdot 9156,67 = 1098,8 \text{ млн. руб.}$$

Плановое снижение себестоимости по статье ЭММ:

$$\Delta C_{\text{СМР}}^{\text{ПЛ.ЭММ}} = A^{\text{ПЛ}} \cdot \left(1 - \frac{T_{\text{ОПФ}}^{\text{ПЛ}}}{T_{\Phi_o}^{\text{ПЛ}}}\right) = 1098,8 \cdot \left(1 - \frac{100}{100}\right) = 0 \text{ млн. руб.}$$

Необходимо сделать вывод об изменении себестоимости СМР по данной статье.

6.7. Рассчитываем плановое снижение себестоимости СМР по статье «Заработная плата» за счёт роста производительности труда

$$\Delta C_{\text{СМР}}^{\text{ПЛ.ЗП}} = \Phi_{\text{ЗП}}^{\text{ПЛ}} \cdot \left(1 - \frac{T_{\text{ЗП}}^{\text{ПЛ}}}{T_{\text{В}}^{\text{ПЛ}}}\right) \quad (6.7).$$

$$\text{В примере: } \Delta C_{\text{СМР}}^{\text{ПЛ.ЗП}} = 5007,51 \cdot \left(1 - \frac{104,9}{105,13}\right) = 10,96 \text{ млн. руб.}$$

Необходимо сделать вывод об изменении себестоимости СМР по данной статье.

6.8. Определение необходимых средних остатков оборотных средств в плановом периоде

Требуемые средние остатки оборотных средств достаточные для выполнения планового объёма СМР определяются с учётом коэффициента оборачиваемости оборотных средств равным **БОЛЬШЕЙ** величине достигнутой в базовом и отчётных периодах.

В примере:

$$k_{OB}^{ПЛ} = k_{OB}^Б = 9 \text{ оборотов}$$

Средняя продолжительность одного оборота:

$$t_{OB}^{ПЛ} = \frac{360}{k_{OB}^{ПЛ}} = \frac{360}{9} = 40 \text{ дней}$$

Средние остатки оборотных средств

$$O_C^{ПЛ} = \frac{O_{СМР}^{ПЛ}}{k_{OB}^{ПЛ}} = \frac{19400}{9} = 2155,56 \text{ млн. руб.}$$

Коэффициент закрепления оборотных средств:

$$k_{ЗАКР}^{ПЛ} = \frac{O_C^{ПЛ}}{O_{СМР}^{ПЛ}} \cdot 100\% = \frac{2155,56}{19400} \cdot 100 = 11,1\%$$

6.9. Определение суммы высвобождающихся оборотных средств в результате ускорения их оборачиваемости.

Расчётная длительность одного оборота принимается **БОЛЬШЕЙ** из длительностей оборота в базисном и отчётном периодах.

$$t_{OB}^{Расч} = \max(t_{OB}^O, t_{OB}^Б)$$

В примере: $t_{OB}^{Расч} = t_{OB}^O = 45 \text{ дней.}$

Высвобождение оборотных средств в результате уменьшения одного оборота (см. формулу 4.2):

$$O_{С.В.}^{ПЛ} = 2155,56 \cdot \frac{45 - 40}{45} = 239,51 \text{ млн. руб.}$$

Коэффициент высвобождения оборотных средств в плановом периоде (см. табл.4.1. п. 4):

$$k_{ВОВЛ}^{ПЛ} = \frac{239,51}{2155,56} \cdot 100\% = 11,1\%$$

6.10. Определение суммы внеоборотного дохода – прирост прибыли за счёт ускорения оборачиваемости оборотных средств (см. формулу 5.5)

$$Д_{ВН}^{ПЛ} = 0,43 \cdot 239,51 = 102,99 \text{ млн. руб.}$$

6.11. Расчёт балансовой и общей прибыли в плановом периоде

Балансовая прибыль должна быть рассчитана с учётом достижения величины потенциальной рентабельности принимаемой **МЕНЬШЕЙ** из

рассчитанных потенциальных значений рентабельности по себестоимости и фондам.

$$R^{ПЛ} = \min(R_C^{nom}, R_\Phi^{nom}) = R_C^{nom} = 18,21\%$$

Определяем балансовую прибыль в плановом периоде согласно рентабельности по себестоимости, как меньшей из двух видов рентабельности:

$$П_{БАЛ}^{ПЛ} = \frac{O_{СМР}^{ПЛ} \cdot R_C^{ПЛ}}{100 + R_C^{ПЛ}} = \frac{19400 \cdot 18,21}{100 + 18,21} = 2988,53 \text{ млн. руб.}$$

Общая прибыль в плановом периоде:

$$П_{ОБЩ}^{ПЛ} = П_{БАЛ}^{ПЛ} + Д_{ВН}^{ПЛ} = 2988,53 + 102,99 = 3091,52 \text{ млн. руб.}$$

6.12. Плановое снижение себестоимости СМР по статье «материалы»

6.12.1. Общее плановое задание по снижению себестоимости.

$$\Delta C_{СМР}^{ПЛ} = П_{БАЛ}^{ПЛ} - ПП ;$$

где $ПП = 0,08 \cdot C_{СМР}^{ПЛ}$

В примере: $\Delta C_{СМР}^{ПЛ} = 2988,53 - 1552 = 1436,53 \text{ млн. руб.}$

$$ПП = 0,08 \cdot 19400 = 1552 \text{ млн. руб.}$$

6.12.2. Задание по снижению себестоимости по статье «материалы»:

$$\Delta C_{СМР}^{ПЛ.М} = \frac{\Delta C_{СМР}^{ПЛ} - \Delta C_{СМР}^{ПЛ.ЭММ} \cdot (1 + k_{ОХРиОПР}) - \Delta C_{СМР}^{ПЛ.ЗП} \cdot (1 + k_{ОХРиОПР})}{1 + k_{ОХРиОПР}} ;$$

учитывая результаты пунктов 6.6; 6.7; 6.12.1 получим:

$$\Delta C_{СМР}^{ПЛ.М} = \frac{1436,53 - 0 \cdot (1 + 0,163) - 10,95 \cdot (1 + 0,163)}{1 + 0,163} = 1224,25 \text{ млн. руб.}$$

6.13. Плановая расчётная себестоимость СМР

$$C_{СМР}^{ПЛ} = O_{СМР}^{ПЛ} - П_{БАЛ}^{ПЛ} = 19400 - 2988,53 = 16411,47 \text{ млн. руб.}$$

6.14. Плановая рентабельность по всем источникам прибыли

а) по себестоимости

$$R_C^{ПЛ} = \frac{П_{БАЛ}^{ПЛ}}{C_{СМР}^{ПЛ}} \cdot 100\% = \frac{2988,53}{16411,47} \cdot 100\% = 18,21\%$$

б) по фондам

$$R_\Phi^{ПЛ} = \frac{П_{БАЛ}^{ПЛ}}{C_{ОПФ}^{ПЛ} + O_C^{ПЛ}} \cdot 100\% = \frac{2988,53}{9156,67 + 2155,56} \cdot 100\% = 26,42\%$$

Сделать вывод об изменении плановой рентабельности по сравнению с потенциальной.

**7. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО АНАЛИЗУ И ПЛАНИРОВАНИЮ
ХОЗЯЙСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
СТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ.**

Табл. 7. Анализ и планирование хозяйственно-экономических показателей.

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	По периодам, в т.ч. в % к предыдущему периоду		
			базовый	отчетный	плановый
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1	Объем СМР	млн. руб.	19900	19400	19400
		%	100	97,49	100
2	Среднегодовая стоимость ОПФ	млн. руб.	8955	9156,67	9156,67
		%	100	102,25	100
3	Фондоотдача	$\frac{\text{млн. р. СМР}}{\text{млн. р. ОПФ}}$	2,222222	2,118674	2,118674
		%	100	95,34	100
4	Коэффициент воспроизводства ОПФ	%	–	0,11	2,09
5	Коэффициент фондовооруженности труда	млн. р./чел	74	74,44	78,26
		%	100	100,59	105,13
6	Средние остатки ОС	млн. руб.	2500	2200	2155,56
		%	100	88	97,98
7	Коэффициент оборачиваемости ОС	об/год	8	9	9
		%	100	112,5	100
8	Сумма высвобождения ОС	млн. руб.		244,44	239,51
9	Среднегодовая численность работников	чел	121	123	117
		%	100	101,65	95,12
10	Среднемесячная заработная плата одного работника	тыс. руб.	3080	3400	3566,6
		%	100	110,39	104,9

1	2	3	4	5	6
11	Годовой ФЗП	млн. руб.	4472,16	5018,4	5007,51
		%	100	112,21	99,78
12	Производительность труда	млн. р./чел	164,46	157,72	165,81
		%	100	95,9	105,13
13	Условное высвобождение работников	чел	–	-5	+6
14	Себестоимость СМР	млн. руб.	17500	17200	16411,47
		%	100	98,29	95,42
15	Возможное снижение себестоимости	млн. руб.		648	1436,53
		%		100	221,7
15.1	по статье «зарплата»	млн. руб.	–	-852,97	10,95
15.2	по статье «ЭММ»	млн. руб.	–	-79,64	0
15.3	по статье «материалы»	млн. руб.	–	1489,79	1224,25
15.4	по статье «ОХРиОПР»	млн. руб.	–	90,82	201,33
16	Рентабельность				
	а) по себестоимости	%	13,71	12,79	18,21
	б) по фондам	%	20,95	19,37	27,58
17	Балансовая прибыль	млн. руб.	2400	2200	2988,53
		%	100	91,67	135,84
18	Общая прибыль	млн. руб.	–	2305,11	3091,52
		%		100	134,12

В итоговом выводе студент должен сделать подробный сравнительный анализ всех показателей базового, отчетного и планируемого периодов и указать при необходимости конкретные пути улучшения работы строительной организации. Сопоставляя отчетные данные анализируемых периодов с плановыми показателями следует сделать вывод об объективности и напряженности плановых заданий.

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА

по расчету основных показателей производственной деятельности СУ в 2012 году (приложение к бизнес-плану)

Определить основные показатели работы СУ в планируемом году при следующих данных:

- рост производительности труда - 105 %
- рентабельность реализованной продукции - 9 %
- планируемый рост объемов СМР - 108 %
- ожидаемая инфляция - 6 % в месяц

Показатели работы СУ в отчетном году

Табл. 9

№№ п/п	Наименование показателей	Един. изм.	Год	В том числе			
				I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Объем СМР собственными силами в ценах 2006 г.	тыс. руб.	8590	1345	1660	2793	2792
	- тоже в тек. ценах	млн. руб.	20,78	2,55	3,75	5,77	8,71

1	2	3	4	5	6	7	8
2	Фактическая себестоимость	млн. руб.	1,7	0,14	0,24	0,41	0,91
3	Рентабельность	%	8,02	3,15	10,98	11,11	5,77
4	Численность работающих	чел.	128	125	128	130	130
5	Производительность труда в ценах 2006 г.	руб.	67109	10760	12969	21485	21477
6	Темп роста производительности труда к прошлому году	%					
7	Среднемесячная зарплата	тыс. руб.	3025	2400	2900	3200	3600
8	Балансовая прибыль	млн. руб.	19,08	2,41	3,51	5,36	7,8

Методика выполнения работы

1. Определяем планируемый рост объема СМР в ценах 2006 года, увеличивая на 8 % все цифры строки 1 и записываем в таблицу 10.
2. Определяем индекс роста цен в IV квартале отчетного года
 $8710/2792=3,12$
3. Определяем индексы роста цен в планируемом году:
 - рост за квартал $1,06 \cdot 1,06 \cdot 1,06 \cdot 100\% = 119,1\%$
 - в I квартале индекс роста $119,1\% \cdot 3,12 / 100 = 3,72\%$
 - во II квартале индекс роста $3,72\% \cdot 119,1 / 100 = 4,43\%$
 - в III квартале индекс роста $4,43\% \cdot 119,1 / 100 = 5,27\%$
 - в IV квартале индекс роста $5,27\% \cdot 119,1 / 100 = 6,28\%$
4. Определяем поквартально объем СМР в текущих ценах, умножая объемы работ в ценах 2006 года на индекс роста цен.
5. Сложив поквартально цифры, получим годовую цифру объема СМР в текущих ценах.
6. Планируем (по заданию) годовую рентабельность в 9%.
7. Определяем годовую фактическую себестоимость (делим объемы СМР в текущих ценах на $100+9=109\%$).
8. Определяет годовую балансовую прибыль (годовой объем СМР в текущих ценах минус фактическая себестоимость).
9. Определяем прибыль по кварталам (квартальный объем в текущих ценах минус квартальная фактическая себестоимость).
Делаем контрольную проверку. Сумма квартальной прибыли должна быть равна годовой прибыли.
10. Определяем рентабельность по каждому кварталу (делим прибыль на себестоимость в %).
11. Определяем производительность труда (путем увеличения показателей отчетного года в ценах 2006 года на планируемый рост).

12. Определяем запланированный темп роста производительности труда (строка 6) (путем деления производительности труда в планируемом году на производительность труда в отчетном году).

13. Определяем численность работающих по году и кварталам (путем деления планируемого объема СМР в ценах 2006 года на планируемую производительность труда).

14. Определяем среднемесячную зарплату (путем увеличения IV квартала отчетного года на планируемую величину инфляции).

Планируемый год

Табл. 10

№№ п/п	Наименование показателей	Един. изм.	Год	В том числе			
				I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.
1	Объем СМР собственными силами в ценах 2006 г.	тыс. руб.	9277	1453	1793	3013	3015
	- тоже в тек. ценах	млн. руб.	48,1	5,4	7,9	15,9	18,9
2	Фактическая себестоимость	млн. руб.	44,1	5	7,2	14,6	17,3
3	Рентабельность	%	9	9	9	9	9
4	Численность работающих	чел.	132	129	132	134	134
5	Производительность труда в ценах 2006 г.	руб.	70464	11298	13617	22559	22551
6	Темп роста производительности труда к прошлому году	%	105	105	105	105	105
7	Среднемесячная зарплата	тыс. руб.	5680	4288	5107	6082	7244
8	Балансовая прибыль	млн. руб.	4	0,4	0,7	1,3	1,6

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 70 02 01 ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Контрольная работа состоит из двух вопросов и задачи. Вопросы берутся по последней цифре. Цифры задачи так же брать по последней цифре шифра.

1.

1. Планирование производительности труда и численности работающих.
2. Состав инженерно-экономической подготовки производства.

2.

1. Расчет фонда заработной платы.
2. Определение нормативной потребности в материалах. Планирование нормативных запасов материалов.

3.

1. Правила планирования. Требования, предъявленные к планированию.
2. Расчет и планирование основных производственных фондов.

4.

1. Состав технологических комплексов. Планирование поставок технологических комплексов.
2. Планирование транспорта.

5.

1. Планирование прибыли.
2. Планирование фондов экономического стимулирования.

6.

1. Планирование себестоимости.
2. Образование фондов потребления и накопления.

7.

1. План совершенствования социальной структуры строительной организации.
2. Состав заработной платы, относимой на себестоимость.

8.

1. Планирование себестоимости по статьям «механизмы» и «материалы».
2. Состав оборотных средств.

9.

1. Планирование себестоимости по статье «ОХРиОПР».
2. План технического развития и повышения эффективности строительного производства.

10.

1. Состав себестоимости СМР. Анализ изменения себестоимости по статье «заработная плата» за счет изменения уровня производительности труда.
2. Составление баланса рабочих кадров по профессиям.

Задача.

Определить фондоотдачу, фондоемкость, фондовооруженность труда, производительность труда, условное высвобождение численности работников за счет роста производительности труда, рентабельность, прибыль в базовом, отчетном и планируемом году и сделать их анализ при следующих данных:

№	Наименование	Условные обозначения	Един. измерения	Величина по периодам			
				базовый (б)	отчетный (о)	темпы роста показателей, %	пл. вариант
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Объем СМР	О _{смр}	млн. руб.	15600	15640	10	1, 2
				15520	15500	11	3, 4
				15450	15470	12	5, 6
				15700	15650	13	7, 8
				15900	15980	10	9, 10

1	2	3	4	5	6	7	8
2.	Себестоимость	С _{смп}	млн. руб.	13540	13560	8	1, 2
				13450	13440	9	3, 4
				13380	13390	10	5, 6
				13600	13560	8	7, 8
				13790	13820	10	9, 10
3.	Стоимость основных фондов	С _{опф}	млн. руб.	5210	5220	7	1, 10
				5150	5140	8	2, 6
				5140	5170	9	3, 7
				5250	5250	8	4, 8
				5300	5320	7	5, 9
4.	Средняя численность	Ч	чел.	150	151	5	3, 4
				130	130	5	1, 2
				110	110	5	5, 6
				160	158	5	9, 10
				170	172	5	7, 8

ЛИТЕРАТУРА

1. Экономика предприятия: Учебник для ВУЗов / Л.Я. Аврашков, В.В. Адамчук, О.В. Антонов и др.; под ред. проф. В.Я. Горфинкеля, проф. В.А. Швандара. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.; Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998. – 535с.
2. Экономика предприятия: Учебник для ВУЗов / Под ред. проф. В.П. Грузинова. – М.; Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998. – 742с.
3. Экономика предприятия / В.Я. Хрипач, Г.З. Суша, Г.К. Оноприенко; под ред. В.Я. Хрипача. – Мн.: Экономпресс. 2000. – 464с.
4. Экономический словарь / В.Г. Золотогоров, Г.Ф. Кузнецова, М.Ю. Пасюк. – 2-е изд., перераб. и доп. – Мн.: Навука і тэхніка, 1990. – 415с.
5. Экономическая энциклопедия / Науч.-ред. совет изд-ва “Экономика”; Институт экономики РАН; Гл. ред. Л.Н. Абалкин. – М.: ОАО “Издательство “Экономика”, 1999. – 1055с.
6. Иваровский П.Н. Планирование в строительных организациях. Брест, 2003.
7. Иваровский П.Н. Анализ деятельности строительного-монтажных организаций. Брест, 2004.
8. Голубова О.С. Экономика строительства: Учебное пособие. – Мн.: БИТУ, 2008, 372 с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

<u>ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</u>	40
<u>ПРИМЕР ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ</u>	41
<u>1. РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ</u>	43
<u>1.1. Расчет стоимости основных производственных фондов</u>	43
<u>1.2. Расчёт показателей использования ОПФ</u>	44
<u>2. РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, СВЯЗАННЫХ С УРОВНЕМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА</u>	47
<u>3. СВОДНЫЙ АНАЛИЗ ИНТЕНСИВНЫХ И ЭКСТЕНСИВНЫХ ФАКТОРОВ ИЗМЕНЕНИЯ ОБЪЕМОВ СМР</u>	48
<u>4. РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ</u>	50
<u>5. АНАЛИЗ СЕБЕСТОИМОСТИ СМР И РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА</u>	51
<u>5.1. Анализ изменения себестоимости по статье "Эксплуатация машин и механизмов" за счет уровня использования ОПФ</u>	52
<u>5.2. Изменение себестоимости по статье "Зароботная плата" за счет изменения уровня производительности труда</u>	52
<u>5.3. Определение балансовой прибыли СМО за базовый и отчетный период</u>	53
<u>5.4. Рентабельность строительной организации</u>	54
<u>5.5. Изменение дохода за счет изменения скорости оборачиваемости оборотных средств</u>	54
<u>5.6. Анализ источников образования прибыли и убытков в отчетном периоде</u>	54
<u>5.7. Определение потенциальной рентабельности строительного производства</u>	55
<u>6. РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ НА ПЛАНИРУЕМЫЙ ПЕРИОД</u>	56
<u>6.1. Расчет планового объема СМР</u>	56
<u>6.2. Определение средней зарплаты работников в плановом периоде</u>	57
<u>6.3. Определение плановой выработки и плановой среднегодовой численности работников</u>	58
<u>6.4. Проверка обеспеченности выполнения планового объема СМР необходимым объемом ОПФ</u>	59
<u>6.5. Рассчитываем коэффициент фондовооружённости труда</u>	60
<u>6.6. Рассчитываем плановое снижение себестоимости (роста прибыли) по статье ЭММ за счёт улучшения использования ОПФ</u>	60
<u>6.7. Рассчитываем плановое снижение себестоимости СМР по статье «Зароботная плата» за счёт роста производительности труда</u>	60
<u>6.8. Определение необходимых средних остатков оборотных средств в плановом периоде</u>	61
<u>6.9. Определение суммы высвобождающихся оборотных средств в результате ускорения их оборачиваемости</u>	61
<u>6.10. Определение суммы внеоборотного дохода – прирост прибыли за счёт ускорения оборачиваемости оборотных средств (см. формулу 5.5)</u>	61
<u>6.11. Расчёт балансовой и общей прибыли в плановом периоде</u>	61
<u>6.12. Плановое снижение себестоимости СМР по статье «материалы»</u>	62
<u>6.13. Плановая расчётная себестоимость СМР</u>	62
<u>6.14. Плановая рентабельность по всем источникам прибыли</u>	62
<u>7. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО АНАЛИЗУ И ПЛАНИРОВАНИЮ ХОЗЯЙСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ</u>	63
<u>ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА</u>	64
<u>ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ</u>	66
<u>ЛИТЕРАТУРА</u>	69
<u>ОГЛАВЛЕНИЕ</u>	70

3. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

В зависимости от факультета по дисциплине «Планирование в строительной организации» контроль знаний осуществляется посредством зачета.

3.1. Перечень вопросов к зачету по дисциплине «Планирование в строительной организации»:

1. Планирование как одна из функций управления. Деление планирования по уровням управления.
2. Задачи. Требования к планированию.
3. Виды планирования. Порядок разработки годовых планов.
4. Производственно-экономический план. Разделы и их назначение.
5. Правила планирования.
6. Двухлетнее планирование. Пример составления двухлетнего плана.
7. Распределение плана по исполнителям. Оптимизация планов.
8. Планирование и расчет ОПФ (капитала).
9. Состав ОПФ. Активная и пассивная часть ОПФ.
10. Расчет показателей ОПФ. Какая часть фондов учитывается.
11. Интенсивные факторы изменения объемов СМР (расчет).
12. Экстенсивные факторы изменения объемов СМР (расчет).
13. Возможность улучшения использования ОПФ в строительномонтажной организации. За счет чего производится приобретение ОПФ.
14. Планирование оборотных средств (капитала).
15. Факторы, влияющие на эффективность использования оборотных средств.
16. Направление ускорения оборачиваемости оборотных средств.
17. Расчет показателей использования оборотных средств.
18. Расчет суммы средств, высвобожденных в результате ускорения оборачиваемости. Экономический смысл ускорения оборачиваемости оборотных средств.
19. Расчет внеоборотного дохода (расхода). Сумма оборотных средств, вовлекаемых в отчетном (плановом) периоде.
20. Исходные данные для составления плана по прибыли.
21. Прибыль и ее формирование в СМО. Минимальная величина прибыли.
22. Направления использования прибыли.
23. Рентабельность как показатель эффективности работы СМО (по себестоимости и по фондам).
24. Планирование себестоимости. Ее виды.
25. Особенности планирования себестоимости по статье «материалы».
26. Анализ изменения себестоимости по «заработной плате» за счет изменения уровня производительности труда.
27. Состав статьи «заработная плата».

28. Факторы, влияющие на затраты по основной заработной плате рабочих.
29. Причины превышения фактических затрат на механизмы над сметными.
30. Анализ изменения себестоимости по статье «затраты на механизмы» за счет уровня использования ОПФ.
31. Планирование себестоимости по статье «общехозяйственные и общепроизводственные расходы».
32. Планирование технического развития и повышение эффективности строительного производства. Исходные данные.
33. Четыре группы затрат, которые входят в план технического развития и повышения эффективности строительного производства.
34. В чем заключается увязка годового плана технического развития с другими планируемыми показателями?
35. Что указывается при составлении плана технического развития и повышения эффективности строительного производства. В каких формах проявляется эффективность мероприятий.
36. Планирование производительности труда.
37. Планирование численности работников. Расчет условного высвобождения численности.
38. Планирование фонда заработной платы.
39. Планирование транспорта.
40. Планирование материально-технического обеспечения и комплектации.
41. Планирование поставок технологических комплектов. Запасы материалов.
42. Задачи планирования фондов экономического стимулирования (ФЭС).
43. Исходные данные для планирования ФЭС.
44. Образование и использование фонда потребления.
45. Образование и использование фонда накопления.
46. Исходные данные для составления плана социального развития.
47. План социального развития: раздел «совершенствование социальной структуры».
48. План социального развития: раздел «улучшение условий труда».
49. План социального развития: раздел «совершенствование оплаты труда, улучшение жилищных и бытовых условий».
50. План социального развития: раздел «удовлетворение потребности духовного и физического развития членов коллектива».
51. План социального развития: раздел «развитие общей активности и совершенствование социальных отношений в коллективе».
52. Цели разработки бизнес-планов. Два вида бизнес-планов.
53. Структура бизнес-плана.
54. Последовательность разработки бизнес-плана в системе Минстройархитектуры.

55. Расчет выработки и условного высвобождения численности.
56. Расчет оборачиваемости, закрепления, высвобождения ОС, а так же средней продолжительности оборота.
57. Расчет зарплаты и выработки в плановом году. Темпы роста зарплаты и выработки. Прирост средней зарплаты.
58. Фондоотдача. Фондоёмкость. Фондовооруженность.

4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

4.1. Учебная программа по дисциплине «Планирование в строительной организации»

Учреждение образования
«Брестский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

М.В.Нерода

М.В.Нерода

20 21

Регистрационный № УД-21-1-081 /уч.

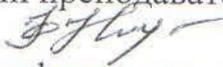
Планирование в строительной организации

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной
дисциплине для специальностей:

1-70 02 01 Промышленное и гражданское строительство

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта ОСВО 1-70-02 01-2013 «Образовательный стандарт высшего образования. Высшее образование. Первая ступень. Специальность 1-70 02 01 Промышленное и гражданское строительство» с изменениями, в соответствии Министерства образования Республики Беларусь от 31.07.2017, № 99 и Учебного плана БрГТУ №С-166-20/уч. утвержденного 31.03.2020, протокол №7.

СОСТАВИТЕЛИ:

Федосюк Н.А., старший преподаватель кафедры экономики и организации строительства 

Надеина Н.Г., доцент кафедры экономики и организации строительства, кандидат технических наук, доцент 

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Чех Д.М., начальник сметного отдела УПИП «Институт Брестстройпроект»
Шурин А.Б., зав. кафедрой строительных конструкций БрГТУ

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой экономики и организации строительства

Заведующий кафедрой

(протокол № 9 от 31.05.2021 года); 

Е.И.Кисель

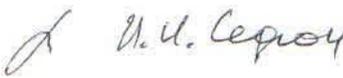
Методической комиссией строительного факультета

Председатель методической комиссии 

(протокол № 09 от 28.06.2021 года);

В.И.Юськович

Научно-методическим советом БрГТУ (протокол № 5 от 28.06.2021г.)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Место учебной дисциплины.

Актуальность изучения дисциплины «Планирование в строительной организации» в подготовке специалистов с высшим техническим образованием в современных условиях определяется тем, что инженерная деятельность неразрывно связана с планированием для достижения эффективной работы предприятия.

Цель преподавания дисциплины.

Основной целью изучения дисциплины является подготовка высококвалифицированных специалистов строительного производства, владеющих теоретическими основами и практическими методами по планированию деятельности строительной организации.

Задачи изучения дисциплины.

Задачей дисциплины является обучение студентов методам анализа производственно-экономической деятельности строительных организаций и разработке на их базе планов по основным показателям.

В результате изучения учебной дисциплины «Планирование в строительной организации» формируются следующие компетенции:

АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.

АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом.

АК-3. Владеть исследовательскими навыками.

АК-4. Уметь работать самостоятельно.

АК-5. Быть способным породить новые идеи (обладать креативностью).

СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.

Организационно-управленческая деятельность:

ПК-1. Организовывать работу коллективов исполнителей для достижения поставленных целей, планировать фонды оплаты труда в строительстве.

ПК-3. Анализировать и оценивать результаты работы и полученные данные в области промышленного и гражданского строительства.

ПК-7. Обеспечивать резерв материалов и конструкций, необходимых для выполнения плановых заданий строительного производства.

Проектная и научно-исследовательская деятельность:

ПК-13. Осуществлять оценку эффективности применения различных средств механизации при проектировании технологии и организации строительно-монтажных работ.

ПК-20. Анализировать оперативную информацию о процессах производства работ на объекте и вырабатывать решения по их оптимизации.

Инновационная деятельность:

ПК-24. Осуществлять поиск, систематизацию и анализ информации по перспективам развития строительной отрасли, инновационным технологиям, проектам и решениям.

ПК-25. Определять цели инноваций и способы их достижений в области строительства.

ПК-26. Работать с научной, технической, юридической литературой в области промышленного и гражданского строительства.

В результате изучения учебной дисциплины, в соответствии с «Образовательным стандартом. Высшее образование. Специальность 1-70 02 01 «Промышленное и гражданское строительство», специалист с квалификацией «инженер-строитель» должен:

знать:

- законы, нормативные акты и документы, регулирующие взаимоотношения организаций, участвующих в создании строительной продукции;

- особенности современного этапа развития экономики республики;

- на основании каких экономических показателей производится анализ работы строительной организации;

- научные основы и пути повышения эффективности производства;

уметь:

- на основании имеющихся показателей работы организации по отчетному году запланировать показатели на плановый год;

- выполнять анализ работы организации по периодам;

- указывать конкретные пути улучшения работы строительной организации;

- использовать нормативно-техническую документацию.

Перечень дисциплин (с указанием разделов и тем), усвоение которых студентами необходимо для изучения данной дисциплины.

Название дисциплины	Раздел, тема
1. Экономическая теория	В полном объеме
2. Экономика строительства	В полном объеме

План учебной дисциплины для дневной формы получения высшего образования

Код специальности (направления специальности)	Наименование специальности (направления специальности)	Курс	Семестр	Всего учебных часов	Количество зачетных единиц	Аудиторных часов (в соответствии с учебным планом УВО)					Академических часов на курсовой проект (работу)	Форма текущей аттестации
						Всего	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары		
1-70 02 01	Промышленное и гражданское строительство	4	7	56	1,5	32	16	16				зачет

**План учебной дисциплины для заочной формы получения
высшего образования**

Код специальности (направления специальности)	Наименование специальности (направления специальности)	Курс	Семестр	Всего учебных часов	Количество зачетных единиц	Аудиторных часов (в соответствии с учебным планом УВО)					Академических часов на курсовой проект (работу)	Форма текущей аттестации
						Всего	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары		
1-70 02 01	Промышленное и гражданское строительство	4	7	56	1,5	8	4	4				зачет

План учебной дисциплины для заочной формы получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием

Код специальности (направления специальности)	Наименование специальности (направления специальности)	Курс	Семестр	Всего учебных часов	Количество зачетных единиц	Аудиторных часов (в соответствии с учебным планом УВО)					Академических часов на курсовой проект (работу)	Форма текущей аттестации
						Всего	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары		
1-70 02 01	Промышленное и гражданское строительство	4	7	56	1,5	10	4		6			зачет

1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

- 1.1. Введение.
- 1.2. Планирование и расчет показателей использования основных производственных фондов (ОПФ)
- 1.3. Планирование оборотных средств.
- 1.4. Планирование прибыли и себестоимости.
- 1.5. Планирование технического развития и повышения эффективности строительного производства.
- 1.6. Планирование производительности труда и численности работников.
- 1.7. Планирование фондов заработной платы.
- 1.8. Планирование материально-технического обеспечения и комплектации.
- 1.9. Планирование транспорта.
- 1.10. Планирование образования и использование фондов экономического стимулирования.
- 1.11. План социального развития.

1.12. Бизнес-план.

1.1. ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ, ИХ СОДЕРЖАНИЕ

1.1.1. Введение.

Состояние планирования в строительных организациях Республики Беларусь. Этапы и уровни планирования (сущность, содержание и задачи). Стратегическое, тактическое и оперативное планирование. Требования к планированию. Процесс и принципы планирования. Правила планирования. Виды планирования. Функции планирования. Методы планирования. Оптимизация.

1.1.2. Планирование и расчет показателей использования основных производственных фондов (ОПФ)

Какие средства относятся к ОПФ? Необходимое количество ОПФ. Определение фондоотдачи, фондоемкости, фондовооруженности. Активная и пассивная части ОПФ.

1.1.3. Планирование оборотных средств.

Непрерывность оборота. Оборотные фонды и фонды обращения. Структура оборотных средств в строительных организациях. Расчет коэффициента оборачиваемости и средней продолжительности одного оборота.

1.1.4. Планирование прибыли и себестоимости.

Исходные данные для планирования прибыли. Требуемая величина прибыли. Направления использования прибыли. Планирование прибыли. Планирование себестоимости. Расчет затрат по статьям (материалы, механизмы, зарплата, ОХР и ОНР). Пути снижения затрат по каждой статье.

1.1.5. Планирование технического развития и повышения эффективности строительного производства.

Исходные данные для разработки плана. Повышение уровня индустриализации, механизации и автоматизации производственных процессов. Совершенствование технологии производства и организации труда. Увязка плана технического развития с другими планируемыми показателями

1.1.6. Планирование производительности труда и численности работников.

Основа для разработки планов по труду. Влияние структуры работ. Расчет возможного роста производительности труда. Определение плановой выработки. Определение численности рабочих основного и подсобного производств, обслуживающих хозяйств, а также руководителей, специалистов, служащих и младшего обслуживающего персонала.

1.1.7. Планирование фондов заработной платы.

Изучение нормативных документов (Постановлений Совета Министров Республики Беларусь, Министерства труда и социального развития, Министерства архитектуры и строительства) по планированию фондов заработной платы для разных категорий работников и в целом по строительной организации.

1.1.8. Планирование материально-технического обеспечения и комплектации.

Состав плана материально-технического обеспечения. Инженерно-экономическая подготовка производства. Технологический комплект. Нормативный запас материальных ресурсов. Текущий, гарантийный и подготовительный запасы. Система комплектации в строительных организациях республики.

1.1.9. Планирование транспорта.

Определение объема перевозок. Подбор транспортных средств. Составление плана грузовых перевозок.

1.1.10. Планирование образования и использование фондов экономического стимулирования.

Задачи планирования фондов экономического стимулирования. Исходные данные для планирования. Образование фондов материального поощрения и накопления. Использование фондов экономического стимулирования.

1.1.11. План социального развития.

Исходная база для составления плана. Совершенствование социальной структуры. Улучшение условий труда. Совершенствование оплаты труда. Удовлетворение потребностей физического и духовного развития. Развитие общественной активности и совершенствование социальных отношений в коллективе.

1.1.12. Бизнес-план.

Состав, структура и объем бизнес-плана. Характеристика основных разделов бизнес-плана. Бизнес-план (стройфинплан), составляемый в организации Минстройархитектуры.

1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ, ИХ НАЗВАНИЕ

1.2.1. Расчет показателей оценки и использования основных производственных фондов.

1.2.2. Расчет показателей, связанных с уровнем производительности труда.

1.2.3. Составление таблицы и диаграммы сводного анализа интенсивных и экстенсивных факторов роста объемов СМР.

1.2.4. Расчет показателей использования оборотных средств строительного предприятия.

1.2.5. Анализ себестоимости, прибыли и рентабельности строительномонтажных работ.

1.2.6. Расчет показателей производственно-хозяйственной деятельности строительной организации на плановый период.

1.2.7. Составление сводных данных по анализу и планированию хозяйственно-экономических показателей строительной организации.

1.2.8. Расчет основных показателей производственной деятельности СУ № 1 в текущем году (приложение к бизнес-плану).

3.1. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ для дневной формы получения высшего образования

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов				Количество часов самост. работы	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинарские занятия		
	7 семестр						
Тема 1	Задачи, требования, правила, виды планирования	2	—			2	зачет
Тема 2 Занятие 1, 2	Планирование и расчет показателей ОПФ	1	3			2	зачет
Тема 3 Занятие 2	Планирование оборотных средств	1	1			2	зачет
Тема 4 Занятие 3, 4, 5	Планирование прибыли и себестоимости	2	5			2	зачет
Тема 5	Планирование технического развития и повышения эффективности	1	—			2	зачет
Тема 6 Занятие 5, 6	Планирование производительности труда и численности работников	1	2			2	зачет
Тема 7 Занятие 6, 7	Планирование фонда заработной платы	1	1			2	зачет
Тема 8	Планирование материально-технического обеспечения	1	—			2	зачет
Тема 9	Планирование транспорта	1	—			2	зачет
Тема 10	Планирование, образование и использование ФЭС	2	2			2	зачет
Тема 11	План социального развития	1	—			2	зачет
Тема 12 Занятие 8	Бизнес-план	2	2			2	зачет
	Итого:	16	16			24	

3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ для заочной формы получения высшего образования

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов				Количество часов самост. работы	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинарские занятия		
	7 семестр						
Тема 1	Задачи, требования, правила, виды планирования	1				4	зачет
Тема 2 Занятие 1	Планирование и расчет показателей ОПФ	1	2			4	зачет
Тема 3 Занятие 2	Планирование оборотных средств	1	1			4	зачет
Тема 4 Занятие 2	Планирование прибыли и себестоимости	1	1			4	зачет
Тема 5	Планирование технического развития и повышения эффективности					4	зачет
Тема 6	Планирование производительности труда и численности работников					4	зачет
Тема 7	Планирование фонда заработной платы					4	зачет
Тема 8	Планирование материально-технического обеспечения					4	зачет
Тема 9	Планирование транспорта					4	зачет
Тема 10	Планирование, образование и использование ФЭС					4	зачет
Тема 11	План социального развития					4	зачет
Тема 12	Бизнес-план					4	зачет
	Итого:	4	4			48	

3.3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
для заочной формы получения высшего образования, интегрированного со
средним специальным образованием

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов				Количество часов самост. работы	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинарские занятия		
	7 семестр						
Тема 1	Задачи, требования, правила, виды планирования	1				4	зачет
Тема 2 Занятие 1	Планирование и расчет показателей ОПФ	1		2		4	зачет
Тема 3 Занятие 2	Планирование оборотных средств	1		2		4	зачет
Тема 4 Занятие 3	Планирование прибыли и себестоимости	1		2		4	зачет
Тема 5	Планирование технического развития и повышения эффективности					4	зачет
Тема 6	Планирование производительности труда и численности работников					4	зачет
Тема 7	Планирование фонда заработной платы					4	зачет
Тема 8	Планирование материально-технического обеспечения					4	зачет
Тема 9	Планирование транспорта					4	зачет
Тема 10	Планирование, образование и использование ФЭС					2	зачет
Тема 11	План социального развития					4	зачет
Тема 12	Бизнес-план					4	зачет
	Итого:	4		6		46	

4. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

4.1. Перечень литературы (учебной, учебно-методической, научной, нормативной, др.)

Основная литература

4.1.1. Владыко, А. В. Бизнес-планирование. Практикум : учеб. пособие / А. В. Владыко, Р. П. Валевиц, Е. А. Соколовская ; под ред. Р. П. Валевиц. – Минск : БГЭУ, 2020. – 235 с.

4.1.2. Сизов, В. Д. Организация, планирование инженерных систем. Управление их производством : учеб. пособие / В. Д. Сизов, Ю. А. Станецкая. – Минск : Вышэйшая школа, 2021. – 352 с. : ил. – Библиогр.: с. 346–347.

4.1.3. Батяновский, Э. И. Организация, планирование и управление предприятиями строительной индустрии : учебно-методическое пособие для студентов специальности 1-70 01 01 «Производство строительных изделий и конструкций» / Э. И. Батяновский ; Министерство образования Республики Беларусь, Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Строительные материалы и технология строительства». – Минск : БНТУ, 2022. – 289.

Дополнительная литература.

4.1.4. Ширшиков, Б.Ф. Организация, планирование и управление строительством / Б.Ф.Ширшиков. – Москва: Издательство АВС, 2016. - 532с.

4.1.5. Савкина, Р.В. Планирование на предприятии: учеб. пособие / Р.В. Савкина; под ред. Р.В. Савкина. – М.: Дашков и Ко, 2020. – 320 с.

4.1.6. Иваровский П.Н. Планирование в строительных организациях./ П.Н.Иваровский. - БГТУ, 2003. – 88 с.

4.1.7. Валицкий С.В., Голубова О.С. Экономика строительства: Учебное пособие/ С.В.Валицкий, О.С.Голубова – Мн.: 2013. - 180 с.

4.1.8. Анискин Ю.П., Павлова А.М. Планирование и контроллинг. учеб. по специальности «Менеджмент орг. » / Ю. П. Анискин, А.М. Павлова. — 2-е изд. — М.: Омега-Л, 2005. - 280 с.

4.1.9. Ильин, А.И. Планирование на предприятии: Учебное пособие. / А.И.Ильин – М.: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014. -700 с.

4.1.10. Костюченко, В.В. Организация, планирование и управление в строительстве: учеб. пос. для вузов / В.В. Костюченко, Д.О. Кудинов. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 352 с.

4.1.11. Иваровский, П.Н. Анализ деятельности строительного-монтажных организаций. /П.Н.Иваровский - БГТУ, 2004. – 196 с.

4.1.12. Организация, планирование и управление строительным производством: учеб. для вузов / П.Г. Грабовый [и др.]; под общ. ред. П.Г. Грабового. – Липецк: ООО «Информ», 2006. –304 с.

4.1.13. Бузырев, В.В., Панибратов, Ю.П., Федосеев, И.В. Планирование на строительном предприятии. 2-е издание/ В.В. Бузырев, Ю.П. Панибратов, И.В. Федосеев. – М.: Изд.центр «Академия», 2006. – 336 с.

4.1.14. Шрейберг А. К. Организация и планирование строительного производства. / А. К. Шрейбер, Л.И.Абрамов, А.А.Гусаков и др.— М.: Высш. шк., 1987. — 368 с.

4.1.15. Шепеленко, Г.И. Экономика, организация и планирование производства на предприятии: учеб. пособие / Г.И. Шепеленко; под ред. Г.И. Шепеленко. – МарТ, Ростов-на Дону, 2004. – 608 с.

Учебно-методические разработки

4.1.16. Методические указания по выполнению курсовой работы и контрольной работы по курсу «Планирование в строительной организации» для студентов специальности 70 02 01 всех форм обучения. – Брест: УО БрГТУ, 2012. – 33 с.

4.2. Перечень компьютерных программ, наглядных и других пособий, методических указаний и материалов, технических средств обучения, оборудования для выполнения лабораторных работ:

1. Мультимедийные презентации лекционного материала по всем темам дисциплины.

4.3. Перечень средств диагностики результатов учебной деятельности

4.3.1. Доклады на конференциях.

4.3.2. Письменные отчеты по аудиторным лабораторным занятиям с их защитой.

4.3.3. Отчеты по научно-исследовательской работе.

4.3.4. Публикация статей, докладов.

4.3.5. Зачеты.

Перечень вопросов к зачету

1. Планирование как одна из функций управления. Деление планирования по уровням управления.
2. Задачи. Требования к планированию.
3. Виды планирования. Порядок разработки годовых планов.
4. Производственно-экономический план. Разделы и их назначение.
5. Правила планирования.
6. Двухлетнее планирование. Пример составления двухлетнего плана.
7. Распределение плана по исполнителям. Оптимизация планов.
8. Планирование и расчет ОПФ (капитала).
9. Состав ОПФ. Активная и пассивная часть ОПФ.
10. Расчет показателей ОПФ. Какая часть фондов учитывается.
11. Интенсивные факторы изменения объемов СМР (расчет).
12. Экстенсивные факторы изменения объемов СМР (расчет).
13. Возможность улучшения использования ОПФ в строительномонтажной организации. За счет чего производится приобретение ОПФ.
14. Планирование оборотных средств (капитала).
15. Факторы, влияющие на эффективность использования оборотных средств.
16. Направление ускорения оборачиваемости оборотных средств.

17. Расчет показателей использования оборотных средств.
18. Расчет суммы средств, высвобожденных в результате ускорения оборачиваемости. Экономический смысл ускорения оборачиваемости оборотных средств.
19. Расчет внеоборотного дохода (расхода). Сумма оборотных средств, вовлекаемых в отчетном (плановом) периоде.
20. Исходные данные для составления плана по прибыли.
21. Прибыль и ее формирование в СМО. Минимальная величина прибыли.
22. Направления использования прибыли.
23. Рентабельность как показатель эффективности работы СМО (по себестоимости и по фондам).
24. Планирование себестоимости. Ее виды.
25. Особенности планирования себестоимости по статье «материалы».
26. Анализ изменения себестоимости по «зарботной плате» за счет изменения уровня производительности труда.
27. Состав статьи «зарботная плата».
28. Факторы, влияющие на затраты по основной зарботной плате рабочих.
29. Причины превышения фактических затрат на механизмы над сметными.
30. Анализ изменения себестоимости по статье «затраты на механизмы» за счет уровня использования ОПФ.
31. Планирование себестоимости по статье «общехозяйственные и общепроизводственные расходы».
32. Планирование технического развития и повышение эффективности строительного производства. Исходные данные.
33. Четыре группы затрат, которые входят в план технического развития и повышения эффективности строительного производства.
34. В чем заключается увязка годового плана технического развития с другими планируемыми показателями?
35. Что указывается при составлении плана технического развития и повышения эффективности строительного производства. В каких формах проявляется эффективность мероприятий.
36. Планирование производительности труда.
37. Планирование численности работников. Расчет условного высвобождения численности.
38. Планирование фонда зарботной платы.
39. Планирование транспорта.
40. Планирование материально-технического обеспечения и комплектации.
41. Планирование поставок технологических комплектов. Запасы материалов.
42. Задачи планирования фондов экономического стимулирования (ФЭС).
43. Исходные данные для планирования ФЭС.
44. Образование и использование фонда потребления.
45. Образование и использование фонда накопления.
46. Исходные данные для составления плана социального развития.

47. План социального развития: раздел «совершенствование социальной структуры».
48. План социального развития: раздел «улучшение условий труда».
49. План социального развития: раздел «совершенствование оплаты труда, улучшение жилищных и бытовых условий».
50. План социального развития: раздел «удовлетворение потребности духовного и физического развития членов коллектива».
51. План социального развития: раздел «развитие общей активности и совершенствование социальных отношений в коллективе».
52. Цели разработки бизнес-планов. Два вида бизнес-планов.
53. Структура бизнес-плана.
54. Последовательность разработки бизнес-плана в системе Минстройархитектуры.
55. Расчет выработки и условного высвобождения численности.
56. Расчет оборачиваемости, закрепления, высвобождения ОС, а также средней продолжительности оборота.
57. Расчет зарплаты и выработки в плановом году. Темпы роста зарплаты и выработки. Прирост средней зарплаты.
58. Фондоотдача. Фондоёмкость. Фондовооруженность.

4.4. Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине в соответствии с п. 3 Положения о самостоятельной работе студентов учреждения образования «Брестский государственный технический университет», утвержденного ректором БрГТУ №56 от 01.06.2020.

Содержание и научно-методическое обеспечение самостоятельной работы (СР).

Научно-методическое обеспечение СР по дисциплине включает:

1. учебную, справочную, методическую, иную литературу и ее перечни в соответствии с пунктом 4.1 учебной программы;
2. наглядные пособия, мультимедийные, аудио- и видеоматериалы;
3. доступ для каждого обучающегося к библиотечным фондам, электронным средствам обучения, электронным информационным ресурсам (локального доступа, удаленного доступа) по дисциплине;
4. фонды оценочных средств: типовые задания, контрольные работы, тесты, алгоритмы выполнения заданий, примеры решения задач, тестовые задания для самопроверки и самоконтроля, тематику рефератов, методические разработки по инновационным формам обучения и диагностики компетенций;
5. перечни заданий и контрольных мероприятий УСР по дисциплине разрабатываются преподавателем с учетом настоящей программы и могут включать:
 - проработку тем (вопросов), вынесенных на самостоятельное изучение;
 - подготовку сообщений, тематических докладов, рефератов, презентаций;
 - выполнение практических заданий;

- решение задач;
- составление алгоритмов, схем;
- выполнение чертежей;
- конспектирование учебной литературы;
- составление обзора научно-технической литературы по заданной теме;
- выполнение исследовательских и творческих заданий;
- аналитическую обработку текста (аннотирование, реферирование, рецензирование, составление резюме);
- оформление информационных и демонстрационных материалов (стендовые доклады, газета и пр.);
- составление тематической подборки литературных источников, интернет-источников.

Контроль УСП может осуществляться в виде:

- контрольной работы;
- теста;
- экспресс-опроса на аудиторных занятиях;
- реферата;
- учебного задания;
- творческой работы;
- отчета о выполнении исследовательских и творческих заданий;
- других мероприятий.

Перечень вопросов, выносимых на самостоятельное изучение для
дневной формы получения высшего образования

1. Сущность и структура объектов планирования на предприятии [4.1.9, с. 21-30].
2. Принципы планирования [4.1.13, с. 16-19].
3. Текущее технико-экономическое планирование [4.1.6, с. 15-24].
4. Оперативное планирование строительного производства [4.1.3, с. 404-408].
5. Анализ основного капитала [4.1.12, с. 91-99].
6. Анализ оборотного капитала [4.1.12, с. 99-106].
7. Организация учета затрат [4.1.12, с. 37-46].
8. Планирование материальных ресурсов [4.1.9, с. 127-129].
9. Анализ фонда заработной платы [4.1.12, с. 63-71, 4.1.10, с. 471-478].
10. Планирование инвестиций [4.1.9, с. 123-127].
11. Стратегические решения в системе планирования [4.1.9, с. 87-91].
12. Планирование материально-технической базы строительства [4.1.4, с. 342-345].
13. Планирование производственной программы [4.1.9, с. 330-336].
14. Значение и содержание плана технического развития и повышения эффективности строительного производства [4.1.13, с. 149-153].
15. Организация и планирование транспорта в строительстве [4.1.4, с. 385-394, 4.1.11, с. 56-63].

16. Планирование производственной мощности строительного предприятия [4.1.13, с. 120-129].

17. Реализация бизнес-планирования на строительном предприятии [4.1.13, с. 97-102].

18. Влияние внедрения новой техники на показатели работы строительного-монтажной организации [4.1.13, с. 164-169].

19. Планирование социального развития коллектива [4.1.13, с. 260-263, 4.1.6 с. 67-74].

20. Разработка мероприятий по улучшению деятельности строительного-монтажной организации [4.1.11, с. 190-193].

Перечень вопросов, выносимых на самостоятельное изучение для заочной формы получения высшего образования (для заочной формы получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием)

1. Сущность и структура объектов планирования на предприятии [4.1.9, с. 21-30].

2. Определение фондоотдачи, фондоемкости, фондовооруженности. Активная и пассивная части ОПФ [4.1.13, с. 25-19].

3. Принципы планирования [4.1.13, с. 16-30].

4. Порядок разработки планов [4.1.6, с. 9-12].

5. Текущее технико-экономическое планирование [4.1.6, с. 15-24].

6. Оперативное планирование строительного производства [4.1.6, с. 404-408].

7. Анализ основного капитала [4.1.11, с. 91-99].

8. Анализ оборотного капитала [4.1.11, с. 99-106].

9. Организация учета затрат [4.1.11, с. 37-46].

10. Планирование прибыли и себестоимости [4.1.13, с. 34-42].

11. Анализ рентабельности [4.1.11, с. 162-164].

12. Планирование материальных ресурсов [4.1.8, с. 127-129].

13. Планирование и анализ фонда заработной платы [4.1.11, с. 63-71, 4.1.9, с. 471-478].

14. Планирование инвестиций [4.1.9, с. 123-127].

15. Стратегические решения в системе планирования [4.1.8, с. 87-91].

16. Планирование материально-технической базы строительства [4.1.4, с. 342-345].

17. Планирование производственной программы [4.1.9, с. 330-336].

18. Значение и содержание плана технического развития и повышения эффективности строительного производства [4.1.13, с. 149-153].

19. Организация и планирование транспорта в строительстве [4.1.4, с. 385-394, 4.1.11, с. 56-63].

20. Планирование производственной мощности строительного предприятия [4.1.13, с. 120-129].

21. Реализация бизнес-планирования на строительном предприятии [4.1.1].

22. Влияние внедрения новой техники на показатели работы строительномонтажной организации [4.1.13, с. 164-169].

23. Планирование, образование и использование ФЭС [4.1.6, с. 64-67].

24. Планирование социального развития коллектива [4.1.13, с. 260-263, 4.1.3 с. 67-74].

25. Разработка мероприятий по улучшению деятельности строительномонтажной организации [4.1.11, с. 190-193].

