

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет транспортных коммуникаций
Кафедра «Автомобильные дороги»

ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

по учебной дисциплине

**АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

Для специальности 1-70 03 01 «Автомобильные дороги»

Составитель: Солодка М.Г.

Минск БНТУ 2021

ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ В КОМПЛЕКСЕ

Электронный учебно-методический комплекс содержит:

1. Теоретический раздел

1.1 Конспект лекций «Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия»

2. Практический раздел

2.1 Материалы для практических занятий.

2.2 Материалы для лабораторных занятий

3. Раздел контроля знаний

3.1. Перечень контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы студентов

3.2. Тематика рефератов

3.3. Вопросы к зачету

4. Вспомогательный раздел

4.1 Учебная программа дисциплины «Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия»

4.2 Информационный материал

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цели ЭУМК:

- повышение эффективности образовательного процесса специальности 1-70 03 01 «Автомобильные дороги» по дисциплине «Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия»;
- внедрение перспективных технологий хранения и передачи информации в электронном виде.
- обеспечение открытости и доступности образовательных ресурсов путем размещения ЭУМК в локальной сети университета.

Структура ЭУМК содержит теоретический, практический, вспомогательный раздел и раздел по контролю знаний студентов.

Рекомендации по организации работы с ЭУМК:

Необходим IBM PC-совместимый ПК стандартной конфигурации.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.....	6
РАЗДЕЛ 1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АНАЛИЗА ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	6
ТЕМА 1.1. СУЩНОСТЬ, ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ АНАЛИЗА ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	6
ТЕМА 1.2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА.....	12
РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	22
ТЕМА 2.1. АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ (РАБОТ, УСЛУГ).....	22
ТЕМА 2.2. АНАЛИЗ НАЛИЧИЯ, СОСТОЯНИЯ, ДВИЖЕНИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ.....	29
ТЕМА 2.3. АНАЛИЗ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ТРУДОВЫМИ РЕСУРСАМИ И УРОВНЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРУДА. АНАЛИЗ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ.....	33
ТЕМА 2.4. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ.....	40
ТЕМА 2.5. АНАЛИЗ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ (РАБОТ, УСЛУГ).....	44
ТЕМА 2.6. АНАЛИЗ ФОРМИРОВАНИЯ, ВЫПОЛНЕНИЯ ПЛАНА И ДИНАМИКИ ПРИБЫЛИ ОТ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	52
ТЕМА 2.7. АНАЛИЗ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИБЫЛИ.....	63
ТЕМА 2.8. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ.....	64
ТЕМА 2.9. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАПИТАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ В ЦЕЛОМ.....	70
ТЕМА 2.10. АНАЛИЗ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	72
ТЕМА 2.11. АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	77
РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ	86

ТЕМА 3.1. БАЛАНС ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИК ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ АНАЛИЗА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ.....	86
ТЕМА 3.2. АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ.....	94
ТЕМА 3.3. ОСОБЕННОСТИ АНАЛИЗА И ОЦЕНКИ НЕПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ.....	100
2. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.....	106
2.1. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ»	106
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1. АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ (РАБОТ, УСЛУГ).....	106
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №2. АНАЛИЗ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА.....	109
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ, ВЫЯВЛЕНИЕ РЕЗЕРВОВ.....	112
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 4. УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ ТОЧКА БЕЗУБЫТОЧНОСТИ.....	115
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 5. АНАЛИЗ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	117
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 6. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАПИТАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ.....	120
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 7. АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	124
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 8. БАЛАНС ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИК ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ АНАЛИЗА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ.....	127
2.2. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ»	131
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 1. АНАЛИЗ КАЧЕСТВА И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ.....	131
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 2. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ.....	135
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 3. АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ.....	138
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 4. АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И СОСТОЯНИЯ ИХ ЗАПАСОВ.....	142

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 5. АНАЛИЗ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО И РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОДУКЦИИ.....	148
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 6. АНАЛИЗ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИБЫЛИ.....	151
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 7. ОЦЕНКА ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ И ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ ПО БАЛАНСУ.....	155
3. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ.....	159
3.1. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ.....	159
3.2. ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ.....	159
3.3. ПРИМЕРНЫЙ СПИСОК ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ».....	160
4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ.....	162
4.1. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА ПРОИЗВОДСТВА».....	162
4.2. ИНФОРМАЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ.....	182

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Раздел 1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АНАЛИЗА ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Тема 1.1. Сущность, цель, задачи анализа хозяйственной деятельности

В современных экономических условиях деятельность каждого хозяйственного субъекта является предметом внимания обширного круга участников рыночных отношений, заинтересованных в результатах его функционирования.

Чтобы обеспечивать выживаемость предприятия в современных условиях, управленческому персоналу необходимо, прежде всего, уметь реально оценивать состояние своего предприятия, а также анализировать полученные результаты, сопоставляя их с возможными в случае использования средств альтернативным способом.

Анализ хозяйственной деятельности заключается в исследовании экономических процессов и явлений, обусловивших их факторов и причин, оценке производственно-хозяйственной деятельности, научном обосновании бизнес-планов и контроле их выполнения.

Выделяют экономический анализ, позволяющий изучать экономические процессы на макроуровне (например, на уровне национальной экономики и отдельных отраслей), и экономический анализ на микроуровне, т. е. анализ деятельности отдельных организаций и их внутренних структурных подразделений.

Содержание экономического анализа – это восприятие хозяйственной и производственной ситуации в целом, в комплексе взаимосвязанных факторов, выявление причин достигнутого состояния, подготовка и обоснование принимаемых управленческих решений, поиск и мобилизация резервов повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности организации.

Предметом анализа хозяйственной деятельности являются причинно-следственные связи экономических явлений и процессов, которые необходимо исследовать. Это позволяет раскрыть сущность экономических явлений и процессов, дать правильную оценку достигнутым результатам,

выявить резервы повышения эффективности производства, обосновать планы и управленческие решения.

Объектом анализа может быть финансово-хозяйственная деятельность организации в целом, отдельные ее стороны или хозяйственные процессы. В первом случае говорят о комплексном анализе, во втором — о тематическом.

Финансово-хозяйственная деятельность организации как общий объект анализа подразделяется:

- на хозяйственные процессы;
- финансовые результаты, полученные под воздействием объективных и субъективных факторов и получающие отражение в системе экономической информации.

Анализ хозяйственной деятельности тесно связан с бухгалтерским (управленческим и финансовым) учетом, статистикой, экономикой организаций, маркетингом, финансами и другими экономическими дисциплинами.

Анализ хозяйственной деятельности как инструмент системы управления в организации, используемый для выбора направлений инвестирования капитала и прогнозирования отдельных показателей и финансовой деятельности в целом.

Анализ хозяйственной деятельности применяется в маркетинге, в управлении производством, в управлении финансами,

Цель анализа хозяйственной деятельности является оценка достигнутых результатов и выявление резервов повышения эффективности деятельности экономического субъекта.

В настоящее время экономический анализ рассматривают как одну из общих функций управления производством.

Анализ, как функция управления, тесно связан с планированием. Анализ завершает выполнение планов, а также проводится в ходе его оперативного осуществления.

Функция планирования включает долгосрочное, текущее и оперативное планирование.

Анализ связан с учетом и контролем. Учет обеспечивает непрерывный сбор, систематизацию и обобщение данных для управления деятельностью предприятия. В процессе анализа учетная информация проходит аналитическую обработку. Контроль осуществляется путем сравнения учетной информации с нормативной, предполагает ревизию, административные санкции. Контроль устанавливает факт самого отклонения. Задача анализа состоит в использовании данных, накопленных учетом и контролем, для изучения:

- закономерностей отклонений и их стабильности;
- факторов, вызвавших конкретные причины отклонений;
- размера резервов при устранении возмущающих воздействий.

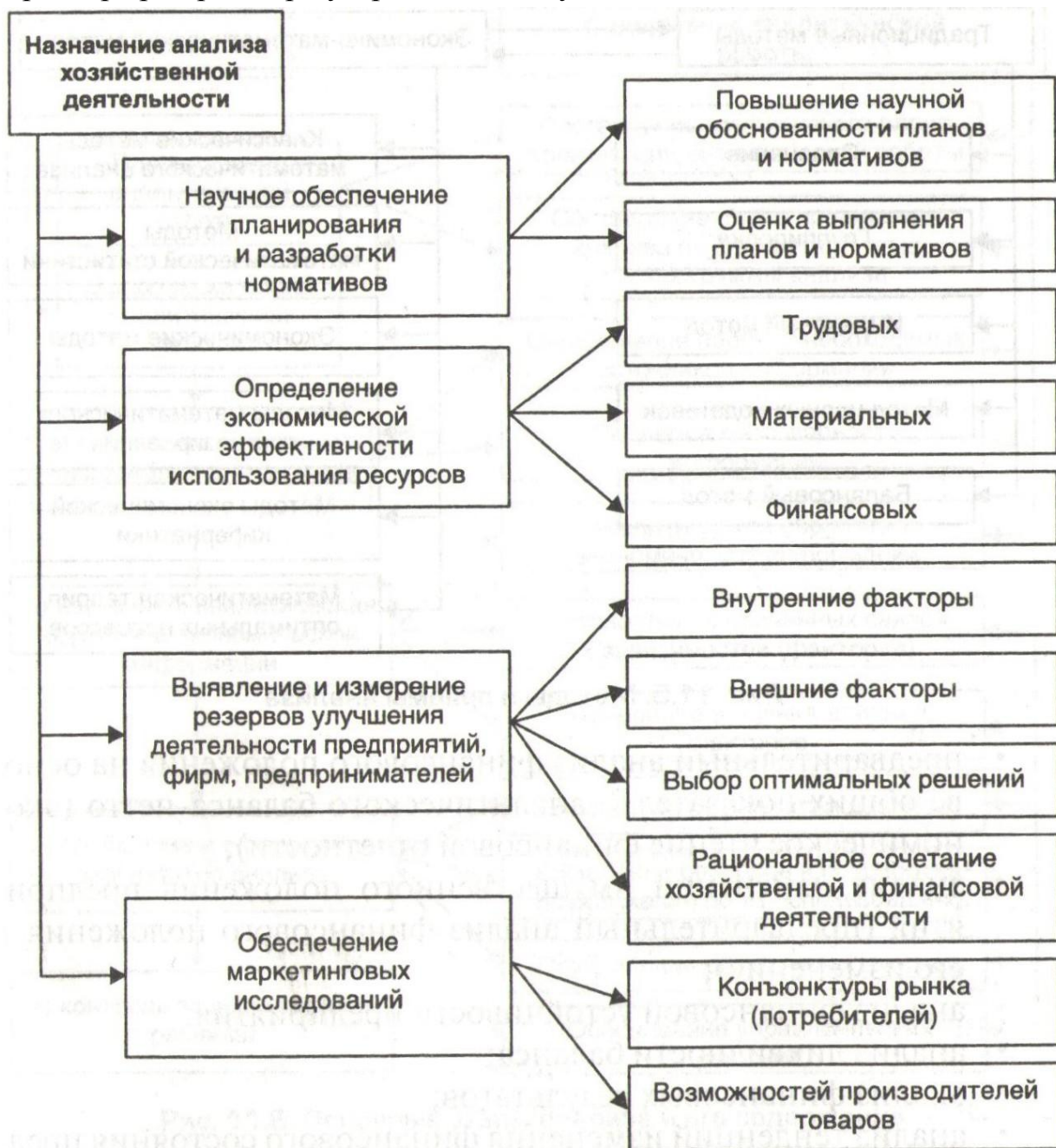


Рисунок 1.1. – Назначение анализа хозяйственной деятельности

Функция контроля в рыночной экономике усиливается, так как в условиях неопределенности внешней среды требуется систематическая оперативная их корректировка.

Значительна роль анализа в определении и использовании резервов повышения эффективности производства. Процесс образования резервов непрерывен, так как связан с научно-техническим прогрессом, совершенствованием организации труда и управления.

С помощью анализа осуществляется поиск путей более экономного использования ресурсов, роста прибыли.

Основные функции финансового менеджмента обеспечиваются анализом финансовых результатов деятельности предприятия, анализом финансового состояния предприятия, анализом эффективности финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

Важным элементом управления деятельностью предприятия является аудит, в котором используются методы экономического анализа для определения финансовой устойчивости, деловой активности, выявления зон преднамеренных и непреднамеренных ошибок во внешней отчетности предприятия. Таким образом, экономический анализ является важным элементом в системе управления предприятием.

Задачи экономического анализа определяются его содержанием и предметом. Основные задачи:

- 1) научное обоснование текущих и перспективных планов;
- 2) мониторинг по данным учета и отчетности выполнения установленных планов, соблюдения установленных нормативов;
- 3) прогнозирование ожидаемых результатов хозяйственной деятельности;
- 4) определение экономической эффективности использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;
- 5) оценка конечных результатов деятельности предприятия;
- 6) выявление и измерение резервов повышения эффективности производства на основе изучения передового опыта и достижений науки и практики;
- 7) обоснование оптимальности управленческих решений;
- 8) обоснование целесообразности проведения мероприятий по освоению резервов повышения эффективности деятельности предприятия.

Виды экономического анализа

Экономический анализ может быть подразделен на различные виды в соответствии с определенными признаками.

Экономический анализ принято подразделять на два основных вида - финансовый анализ и управленческий анализ - в зависимости от содержания анализа, выполняемых им функций и задач, стоящих перед ним.

Финансовый анализ подразделен на внешний и внутренний.

Внешний проводится налоговыми органами, банками, статистическими органами, вышестоящими организациями, поставщиками, покупателями,

инвесторами, акционерами, аудиторскими фирмами и др. Основной задачей внешнего финансового анализа является оценка финансового состояния организации, ее платежеспособности и ликвидности.

Внутренний анализ изучает эффективность использования собственного и заемного капитала, исследует показатели прибыли, рентабельности, выявляет резервы роста последних и укрепления финансового состояния организации. Внутренний финансовый анализ, таким образом, направлен на разработку и внедрение оптимальных управленческих решений, способствующих улучшению финансовых показателей деятельности данной организации.

Управленческий анализ, в отличие от финансового, носит внутренний характер. Он изучает вопросы, связанные с организационно-техническим уровнем и другими условиями производства, с использованием отдельных видов производственных ресурсов (трудовых ресурсов, основных фондов, материалов), анализирует объем выпуска продукции, ее себестоимость.

Экономический анализ в зависимости от времени проведения. Различают:

Предварительный анализ позволяет дать оценку состояния данного объекта при разработке бизнес-плана. Например, оценивается производственная мощность организации, в состоянии ли она обеспечить планируемый объем изготовления продукции.

Оперативный (текущий) анализ проводится повседневно, непосредственно в ходе текущей деятельности организации.

Итоговый (последующий, или ретроспективный) анализ изучает эффективность хозяйственной деятельности организаций за уже истекший период.

Перспективный анализ применяется для определения ожидаемых результатов в предстоящем периоде.

В зависимости от используемой методики исследования объектов в экономической литературе принято подразделять анализ хозяйственной деятельности на следующие виды:

Количественный (факторный) анализ имеет в своей основе количественные сопоставления, измерение, сравнение показателей и изучение влияния отдельных факторов на экономические показатели.

Качественный анализ использует качественные сравнительные оценки, характеристики, а также экспертные оценки анализируемых экономических явлений.

Экспресс-анализ - это способ оценки экономико-финансового состояния организации на базе определенных признаков, выражающих те или иные экономические явления.

Маржинальный анализ исследует пути оптимизации величины прибыли, получаемой в результате продаж продукции, работ, услуг.

По своему характеру экономический анализ можно подразделить на два следующие:

Динамический анализ основывается на исследовании экономических показателей, взятых в их динамике, то есть в процессе их изменения, развития с течением времени, за несколько отчетных периодов. В процессе динамического анализа определяются и анализируются показатели абсолютного прироста, темпа роста, темпа прироста, абсолютного значения одного процента прироста, а также осуществляется построение динамических рядов и их анализ.

Статический же анализ предполагает, что изучаемые экономические показатели являются статичными, то есть неизменными.

Важную роль в разработке оптимальных управленческих решений играет итоговый, последующий анализ. Важнейшим источником информации для проведения такого анализа является отчетность организации.

Требования, предъявляемые к экономическому анализу

Экономический анализ проводится для обоснованного принятия решений по управлению хозяйственной деятельностью. Эти решения основываются на проведенных расчетах, оценках, выводах, рекомендациях и предложениях. Анализ включает две составляющие:

- проведение расчетов, необходимых для диагностики;
- принятие на их основе решений.

Чтобы анализ был эффективен, необходимы:

- целенаправленность, позволяющая выделить границы объекта анализа, адресность и конкретность выводов;
- реальность цели, ее зависимость от возможностей предприятия и руководства;
- адекватность – соответствие вырабатываемой методики или модели анализа описываемым ею реальным хозяйственным процессам и явлениям.
- комплексность анализа, охват всех основных направлений проблемной ситуации в системной совокупности;
- системность – рассмотрение взаимодействующих элементов в их взаимосвязи, взаимозависимости, соподчиненности, увязка каждого из

показателей или направлений анализа с другими показателями, направлениями, образующими в их взаимосвязи систему, обеспечивая, таким образом, полноту, реальность выводов;

- согласованность – непротиворечивость компонентов целевой системы;
- объективность – отсутствие предвзятости в анализе, независимость от влияния субъективных воздействий на достоверность расчетов, оценок и выводов;
- своевременность – время и продолжительность проведения исследования должны способствовать принятию решений в нужный момент;
- сопоставимость анализируемых показателей – в аналитических расчетах и оценках сравнивать можно только качественно однородные величины, за исключением методов, приводящих показатели к безразмерным величинам.

Тема 1.2. Методологические и методические основы экономического анализа

Методология науки представляет собой систему принципов, методов и средств, способствующих познанию ее предмета. Выработка общих принципов подхода к изучению предмета и разработка методик его исследования являются основными составляющими методологии науки (рисунок 1.2).

Особенностями метода экономического анализа являются:

1. Использование системы показателей при изучении хозяйственных явлений и процессов. Система показателей формируется обычно в ходе планирования, что не исключает возможности исчисления в ходе самого анализа новых показателей. Например, использование труда изучается с помощью показателей численности работающих, производительности труда, заработной платы и др.

2. Изучение причин, вызвавших изменение тех или иных экономических показателей. Выявить и изучить действие абсолютно всех причин затруднительно и не всегда целесообразно. Задача состоит в том, чтобы выявить основные, наиболее существенные причины.

3. Выявление и измерение взаимосвязи между показателями.

4. Изучение объекта с учетом всех его внутренних и внешних связей как части системы более высокого иерархического уровня, например рассмотрение участка как части цеха, цеха – как части предприятия. При

этом подходе следует оценивать деятельность анализируемого объекта не только с точки зрения достижения локальных целей, но и с позиции того, насколько эти цели согласуются с целями систем более высокого уровня.

5. Обобщение результатов анализа, которые включают выводы, отражающие оценку деятельности, сводку резервов и рекомендации по их использованию.

6. Основа аналитических расчетов – расчетная формула.

7. Документальная обоснованность является характерной чертой метода анализа, который использует тщательно проверенную информацию.

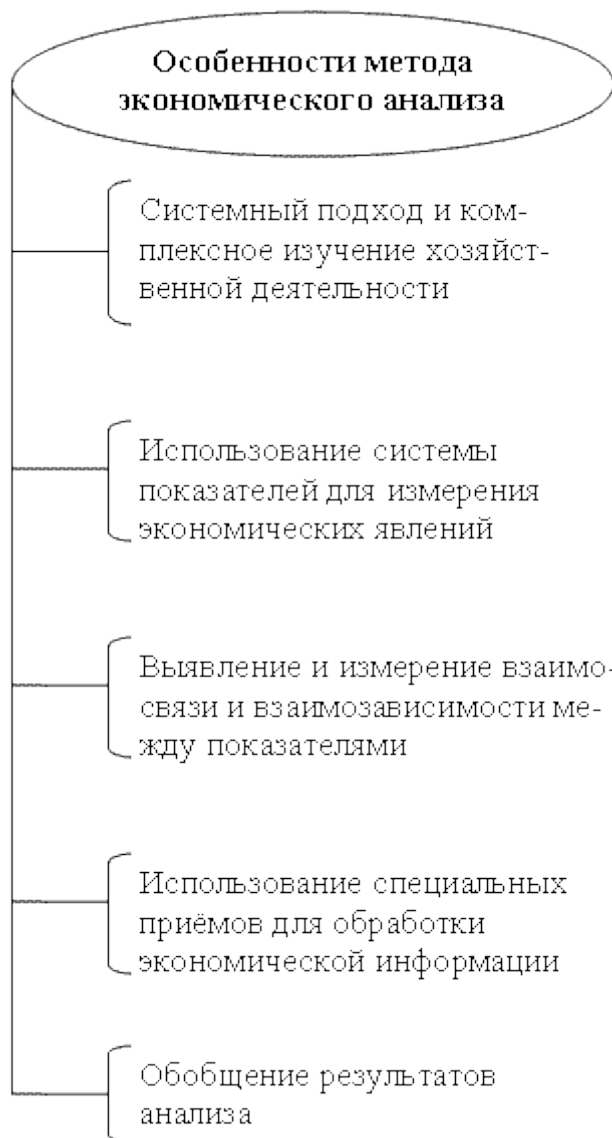


Рисунок 1.2. – Особенности метода экономического анализа

Методика экономического анализа

Методика экономического анализа состоит из совокупности приемов и способов, которые применяются при изучении хозяйственных процессов

(рисунок 1.3). Выделяют общую и частную методики анализа. Общая методика представляет собой совокупность приемов аналитической работы при изучении разных объектов экономического анализа в различных отраслях экономики. Частная методика конструирует общую методику применительно к хозяйственным процессам, которые происходят в определенной отрасли экономики.

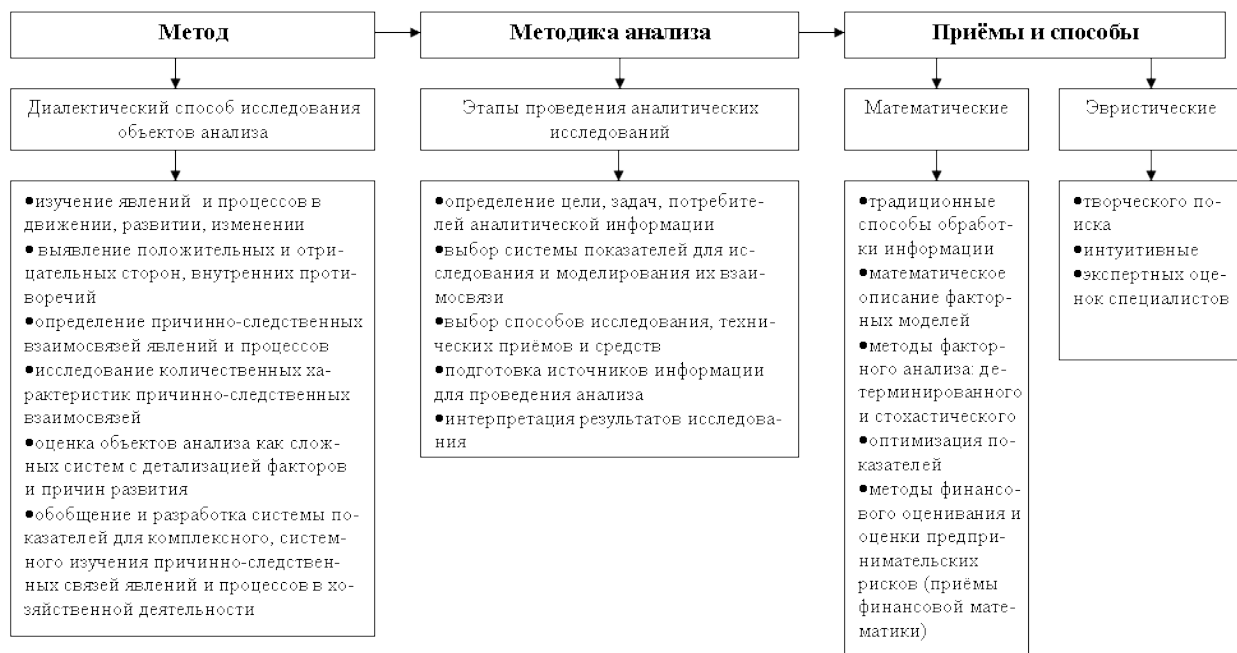


Рисунок 1.3.- Примерная схема взаимосвязи метода, методики, приёмов и способов экономического анализа

Важный элемент общей методики экономического анализа – способы обработки экономического анализа, каковыми являются: расчет абсолютных, относительных и средних величин, построение динамических рядов, сравнение, группировки, индексный прием, выделение узких мест и ведущих звеньев, детализация, цепные постановки, способ разниц, интегральный, балансовая увязка, графический и экономико-математические методы (рисунок 1.4).

Абсолютные величины показывают количественные размеры явления в единицах меры, веса, объема, протяженности, площади, стоимости и т.д. безотносительно к размеру других явлений.

Относительные показатели отражают соотношение между величиной изучаемого явления и величиной какого-либо другого явления или величиной этого явления, но взятой за другое время или по другому объекту. Относительные показатели получают в результате деления одной величины на другую, которая принимается за базу сравнения. В

экономическом анализе используются следующие виды относительных величин: планового задания, выполнения плана, динамики, структуры, координации, интенсивности, эффективности. Анализ тех или иных показателей ситуаций начинается с использования абсолютных величин (объем производства по стоимости или в натуральном выражении, сумма прибыли, сумма производственных затрат). Без абсолютных величин в анализе, как в бухгалтерском учете и статистике, обойтись нельзя. Если в бухгалтерии абсолютные показатели являются основными измерителями, то в анализе они используются в большей мере в качестве базы для исчисления относительных и средних величин.

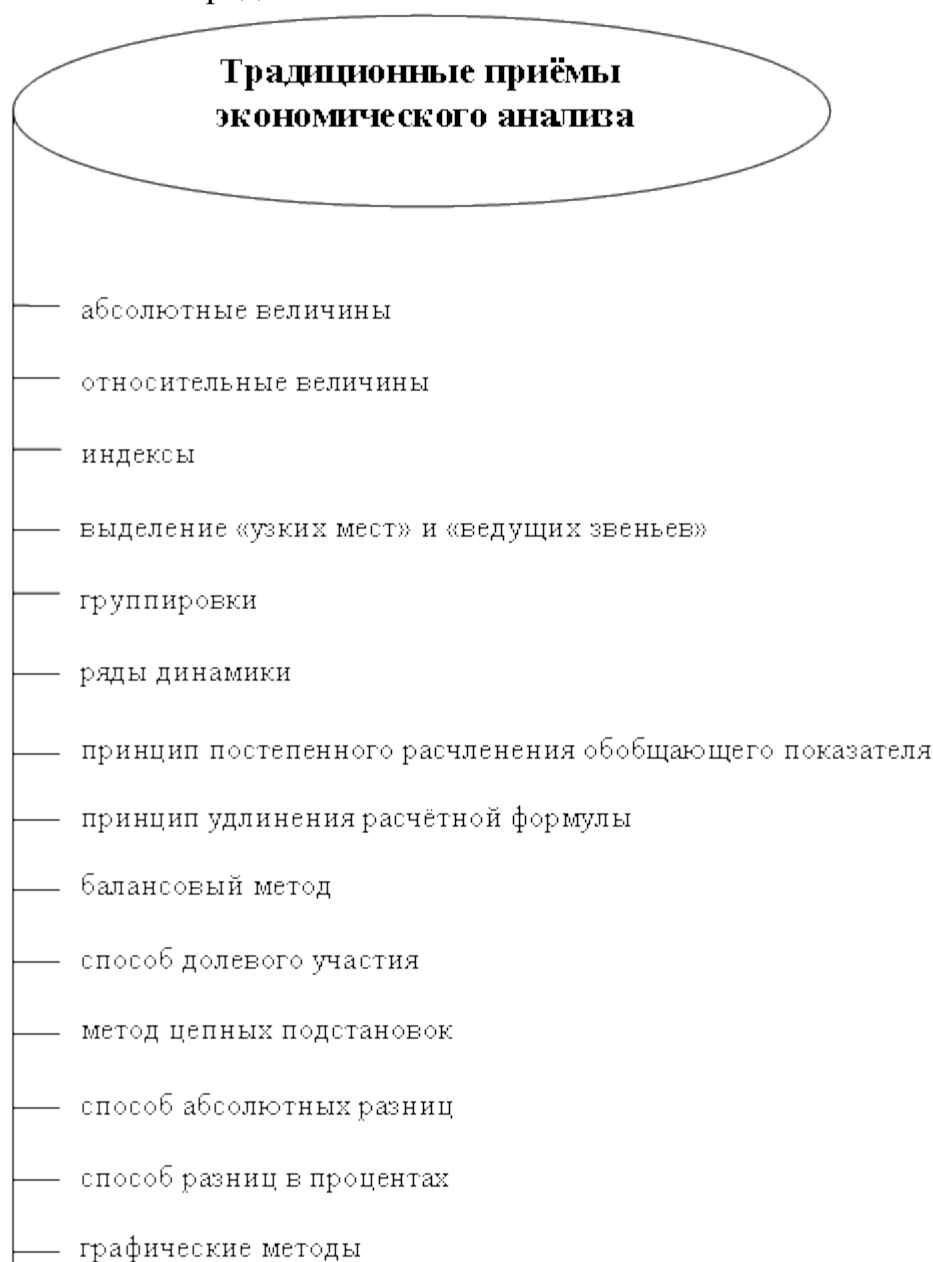


Рисунок 1.4. - Перечень традиционных приёмов и способов экономического анализа

С помощью средних величин определяются общие тенденции и закономерности развития экономических процессов. Средние величины широко применяются для обобщения ряда варьирующихся величин качественно однородных явлений: средняя заработная плата определенной категории работников, среднесписочная численность, средняя цена заготовленных материалов и т.д. Они позволяют характеризовать общий уровень анализируемого признака, подтвержденного различными колебаниями.

При анализе экономических явлений и процессов во времени широко применяются динамические ряды, которые представляют собой совокупность однородных показателей за определенные, обычно равные промежутки времени. Их анализ позволяет установить ряд закономерностей и тенденций, проявляющихся в анализируемом явлении. С помощью динамических рядов исследуется интенсивность изменения анализируемых показателей (рост, уменьшение, стабильность); изучается средний уровень показателя и средняя интенсивность изменения; определяются тенденции в изменении показателей.

Сравнение – наиболее ранний и наиболее распространенный прием анализа. Подчеркивая его важность. С помощью сравнения определяется общее и специфическое в экономических явлениях, изучаются изменения исследуемых объектов, тенденции и закономерности их развития.

В экономическом анализе применяются следующие формы сравнения:

- сопоставление плановых и фактических показателей – для оценки степени выполнения плана;
- сопоставление фактических показателей с нормативными – для контроля за затратами и внедрения ресурсосберегающих технологий;
- сравнение фактических показателей с показателями прошлых лет – для определения тенденций развития экономических процессов;
- сопоставление показателей анализируемого предприятия с достижениями науки и передового опыта работы других предприятий или подразделений, что необходимо для поисков резервов;
- сравнение показателей анализируемого предприятия со средними показателями по отрасли, холдингу, ассоциации – для оценки достигнутых результатов и определения неиспользованных резервов;
- сопоставление параллельных и динамических рядов – для изучения взаимосвязей исследуемых показателей;
- сопоставление различных вариантов управленческих решений с целью выбора наиболее оптимального из них;

– сопоставление результатов деятельности до и после изменения какого-либо фактора – для расчета влияния факторов и подсчета резервов;

– сравнение с экономической моделью работы предприятия в идеальных условиях хозяйствования – имеет целью определить, в какой мере предприятие приблизилось к теоретически возможному уровню использования ресурсов и эффективности хозяйствования.

Выделяют также горизонтальный, вертикальный, трендовый, одномерный и многомерный виды сравнительного анализа.

Горизонтальный сравнительный анализ используется для определения абсолютных относительных отклонений фактического уровня показателей от базового.

Вертикальный анализ применяется для изучения структуры экономических явлений посредством расчета удельного веса частей в целом.

Трендовый анализ используется при исследовании рядов динамики, сравнений показателей одного периода (отчетного) с рядом предшествующих периодов и определении основной тенденции динамики показателя.

При одномерном анализе сравниваются один или несколько показателей одного предприятия или нескольких предприятий по одному показателю. При многомерном сравнительном анализе, используемом для определения рейтинга предприятия, проводится сравнение результатов деятельности нескольких предприятий по нескольким показателям.

При сравнении необходимо соблюдать правило сопоставимости показателей: сравнивать можно только одноименные показатели при единстве методики расчета, оценки, календарных сроков, а также необходимо обязательно устранять влияние на показатели различий в объеме и структуре продукции.

Группировки относят к числу наиболее распространенных приемов в анализе. Группировкой называют выделение среди изучаемых явлений характерных групп по тем или иным признакам. Сгруппированные данные обычно оформляются в виде таблиц. Такая таблица представляет собой форму рационального изложения цифровых характеристик изучаемых явлений и процессов.

Индексный прием основывается на относительных показателях, выражающих отношение уровня данного показателя к уровню его в прошлое время или к уровню аналогичного показателя, принятому в качестве базы. Всякий индекс исчисляется путем сопоставления соизмеряемой (отчетной) величины с базисной. Индексы, выражающие соотношение

непосредственно соизмеряемых величин, называются индивидуальными, а характеризующие соотношение сложных явлений – групповыми или тотальными.

Индексным методом можно выявить влияние на изучаемый совокупный показатель различных факторов.

В процессе анализа применяются индексы для исчисления динамики и темпов роста ряда показателей, характеризующих деятельность предприятия (динамику объема продукции, себестоимость, численность и т.п.).

Различают базисные и цепные индексы, которые широко используются в экономическом анализе. Базисные индексы представляют сравнение отчетных данных за ряд периодов с одним показателем, принятым за базу.

Цепные индексы – это поочередное сравнение данных отчетного периода с предыдущим, когда последовательно измеряется база. Такие индексы применяются для установления темпов роста объема выполняемых работ за отчетный период (месяц, квартал, год и т.д.).

Детализация. Суть состоит в выявлении и измерении положительного и отрицательного влияния отдельных составных частей обобщающего показателя, выяснении причины и оценки последствия установленных отклонений. Детализация позволяет установить положительные и отрицательные влияния составных элементов целого, которые не видны в общем итоговом показателе.

Балансовый прием состоит в сравнении и соизмерении двух комплексов показателей, стремящихся к определенному равновесию. Он позволяет выявить в результате новый аналитический показатель (балансирующий). Этот прием используют в планировании, бухгалтерском учете и статистике (баланс использования рабочего времени, баланс материальных ресурсов и др.).

Графические приемы анализа. Условные изображения числовых показателей и их соотношение геометрическими способами называют графиками. Они дают цельную картину анализируемых процессов и явлений, характеризуют связи между явлениями. Графический способ не имеет в анализе самостоятельного значения, а используется для иллюстрации изменений в динамике, структурных сдвигов и т.д.

В детерминированном анализе используются следующие способы: цепной подстановки, вычисления абсолютных разниц, относительных разниц, интегральный, долевого участия, логарифмирования и др. Используются графики структуры, например, себестоимость по элементам затрат.

Цепные подстановки. Сущность приема цепных подстановок состоит в последовательной замене базисной величины частных показателей, входящих в расчетную формулу, фактической величиной этих показателей и определении влияния этой замены на изучаемый обобщающий показатель. При сравнении двух сложных показателей, обычно фактического с базисным, определяется величина отклонения как разность между фактическим и базисным показателями. Затем выявляется величина влияния составляющих факторов. Для этого в цепочке факторов базисного показателя последовательно заменяется один из факторов на фактический и определяется расчетная величина показателя при условии неизменности остальных факторов. Разность между расчетным и базисным показателями представляет собой величину влияния анализируемого фактора. При второй подстановке заменяется второй базисный фактор на фактический (первый при этом тоже на фактическом уровне), а величина влияния анализируемого фактора определяется как разность между вторым и первым расчетными показателями. Так продолжается до тех пор, пока мы не подойдем к фактическому показателю. Проверка расчета производится путем составления баланса отклонений: алгебраическая сумма отклонений под влиянием измерения отдельных частных показателей должна быть равной отклонению обобщающего показателя от базисной его величины.

При использовании приема цепных подстановок важно обеспечить строгую последовательность подстановки. В практике анализа прежде выявляется влияние количественных показателей, а затем качественных.

Под количественными показателями понимают факторные показатели, характеризующие объем или представляющие собой материальную основу изучаемого явления. Количественные факторы могут существовать независимо от анализируемых явлений. Они могут быть получены путем непосредственного учета, например, числа рабочих, количества станков, производственной площади.

Под качественными понимают такие факторные показатели, которые отражают среднюю характеристику анализируемого явления. Они конструируются в результате деления величины анализируемого результатного показателя на соответствующий количественный факторный показатель, характеризуют интенсивность использования количественного фактора.

Прежде чем приступить к расчетам, необходимо:

- выявить четкую взаимосвязь между изучаемыми показателями;
- разграничить количественные и качественные показатели;

– правильно определить последовательность подстановки в тех случаях, когда имеется несколько качественных и количественных показателей (основных и производных, первичных и вторичных).

Способ разниц представляет собой упрощенный прием цепных подстановок с использованием отклонений фактических данных от плана или другой базы, принятой для расчета. Расчеты могут производиться как в абсолютных величинах разностей, так и в относительных (в процентах). При использовании способа абсолютных разниц размер влияния факторов рассчитывается умножением абсолютного прироста значения исследуемого фактора на плановые (базисные) значения факторов, которые находятся справа от него, и на фактические значения факторов, расположенные слева от него в формуле. При использовании способа разниц в относительных величинах исчисляются изменения взаимосвязанных показателей в процентах по отношению к плану или другому базисному показателю, которые служат для расчета влияния факторов на конечный результат плана.

Интегральный метод факторного анализа. При использовании метода цепной подстановки и способа разниц возникает неразложимый остаток, который присоединяется к числовому значению влияния последнего фактора (как правило, качественному). Этот недостаток устраняется при использовании в аналитических расчетах интегрального метода, который основан на суммировании приращений функции, определенной как частая производная, умноженная на приращение аргумента на бесконечно малых промежутках.

Способ долевого участия заключается в определении доли каждого фактора в общей сумме их приростов, которая затем умножается на общий прирост совокупного показателя. Этот метод применяется к аддитивным моделям и чаще всего для оценки влияния факторов второго или третьего порядка.

Экономико-математические методы анализа. При решении аналитических задач применяются следующие экономико-математические методы:

- методы элементарной математики;
- классические методы математического анализа: дифференцирование, интегрирование, вариационное исчисление;
- методы математической статистики, прежде всего корреляционно-регрессионный анализ;
- эконометрические методы: производственные функции, межотраслевой баланс народного хозяйства, национальное счетоводство;

- методы математического программирования: оптимизация, линейное, квадратическое и нелинейное программирование, блочное и динамическое программирование;

- методы исследования операций: управление запасами, методы технического износа и замены оборудования, теория игр, теория расписаний, методы экономической кибернетики;

- эвристические методы.

Для применения математических методов в экономическом анализе деятельности предприятия требуется следующее:

- системный подход к изучению экономики предприятия;

- разработка комплекса экономико-математических моделей, отражающих количественную характеристику экономических процессов и задач, решаемых с помощью экономического анализа;

- совершенствование системы экономической информации о работе предприятия;

- наличие технических средств, осуществляющих хранение, обработку и передачу экономической информации в целях проведения экономического анализа;

- организация специального коллектива аналитиков.

Раздел 2. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Тема 2.1. Анализ производства и реализации продукции (работ, услуг)

Реализацией товаров (работ, услуг) признается передача права собственности на товары, выполнение работ или оказание услуг (в том числе обмен товарами, работами или услугами) на возмездной или безвозмездной основе.

При реализации на возмездной основе происходит смена товарной формы (товаров, работ и услуг) денежной с получением выручки.

Выручкой от реализации товаров (работ, услуг) признается цена товаров, выполненных работ и оказанных услуг, сданных покупателю (получателю, заказчику) на основании соответствующих документов.

Цель анализа объема производства, реализации продукции определяется их содержанием и местом в системе показателей работы предприятия.

В современных условиях объем реализации продукции выступает в качестве одного из важнейших показателей оценки результатов хозяйственной деятельности. Показатели по объему, номенклатуре, качеству производимой и реализуемой продукции, их анализ оказывают решающее влияние на формирование различных разделов бизнес-плана и на оценку его выполнения (рисунок 2.1).

Результатом анализа объема производства, реализации и качества продукции должно быть выявление резервов увеличения выпуска и реализации продукции, улучшение ее качества по сравнению с конкурентами, расширение доли рынка при максимальном использовании производственных мощностей, эффективном использовании ресурсов и как результат – увеличение прибыли предприятия.

Важно, чтобы в каждом отдельном случае было бы найдено количественное значение резервов, ибо только тогда они могут быть учтены при разработке бизнес-плана.

Анализ объема и качества производимой и реализуемой продукции осуществляется на основе материалов годовых и месячных бухгалтерских отчетов и объяснительных записок к ним, оперативного и статистического учета, отчетов структурных подразделений субъекта хозяйствования.



Рисунок 2.1. – Этапы анализа производства и реализации продукции (работ, услуг)

Реализация продукции является завершающим этапом кругооборота средств предприятия. От ее величины зависят конечные результаты хозяйственной деятельности предприятия. Поэтому при анализе уделяется внимание рассмотрению всех данных (факторов), относящихся к реализации продукции.

Анализ реализации продукции включает:

1. определение уровня выполнения плана по реализации продукции;
2. выявление и изменение факторов, влияющих на формирование и изменение объема реализации продукции;
3. оценку выполнения договорных обязательств.

Анализ выполнения плана по реализации продукции осуществляется приемом сравнения.

Анализ реализации продукции непосредственно связан с анализом выполнения договорных обязательств.

Оценка выполнения плана по договорным обязательствам определяется по формуле:

$$K_n = (T_{\text{П}} - T_{\text{Н}}) : 100\% , \quad (2.1),$$

где K_n – процент выполнения плана по договорным обязательствам, %

$T_{\text{П}}$ – плановый объем продукции для заключения договоров;

$T_{\text{Н}}$ – недопоставка продукции по договорам;

Оценка выполнения договорных обязательств производится нарастающим итогом с начала в разрезе отдельных договоров, видов продукции, сроков поставки. При оперативном анализе (внутри года или квартала) выполнение договоров поставки продукции следует учитывать ближайшие перспективы выполнения договорных обязательств. С этой целью помимо фактических поставок по договорам необходимо учитывать реальные возможности по выпуску продукции (наличие на складе готовых изделий, имеющиеся заделы, подготовка к запуску в производство) и в общей сумме сопоставлять с обязательствами по договорам на соответствующий период. Причины невыполнения договорных обязательств целесообразно подразделять на зависящие от предприятия (несоответствие объема выпуска продукции объему поставок, неудовлетворительная ритмичность производства и др.) и не зависящие от предприятия (срыв поставок материальных ресурсов, сбой в транспортном обеспечении и т.д.).

Анализ объема производства

При анализе объема производства расчеты проводятся по валовой и товарной продукции, выраженных в стоимостном и трудовом выражении (последние, т.е. трудовые показатели не имеют инфляционной составляющей).

Анализ следует начинать с общей оценки достигнутого уровня на основе сопоставления его с запланированным уровнем и уровнем предыдущего периода. В первом случае получаем информацию о качестве работы предприятия (уровень выполнения плана), во втором – о его развитии (динамике темпов роста).

Задача анализа состоит в том, чтобы установить причины_(факторы), обусловившие ту или иную динамику темпов роста_производства.

Для экономики предприятия далеко не безразлично за счет каких факторов произошли изменения в объеме производства. Объем производства подвержен влиянию множества факторов. Но в конечном счете прирост

продукции достигается на основе повышения производительности труда и увеличения численности работников.

Анализ качества и конкурентоспособности продукции

Качество продукции – совокупность свойств продукции удовлетворять определенные потребности в соответствии с её назначением.

При анализе показателей работы предприятия должны быть учтены качественные характеристики выпускаемой продукции.

В зависимости от особенностей продукции и предъявляемых к ней требований показатели качества могут быть объединены в несколько групп. Возможна также группировка: показатели технического уровня, надежности и долговечности, эстетические, экономические.

К экономическим показателям качества относятся удельный вес продукции, отнесенной к соответствующим уровням качества (потенциальному, мировому, допустимому и т.д.), экспортируемой продукции, забракованной продукции, зарекламированной продукции и другие.

В процессе анализа качества продукции необходимо: оценить технический уровень продукции, выявить отклонение технического уровня отдельных изделий по сравнению с базовым уровнем; проанализировать структуру выпуска продукции по параметрам, характеризующим качество её изготовления и подготовки; выявить факторы, сдерживающие рост технического уровня продукции, обосновать возможности повышения качества.

В отношении каждого изделия целесообразно по возможности проанализировать соблюдение установленных этими показателями параметров. Показатели качества должны быть приведены в стандартах или технических условиях на соответствующее изделие. Эти показатели различны, ибо их содержание определяется потребительскими свойствами продукции.

При изыскании резервов совершенствования продукции необходимо проанализировать в первую очередь уровень (количественные значения) показателей качества продукции.

Для оценки выполнения плана по качеству целесообразно определить средневзвешенный балл качества продукции и посредством сравнения фактического и планового его уровня находить процент выполнения плана по качеству (балльный прием).

Под конкурентоспособностью понимают такую характеристику товара, которая показывает её отличие от товара-конкурента, как по степени соответствия общественным потребностям (требованиям рынка), так и по затратам на её удовлетворение.

При оценке конкурентоспособности продукции рассчитывают и анализируют единичные и интегральные показатели.

Для расчета интегральных показателей используют, прежде всего, технические (свойства товара, область его применения и назначения) и экономические (уровень цен на товар, сервисное обслуживание, размер средств, имеющихся у потребителя для удовлетворения данной потребности) параметры. Другие параметры – эстетические (внешний вид товара), нормативные (соответствие товара действующим нормам и стандартам) используют в качестве дополнительных для всесторонней оценки уровня конкурентоспособности.

Единичные показатели представляют собой соотношение (выраженное в долях единицы или процента) уровней какого-либо технического или экономического параметра продукции анализируемого предприятия.

Данные параметров (показателей) анализируемой продукции по исследуемому предприятию сопоставляются с уровнем параметров (показателей) продукции предприятия-конкурента. В качестве эталона сравнения могут быть использованы также средние (высшие) рыночные или отраслевые параметры.

На основе выявленных причин снижения конкурентоспособности продукции направления работы по их устранению должны быть отражены в плане экономически эффективной ликвидации отмеченных недостатков с целью повышения конкурентоспособности продукции на рынках сбыта.

Резервы роста объема производства и реализации продукции

Резервы роста объема производства и реализации продукции – количественно измеримые возможности их увеличения за счет улучшения использования ресурсов предприятия.

Основные направления поиска внутрипроизводственных резервов роста объема производства и реализации продукции отражены на рисунке 2.2.

Расчет резервов производится по следующим алгоритмам:

Приращение объема продукции в результате:

1.Создание дополнительных рабочих мест ($\Delta\Pi_{p.m}$, тыс. руб.)

$$\Delta O_{p.m.} = P \cdot A, \quad (2.2)$$

где P - дополнительные рабочие места, чел.

A – возможная среднегодовая выработка рабочего, руб.

2. Ввод в действие нового оборудования $\Delta O_{н.о.}$, тыс. руб.:

$$\Delta O_{н.о.} = \sum_{i=1}^n B_I^H \cdot \Pi_O^H, \quad (2.3)$$

где n – количество вновь вводимого оборудования, ед.

Π_O^H – возможная выработка продукции за 1 машино-час работы вновь вводимого оборудования, руб.

B_I^H – время работы вновь вводимого оборудования, маш.-час.

3. Замена или модернизация оборудования ($\Delta O_{з.о.}$), тыс. руб.:

$$\Delta O_{з.о.} = \sum_{i=1}^n B^H \cdot \Pi_i^M - \sum_{i=1}^m B_i^3 \cdot \Pi_i^3, \quad (2.4)$$

где n – количество заменяемого (модернизированного) оборудования, ед.;

B^H и Π_i^M – соответственно время работы и выработка вновь вводимого (модернизированного) оборудования с момента введения (модернизации) до конца отчетного периода;

B_i^3 и Π_i^3 – соответственно время работы и выработка заменяемого (модернизируемого) оборудования.

4. Ликвидация потерь рабочего времени (ΔO_D), тыс. руб.:

$$\Delta O_D + D \cdot B_{чО}, \quad (2.5)$$

где D – потери рабочего времени по зависящим от предприятия причинам;

$B_{чО}$ – возможная среднечасовая выработка, руб.

5. Сокращение потерь времени работы оборудования (ΔO_H), тыс. руб.:

$$\Delta O_H + HЗ \cdot Bч_O, \quad (2.6)$$



Рис. 2.2. - Классификация внутрипроизводственных резервов объема производства и реализации продукции

где $HЗ$ – непроизводительные затраты рабочего времени, час;

$Bч_O$ – возможная среднечасовая выработка, руб.

6. Внедрение мероприятий ИТП по совершенствованию технологий, организации производства и труда (по средствам труда) (ΔO_H), тыс. руб:

$$\Delta O_{TM} = BC^a \cdot T_O, \quad (2.7)$$

где BC^a – возможный рост среднечасовой выработки за счет улучшения организации производства и труда, руб.;

T_O – планируемое (возможное) количество часов к отработке всеми рабочими, тыс. час.

7. Резервы роста продукции за счет снижения норм расхода материалов ($\Delta O_{н.м.}$), тыс. руб.:

$$\Delta O_{н.м.} = \sum_{j_n}^n (H_j^\Phi - H_j^N) \cdot C_n O_0, \quad (2.8)$$

где H_j^Φ и H_j^N – норма расхода сырья и материалов до внедрения j-го мероприятия и по плану с учетом предполагаемого внедрения этого мероприятия;

C_n – плановая цена единицы сырья и материалов, руб.;

O_0 – плановый выпуск продукции в натуральных единицах измерения с момента внедрения j-го материала до конца года.

Тема 2.2. Анализ наличия, состояния, движения и эффективности использования основных средств

Основные средства оказывают разностороннее влияние на результаты хозяйственной деятельности предприятия. Улучшение использования основных средств является важнейшим условием увеличения объема продукции (работ, услуг) без привлечения капитальных вложений, роста производительности труда, снижения себестоимости продукции, роста прибыли, рентабельности производства.

Источники информации:

- план экономического и социального развития;
- бизнес-план, план технического развития;
- бухгалтерский баланс и приложения к нему;
- материалы первичного бухгалтерского учета и отчетности.

При анализе обеспеченности предприятия основными средствами необходимо выяснить их наличие, состав, структуру, динамику, техническое состояние, достаточность.



Рисунок 2.3. – Объекты анализа основных средств

Эффективность использования зависит от активной части основных средств. Анализ структуры основных средств предприятия должен выявить удельный вес их активной части, т.е. долю рабочих машин и механизмов, производственного оборудования, и других средств труда, поскольку от увеличения активной части основных средств зависят как рост мощностей предприятия, так и фондоотдача.

На формирование структуры основных средств воздействует ряд факторов. Анализ должен показать, какое влияние на структуру оказывают характер и особенности производства, тип его организации, применяемые методы организации производства, технология, уровень специализации.

Для полной характеристики степени обновления основных средств, коэффициенты обновления определяют по отдельным видам основных средств. Коэффициенты, исчисленные по данным за отчетный год, сравнивают с соответствующими коэффициентами за ряд лет. Полученные таким образом данные будут показывать динамику обновления основных средств. Для более полной характеристики изменения технического уровня основных средств необходимо провести анализ выполнения плана технического развития предприятия, мероприятий по дальнейшему развитию и совершенствованию основных средств.

При изучении технического состояния основных средств анализируют коэффициенты амортизации и годности.

Анализ технического состояния основных средств предполагает изучение организации и проведения всех видов ремонта основных средств.

Своевременный и качественный ремонт, правильно поставленный уход, обслуживание и техническая эксплуатация основных средств улучшает их техническое состояние, восстанавливает утраченные вследствие износа качества, повышает эффективность использования основных средств.

В процессе анализа необходимо изучить обеспеченность предприятия основными средствами и рациональности их распределения между производственными подразделениями. Для этого необходимо проанализировать фондовооруженность труда работников (рабочих) предприятия.

Показатель фондовооруженности труда работников (рабочих) за отчетный год сопоставляется с показателем фондовооруженности труда за соответствующий предыдущий период и за ряд лет. Устанавливается изменение уровня фондовооруженности, определяется темп её роста.

Темпы роста фондовооруженности труда сопоставляются с темпами роста его производительности. При этом темпы роста производительности труда должны быть выше темпов роста его фондовооруженности.

Следует провести анализ распределения основных средств по видам их использования и производственно-техническому назначению. В связи с этим выясняются, какие виды основных средств используются непосредственно в производстве, в том числе в основном и вспомогательном, есть ли соответствие мощностей между основным и вспомогательным производствами.

Анализ эффективности использования основных средств и нематериальных активов, выявление резервов

Эффективность использования основных средств характеризуется показателями фондоотдачи и фондоемкости (рисунок 2.4).

Фондоотдача основных средств определяется отношением объема продукции (выручка от реализации продукции, работ, услуг) к среднегодовой стоимости основных средств.

Снижение фондоемкости продукции свидетельствует о повышении эффективности использования основных средств.

Главными факторами роста фондоотдачи является превышение темпов роста производительности труда над темпами роста фондовооруженности труда.

$$P_{p.mpr.} = \frac{B}{r}; B = Pp \cdot r \quad (2.9)$$

$$\Phi_{\epsilon} = \frac{C}{Z}; C = \Phi_{\epsilon} \cdot r \quad (2.10)$$

$$\Phi_o = \frac{B}{C} = \frac{\Pi_{p.m.p.} \cdot r}{\Phi_{\epsilon} \cdot r} = \frac{\Pi_{p.m.p.}}{\Phi_{\epsilon}}, \quad (2.11)$$

где $\Pi_{p.m.p.}$ – производительность труда;

B – выручка от реализации продукции, работ, услуг;

Φ_{ϵ} – фондовооруженность труда;

Φ_o – фондоотдача основных средств.



Рисунок 2.4. – Показатели основных средств

На показатель фондоотдачи оказывают влияние ряд других факторов. К ним относятся:

- изменение структуры основных средств;
- изменение загрузки машин и механизмов во времени;

- изменение загрузки средств труда по мощности, более интенсивное их использование.

Нематериальные активы – стоимость промышленной и интеллектуальной собственности, имущественных прав, признанных объектом права собственности предприятия и приносящих определенный доход.

Основные виды нематериальных активов:

- права на объекты промышленной собственности;
- авторские права;
- право пользования землей и другими природными ресурсами;
- программное обеспечение ВТ;
- организационные расходы по созданию предприятий, если это отражено в учредительных документах; гудвилл (цена фирмы);
- ноу-хау;
- рецептуры;
- технические регламенты, которые не подтверждены юридическими документами, но составляют предмет коммерческой тайны и приносят доход предприятию и другие.

Эффективность использования нематериальных активов измеряется показателем фондоотдачи и фондоемкости.

Главным условием роста фондоотдачи является превышение темпов роста производительности труда над темпами роста фондовооруженности труда. С помощью факторного анализа, приемом цепных подстановок определяют степень влияния изменения производительности и фондовооруженности труда на изменение фондоотдачи нематериальных активов.

Тема 2.3. Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами и уровня эффективности труда. Анализ заработной платы

Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами

К трудовым ресурсам относится та часть населения, которая обладает необходимыми физическими данными, знаниями и навыками труда в соответствующих сферах общественного производства.

Эффективное использование трудовых ресурсов имеет решающее значение для повышения результативности деятельности предприятия.

Основными задачами анализа использования трудовых ресурсов являются объективная оценка состава, движения персонала, определение

факторов, оказывающих влияние на формирование трудовых показателей, изыскание мер для их улучшения.

Источники информации: бизнес-план предприятия; формы годовой и квартальной отчетности, материалы хронометражей и фотографий рабочего дня, планы мероприятий научно-технического развития, экономического и социального развития и другие.

Обеспеченность предприятия трудовыми ресурсами определяется сравнением фактического количества работников по категориям и профессиям с плановой потребностью с учетом баланса рабочего времени. Особое внимание уделяется обеспеченности предприятия кадрами наиболее важных профессий. Необходимо анализировать и качественный состав трудовых ресурсов по квалификации (рисунок 2.5).

В процессе анализа изучают изменения в составе работников по возрасту, стажу работы, образованию. Анализ обеспеченности предприятия работниками необходимо дополнить изучением движения рабочей силы.

При характеристике движения рабочей силы рассчитывают и анализируют следующие показатели:

- коэффициент оборота по приему – отношение принятых на работу к среднесписочной численности работников;
- коэффициент оборота по увольнению – отношение количества уволенных к среднесписочной численности работников;
- коэффициент текучести – отношение числа лиц, уволенных по собственному желанию и за нарушение трудовой дисциплины к среднесписочной численности работников;
- коэффициент постоянства персонала – отношение количества проработавших работников весь год к среднесписочной численности персонала;
- коэффициент сменяемости работников – отношение наименьшего из двух чисел – принятых или уволенных за год к среднесписочной численности работников.

Текучесть персонала кадров наносит большой ущерб экономике. По данным исследований перед увольнением в течение месяца производительность труда у уволенных снижается на 10-15%, а у вновь принятых работников в течение трех месяцев производительность ниже на 5-6%. Потери составляют примерно 10-15 дней. С момента увольнения до поступления на новую работу проходит еще 10-20 дней. Следовательно, общие потери составят 20-35 дней.



Рисунок 2.5. – Анализ использования трудовых ресурсов

Причины текучести устанавливаются на основе социальных исследований на предприятии. Их тщательно изучают, своевременно предупреждают увольнения по неуважительным причинам.

В процессе анализа выявляют резервы сокращения потребности в трудовых ресурсах посредством проведения соответствующих мероприятий:

- роста производительности труда работников;
- рационального использования рабочей силы;
- интенсификации производства.

Полноту использования трудовых ресурсов можно оценить по:

- количеству отработанных дней (часов) одним работником;
- степени использования фонда рабочего времени.

Анализ проводят как по всему персоналу, так и по каждой категории работников, каждому производственному подразделению и в целом по предприятию.

Эффективное использование трудовых ресурсов предполагает опережение темпов роста результативных показателей темпов роста используемых трудовых ресурсов.

При анализе использования рабочего времени необходимо:

1. зная часовую выработку и количество потерянных часов, определить резервы роста выпуска продукции, связанные с ликвидацией внутрисменных потерь рабочего времени.

2. исходя из количества потерянных дней работы каждым рабочим и среднечасовой выработки определить резервы выпуска продукции за счет устранения целодневных потерь времени.

Исходя из мероприятий по плану социального развития и повышения эффективности деятельности предприятия найти резервы выпуска продукции за счет роста производительности труда, рационального использования рабочего времени и др.

Анализ производительности труда

Производительность труда – мера эффективности труда в процессе производства, способность работника произвести за единицу времени определенный объем продукции.

Выражается производительность труда в среднегодовой, среднечасовой и среднечасовой выработке продукции.

На производительность труда оказывают влияние различные факторы. Оценка их влияния на величину производительности труда устанавливается соответствующим расчетом:

- Анализ влияния использования календарного фонда рабочего времени на уровень производительности труда
- Анализ влияния качества использования рабочего времени на уровень производительности труда
- Анализ влияния структуры персонала на уровень производительности труда
- Анализ влияния структурных сдвигов на производительность труда

Анализ влияния технического прогресса на производительность труда
 Основным фактором роста производительности труда является технический прогресс. Влияние отдельных его мероприятий на рост производительности труда определяется по формуле:

$$P = \frac{ПУ}{100}, \quad (2.12)$$

где P – рост производительности труда;

$П$ – достигнутый уровень производительности труда после внедрения мероприятий;

$У$ - доля численности рабочих, занятых на данном участке, в общей численности рабочих, %.

Использование фонда заработной платы

Анализ использования трудовых ресурсов и рост производительности труда необходимо рассматривать в тесной связи с оплатой труда.

Формирование расходов на оплату труда прежде всего зависит от категории работников, поскольку оплата труда рабочих в наибольшей степени подвержена влиянию объема выпуска продукции (при сдельной оплате труда) (рисунок 2.6) или отработанного времени (при повременной оплате труда) (рисунок 2.7). Оплата труда служащих производится по установленным должностным окладам и напрямую с объемом выпуска продукции не связана.

Переменная часть расходов на оплату труда включает оплату по сдельным расценкам, выплаты премий сдельщикам и повременщикам за достижение лучших количественных или качественных показателей по выпуску продукции и часть отпускных, относящихся к переменной части оплаты труда. Указанные виды оплат прежде всего зависят от объема выпущенной продукции: чем он больше, тем больше заработная плата, начисляемая рабочим. Объемный фактор действует совместно со структурным фактором, т.е. с учетом удельных весов изделий, имеющих

большую или меньшую трудоемкость и соответственно оплату за единицу продукции, по которой начисляется оплата труда сельщикам.



Рисунок 2.6. - Факторная модель переменной части фонда заработной платы

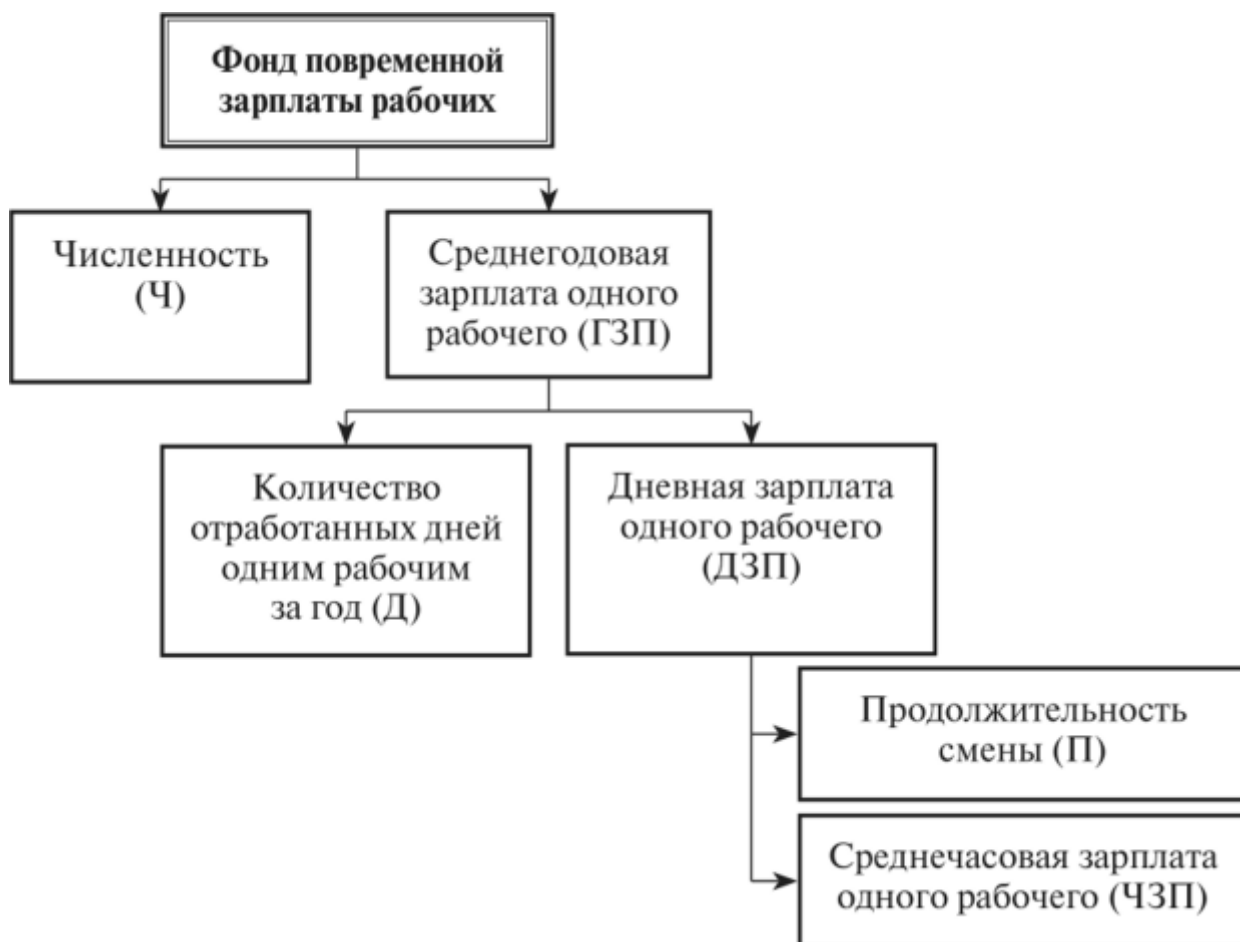


Рисунок 2.7. - Факторная модель постоянной части фонда заработной платы

На переменную часть оплаты труда оказывает влияние трудоемкость единицы изделия и расценки, т. е. часовая оплата труда. Анализ начинается с установления размеров абсолютного и относительного отклонений от фонда заработной платы за предыдущий год.

Абсолютная экономия (или перерасход) фонда заработной платы определяется как разность между фактически начисленной заработной платой за отчетный и базисный периоды без учета выполнения производственной программы.

Относительное отклонение (экономия или перерасход) фонда заработной платы определяется сравнением фактического фонда заработной платы с базисным, пересчитанным на процент выполнения по выпуску продукции с учетом поправочного коэффициента 0,6 – 0,9.

Анализ начинается с установления размеров абсолютного и относительного отклонений от фонда заработной платы за предыдущий год.

Абсолютная экономия (или перерасход) фонда заработной платы определяется как разность между фактически начисленной заработной платой за отчетный и базисный периоды без учета выполнения производственной программы.

Относительное отклонение (экономия или перерасход) фонда заработной платы определяется сравнением фактического фонда заработной платы с базисным, пересчитанным на процент выполнения по выпуску продукции с учетом поправочного коэффициента 0,6 – 0,9.

Анализ соотношения темпа роста производительности труда и средней заработной платы работников

В целях обеспечения эффективной деятельности предприятия, получения необходимого уровня рентабельности и расширенного воспроизводства темпы роста производительности труда должны опережать темпы роста средней заработной платы работников.

При определении и анализе суммы экономии фонда заработной платы в результате изменения соотношения между темпами роста производительности труда и темпом роста средней заработной платы можно использовать следующую формулу:

$$+ - \mathcal{E} = \Phi ЗП_{\phi} \times \frac{I_{\text{ср.зпл.}} - I_{\text{пр.тр.}}}{I_{\text{ср.зпл.}}}, \quad (2.13)$$

где $+ - \mathcal{E}$ – экономия (перерасход) фонда заработной платы;

$\Phi З П_{\phi}$ – фонд заработной платы работников отчетного года;

$I_{ср. зпл.}$ – индекс изменения средней заработной платы;

$I_{пр.тр.}$ – индекс изменения производительности труда.

При анализе изменения соотношения темпов роста производительности труда и темпов роста средней заработной платы работников по предприятиям, производящим потребительские товары и услуги, следует учитывать индекс инфляции.

Тема 2.4. Анализ эффективности использования материальных ресурсов

Наиболее полное, рациональное использование материальных ресурсов является одним из направлений развития интенсивных методов хозяйствования, повышения эффективности деятельности предприятия.

Основные этапы анализа эффективности использования материальных ресурсов:

- анализ обеспечения предприятия материальными ресурсами и обоснование оптимальной потребности в них;
- оценка и анализ эффективности использования материальных ресурсов.

Источники информации: формы статической отчетности о наличии и использовании материальных ресурсов и о затратах на производство, оперативные данные отделов материально-технического снабжения, маркетинга, сведения аналитического бухгалтерского учета о поступлении, расходе и остатках материальных ресурсов, а также договоры на поставку сырья и материалов, бизнес-план (рисунок 2.8).

Анализ обеспеченности предприятия материальными ресурсами

Полная своевременная обеспеченность материальными ресурсами является необходимым условием бесперебойной работы предприятия, выполнения бизнес-плана.



Рисунок 2.8. -. Система показателей анализа материальных ресурсов

Потребность предприятия в материальных ресурсах может быть удовлетворена интенсивным путем, то есть за счет экономного, рационального использования имеющихся в наличии материальных ресурсов (что обеспечивает уменьшение удельных материальных затрат, снижение себестоимости затрат) и экстенсивным путем, то есть за счет приобретения или производства большего количества материальных ресурсов (что ведет к росту удельных материальных затрат на единицу продукции).

Общая потребность в материальных ресурсах определяется в натуральных единицах измерения (для установления потребности в складских помещениях), по стоимости (для определения потребности в оборотных средствах) и в днях обеспеченности (для планирования, контроля и выполнения графика поставки) исходя из норма расхода на единицу продукции(работ, услуг).

Обеспеченность потребности в материальных ресурсах на образование запасов в днях определяется по формуле:

$$Z_{\text{дн.}} = \frac{Z_{\text{м.и}}}{P_{\text{д.и}}} \quad (2.14)$$

где $Z_{\text{дн.}}$ – запасы материальных ресурсов в днях;

$Z_{\text{м.и}}$ – запасы i -го вида материальных ресурсов (в стоимостном или натуральном выражении);

$P_{\text{д.и}}$ – однодневный расход i -го вида материальных ресурсов (в стоимостном или натуральном выражении).

Анализ обеспеченности материальными ресурсами должен выявить: степень обеспеченности потребности в материальных ресурсах; ритмичность поставок; соответствие фактической обеспеченности ресурсными запасами плановой; снижение объема работ и других результативных показателей в связи с неудовлетворительной обеспеченностью материальными ресурсами.

Далее анализируют качество полученных материальных ресурсов, соответствие их установленным параметрам; сроки по

Запасы должны быть оптимальными, то есть обеспечивать непрерывность производства и реализации продукции.

В процессе анализа необходимо выявить, тщательно изучить, систематизировать причины образования сверхнормативных, излишних и ненужных материальных ресурсов. Наиболее характерными их них являются:

1. Недостатки в области планирования
2. Недостатки в области производства

3. Недостатки в области материального снабжения

4. Прочие причины

По результатам анализа разрабатываются мероприятия с целью повышения эффективности использования материальных ресурсов

Анализ обеспеченности предприятия материальными ресурсами должен сопровождаться оценками потерь продукции, снижения других экономических показателей по причинам простоев из-за нарушения графика поставки, недопоставки ресурсов, неудовлетворительного качества ресурсов, изменения их цен.

Для координации движения материальных ресурсов используется логистика, обеспечивающая движение «поставщика – предприятия – покупателя» гарантирующая предоставление необходимых материалов соответствующего количества, качества и в срок, что значительно повышает эффективность работы.

Анализ эффективности использования материальных ресурсов, выявление резервов

Анализ использования материальных ресурсов основан на изучении количества, структуры и особенностей применения отдельных видов материальных ресурсов в хозяйственной деятельности предприятия и зависит от объема работ, норма расхода материалов .

Для детального расчета и анализа использования материальных ресурсов разрабатываются материальные балансы по каждому виду ресурсов в натуральном или стоимостном выражении

Анализ может быть произведен на основании двух подходов. Первый подход базируется на исследовании результативности использования материальных ресурсов и оперирует показателями «материалоемкость» и «материалоотдача» (рисунок 2.9).

При анализе эффективности использования материальных ресурсов используют обобщающие и частные показатели эффективности использования материальных ресурсов.

Обобщенные показатели: материалоемкость продукции; материалоотдача; удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции; коэффициент соотношения темпов роста объема производства и материальных затрат; коэффициент использования материалов (если он больше 1, то это свидетельствует о перерасходе материальных ресурсов на производство продукции и наоборот); прибыль на рубль материальных затрат.



Рисунок 2.9. – Структурно-логистическая схема факторного анализа материалоемкости

Частные показатели эффективности материальных ресурсов используются для характеристики эффективности использования отдельных видов ресурсов (металлоемкость, топливоемкость, энергоемкость и др.).

При анализе фактические показатели использования материальных ресурсов сопоставляются с их плановым (нормативным) уровнем, исследуют их динамику, причины изменения, выявляют неиспользованные резервы.

Тема 2.5. Анализ себестоимости продукции (работ, услуг)

Одним из важнейших показателей, характеризующих результаты хозяйственной деятельности предприятия является себестоимость продукции (работ, услуг), которая представляет собой выраженные в денежной форме затраты на производство и реализацию продукции. От её уровня и динамики зависят финансовые результаты деятельности, финансовое положение субъекта хозяйствования (рисунок 2.10).



Рисунок 2.10. – Структура анализа себестоимости продукции

Источники информации:

- основные положения по составу затрат, включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг);
- бухгалтерский баланс организации;
- отчет о прибылях и убытках, ф.2.;
- расшифровка отдельных доходов и расходов.

Плановые и отчетные калькуляции формирования себестоимости продукции (работ, услуг). Данные статического и аналитического учета затрат по основным и вспомогательным производствам и т.д.

При анализе себестоимости оперируют двумя экономическими группировками затрат:

- 1) по экономическим элементам;
- 2) по калькуляционным статьям себестоимости.

Группировка затрат по элементам необходима для того, чтобы изучить, проанализировать материалоемкость, энергоемкость, трудоемкость, фондоемкость, установить влияние технического прогресса на структуру затрат.

Группировка затрат и их анализ по статьям калькуляции, то есть по назначению указывает куда, на какие цели и в каких размерах израсходованы ресурсы. Она необходима для исчисления себестоимости отдельных видов

выполняемых работ, установления центров сосредоточения затрат и поисков резервов их снижения.

Различают и анализируют условно–постоянные и переменные затраты. Условно-постоянные затраты не изменяются (по абсолютной сумме) с ростом или уменьшением выпуска и реализации продукции.

Переменные же затраты наоборот изменяются соответственно изменению объема выпуска и реализации продукции, работ, услуг.

В процессе анализа изучается структура затрат и её динамика.

Структура затрат анализируется путем сравнения удельного веса отдельных элементов затрат за ряд отчетных периодов или фактических с плановыми показателями.

Анализ затрат на рубль продукции

Обобщающим показателем себестоимости продукции является показатель затрат на рубль продукции.

Выполнение плана по этому показателю анализируют путем сравнения фактических затрат в ценах, предусмотренных в плановых расчетах за отчетный год с плановыми затратами.

Для измерения величины влияния первого фактора необходимо исчислить разницу между фактическими затратами на рубль продукции (работ), пересчитанными на фактический объем продукции (работ) и плановыми затратами по формуле:

$$\sum \Delta C_{стр.} = \frac{\sum K_1 C_0}{\sum K_1 \Pi_0} - \frac{\sum K_0 C_0}{\sum K_0 \Pi_0}, \quad (2.15)$$

где $\sum \Delta C_{стр.}$ – изменение фактических затрат на рубль продукции за счет изменения структуры продукции;

$\sum K_1 C_0$ – себестоимость фактически выпущенной продукции по плановой себестоимости;

$\sum K_1 \Pi_0$ – стоимость фактически выпущенной продукции в плановых ценах;

$\sum K_0 C_0$ – себестоимость выпущенной продукции по плану;

$\sum K_0 \Pi_0$ – стоимость выпущенной продукции по плану;

K_0, K_1 – плановое и фактическое количество выпущенной продукции соответственно;

C_0, C_1 – себестоимость единицы продукции по плану и фактически соответственно;

Π_0, Π_1 – цена единицы продукции по плану и фактически соответственно.

Для определения величины влияния второго фактора необходимо исчислить фактические затраты на рубль продукции (работ) в плановых ценах. Полученный показатель следует сопоставить с затратами на рубль фактически выпущенной продукции (выполненных работ) в фактических ценах, действующих в отчетном году по формуле:

$$\sum \Delta C_w = \frac{\sum K_1 C_1}{\sum K_1 \Pi_1} - \frac{\sum K_1 C_1}{\sum K_1 \Pi_0}, \quad (2.16)$$

где $\sum \Delta C_w$ – изменение фактических затрат на рубль продукции за счет изменения цен на продукцию;

$\sum K_1 C_1$ – себестоимость фактически выпущенной продукции по фактической себестоимости;

$\sum K_1 \Pi_1$ – стоимость фактически выпущенной продукции в ценах, действовавших в отчетном году;

$\sum K_1 \Pi_0$ – стоимость фактически выпущенной продукции в плановых ценах.

Влияние изменения уровня себестоимости отдельных видов продукции (работ) на изменение затрат определяется сопоставлением фактических затрат на рубль продукции (работ) в плановых ценах с плановыми затратами на рубль продукции (работ), пересчитанными на фактический объем продукции (работ) по формуле:

$$\sum \Delta C_{изд.} = \frac{\sum K_1 C_1}{\sum K_1 \Pi_0} - \frac{\sum K_1 C_0}{\sum K_1 \Pi_0}, \quad (2.17)$$

где $\sum \Delta C_{изд.}$ – изменение фактических затрат на рубль продукции за счет изменения себестоимости отдельных видов продукции (работ);

$\sum K_1 C_1$ – себестоимость фактически выпущенной продукции по фактической себестоимости;

$\sum K_1 C_0$ – стоимость фактически выпущенной продукции в плановых ценах;

$\sum K_1 C_0$ – себестоимость фактически выпущенной продукции по плановой себестоимости.

Анализ затрат на рубль продукции выполняется не только в целом по всем затратам, но и по каждой статье в отдельности с определением суммы отклонения фактических расходов от плана и предыдущего периода.

Взаимосвязь факторов, определяющих уровень затрат на рубль продукции представлена на рисунке 2.11.

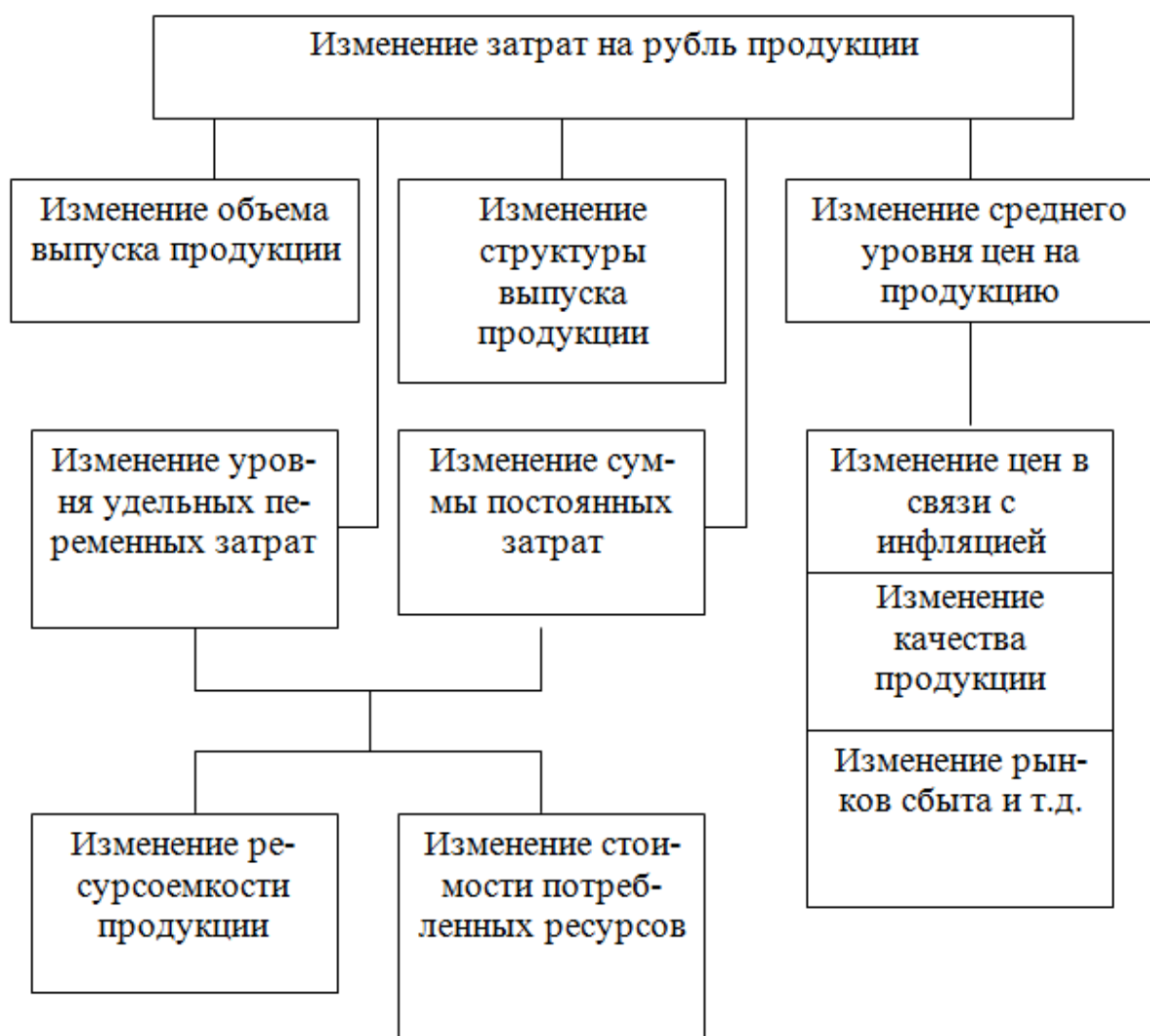


Рис. 2.11.- Взаимосвязь факторов, определяющих уровень затрат на рубль продукции

Анализ сметы затрат на производство и реализацию продукции производится с целью контроля за расходованием средств на всю деятельность субъекта, выявления резервов их снижения.

Анализ сметы затрат осуществляется путем сравнения удельного веса фактических затрат с плановыми (нормативными) данными и с данными за предыдущий отчетный период.

Сравнение удельных весов соответствующих расходов за ряд отчетных периодов позволяет выявить изменения уровня издержек, обусловленных степенью специализации, внедрения новой техники и другое.

Резервы снижения себестоимости продукции

К резервам по материальным ресурсам следует отнести, прежде всего, отклонения по основным материалам, а также отклонения вызванные увеличением материалоемкости продукции, топлива, энергии на технологические нужды, покупных изделий и полуфабрикатов и т.п.

К резервам по трудовым ресурсам относится превышение по сравнению с плановым (нормативным, базовым) уровнем заработной платы на производство отдельных изделий.

К резервам по расходам на обслуживание производства и управления относятся нарушение плановых смет по данным расходам.

Для использования выявленных в результате анализа резервов снижения себестоимости продукции должны быть разработаны организационно-технические мероприятия как в целом по предприятию, так и по отдельным его структурным подразделениям, сформированы управленческие решения, определены соответствующие исполнители.

На уровень себестоимости продукции оказывают влияние следующие факторы:

1. Рост производительности труда (повышение технического уровня производства, совершенствование методов организации производства и т.п. направлены прежде всего на повышение производительности труда):

$$C_{П.Т.} = [1 - (I_{З.П.} / I_{П.Т.})] \cdot U_{З.П.}, \quad (2.18)$$

где $C_{П.Т.}$ – изменение себестоимости продукции за счет роста производительности труда;

$I_{З.П.}$ и $I_{П.Т.}$ – изменение индексов средней заработной платы и производительности труда;

$U_{З.П.}$ – удельный вес заработной платы в себестоимости продукции.

2. Общая сумма экономии по заработной плате (с отчислениями на социальное страхование), полученная за счет снижения трудоемкости выпускаемой продукции:

$$\mathcal{E}_3 = (H_1 T_1 - H_2 T_2) \cdot (1 - D_C / 100) \cdot (1 - O_C / 100) \cdot B \quad (2.19)$$

где \mathcal{E}_3 – экономия на заработной плате;

H_1 и H_2 – нормо-часы трудоемкости единицы продукции до и после проведения мероприятия;

T_1 и T_2 – соответственно среднечасовая тарифная ставка рабочего;

D_C – средний процент дополнительной заработной платы;

O_C – процент отчисления на социальное страхование;

B – объем выпуска продукции с момента внедрения мероприятия до конца года.

3. Экономия от снижения материальных затрат за счет изменения норм их расхода на единицу продукции и цен:

$$C_{сн} = (1 - I_H I_C) \cdot Y_M, \quad (2.20)$$

где $C_{сн}$ – снижение себестоимости в процентах;

I_H, I_C – изменение индексов норм и цен;

Y_M – удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции.

4. Экономия за счет изменения цен и норм исходя из запланированного объема выпуска продукции:

$$\mathcal{E}_M = (H_1 C_1 - H_i C_2) \cdot B, \quad (2.21)$$

где \mathcal{E}_M – экономия полученная от снижения материальных затрат;

H_1 и H_i – норма расхода материалов на единицу продукции до и после проведения мероприятия;

C_1 и C_2 – цены на единицу материальных затрат до и после проведения мероприятия.

5. Влияние выпуска продукции повышенного качества:

$$Z_{П} = (Z_1 - Z_2) \cdot B \quad (2.22)$$

$Z_{П}$ – дополнительные затраты, связанные с выпуском продукции повышенного качества;

Z_1 и Z_2 - затраты на единицу продукции до и после проведения мероприятия по повышению качества продукции.

6. Воздействие условно-постоянных расходов:

$$C = \{1 - (I_{уп} / I_{ин})\} Y_{уп} \quad (2.23)$$

где C – изменение себестоимости продукции за счет условно-постоянных расходов, в процентах;

$I_{уп}$ и $I_{ин}$ – индексы изменения условно-постоянных расходов и объема выпуска продукции;

$Y_{уп}$ – удельный вес условно-постоянных расходов.

7. Изменение суммы амортизационных отчислений:

$$\mathcal{E}_a = (A_1 / B_1 - A_2 / B_2) B_2, \quad (2.24)$$

где A_1 и A_2 – сумма амортизационных отчислений в базисном и планируемом переходах;

B_1 и B_2 – объем выпуска продукции в базисном и планируемом периодах, в рублях.

8. Влияние изменения доли амортизации:

$$\mathcal{E}_a = [A(T - O_\phi)] / 100, \quad (2.25)$$

где A – рост амортизационных отчислений в плановом периоде;
 T – прирост объема товарной продукции (по плану), в процентах;

O_ϕ – прирост стоимости среднегодовых основных производственных фондов, в рублях.

9. Влияние структурных сдвигов:

$$\mathcal{E} = (Z_o - Z_{п}) \cdot B_{п}, \quad (2.26)$$

где Z_o и $Z_{п}$ – переменные затраты на рубль продукции отчетного и планового периода;

$B_{п}$ – объем выпуска продукции по плану, в тыс. руб.

Тема 2.6. Анализ формирования, выполнения плана и динамики прибыли от хозяйственной деятельности

Система показателей для анализа прибыли

Как экономические категории прибыль характеризует конечные финансовый результат деятельности предприятия. Прибыль является показателем, наиболее полно отражающим эффективность производства, объем и качество произведенной продукции, состояние производительности труда, уровень себестоимости, возможностей удовлетворения интересов инвестора.

В международной практике прибыль рассматривается как разница между доходами и расходами организации с учетом корректировок, обеспечивающих поддержание капитала на уровне не ниже его величины на начало соответствующего отчетного периода.

Убыток, формирующийся как превышение расходов над доходами, является обстоятельством, уменьшающим величину собственного капитала.

Любая хозяйственная деятельность расходы на которую, в целом, превышают доходы от нее не имеет экономического смысла.

Прибыль возможна только в результате нарушения рыночного равновесия в связи с улучшением внешних условий или полезного новаторства (более эффективные методы производства, снижение издержек и т.п.). Во всех остальных случаях конкуренция приводит рынок в состояние равновесия при нулевой прибыльности. То, что остается у предприятий после уплаты всех расходов предлагается считать доходом предпринимателя, нечто вроде зарплаты руководителя по результатам труда. Прибыль - плата за предпринимательский риск, личная эффективность и использование капитала.

Принято различать следующие виды прибыли:

- Бухгалтерская прибыль (БП) – это точно определенная сумма между денежными поступлениями (Д), которые согласно правилам бухгалтерского учета, считаются доходом от деятельности, и затратами, которые по этим же правилам, следует считать расходами (Р):

$$\text{БП} = \text{Д} - \text{Р} \quad (2.27)$$

- Экономическая прибыль (ЭП) – менее четкий показатель, основанный, в значительной степени, не только на данных учета, но и на экспертных оценках. Такие оценки могут включать в себя: неучтенные в бухучете расходы, стоимость возможных рисков и дополнительных возможностей, упущенную выгоду, иначе экономические издержки (ЭИ), т.е.

предполагаемый результат от использования средств каким-то другим способом:

$$\text{ЭП} = \text{Д} - \text{ЭИ} \quad (2.28)$$

- Валовая (общая) прибыль (ВП) – сумма дохода (выручка от операции) (Д) за вычетом расходов (Р), т.е. себестоимости этой операции. Вычисляется тем же методом, что и бухгалтерская прибыль;
- Операционная прибыль (ОП) – показатель сходный с приведенным выше, однако из выручки принято вычитать не только себестоимость конкретного действия, но и операционные издержки (ОИ), т.е. некоторые текущие расходы на основную деятельность:

$$\text{ОП} = \text{Д} - \text{Р} - \text{ОИ} \quad (2.29)$$

- Чистая прибыль (ЧП) – остаток от суммы дохода после выплаты всех издержек ($\sum \text{Р}$), в том числе налогов и отчислений от прибыли:

$$\text{ЧП} = \text{Д} - \sum \text{Р} \quad (2.30)$$

Кроме оценки эффективности и учета средств, методика определения величины прибыли становится необходимой для правильности исчисления налогов. В Беларуси этот аспект учета регулируется Налоговым кодексом РБ и другими законодательными актами.

Для коммерческой организации прибыль является обязательной целью деятельности. В определенной степени это справедливо и для государственных предприятий, хотя их задачи могут во многом отличаться, полученная прибыль также фиксируется в учете и распределяется согласно уставным документам. Кроме того, хозяйственную деятельность часто ведут общественные, благотворительные, религиозные организации, однако все их доходы должны расходоваться на некоммерческие цели согласно закону и внутренним правилам. В этом случае речь может идти только о бухгалтерской, учетной прибыли.

Для предприятия имеет значение планируемая прибыль как ориентир для составления промежуточных планов: снабжения, производства, складирования, транспортировки, реализации и пр. На следующем этапе экономического цикла фактически полученную прибыль необходимо распределить в соответствии с целями предприятия и сложившимися условиями.

Для проверки эффективности ведения дел полезно сравнить запланированную прибыль с полученной. Чтобы лучше понимать и оптимизировать систему экономических процессов внутри и, в некоторой степени, во внешней среде организации, используют специальные методы, в частности факторный анализ. Его цель состоит в оценке влияния каждого из факторов экономической системы на сумму конечной прибыли. Это удобно

делать сравнивая одноименные пункты отчета о прибылях и убытках (ОПУ) в отчетном и базисном периодах. Такой способ не может обещать абсолютной точности результатов, т.к. бывает сложно выделить степень влияния каждого фактора в отдельности.

Все способы использования прибыли можно объединить в две общие категории: потребление и инвестирование. Если потребление означает вывод средств из предприятия, то инвестирование предполагает дальнейшее развитие экономической системы.

В том, что именно прибыль обеспечивает источник средств для дальнейшего развития легко убедиться, рассмотрев противоположную ситуацию: если в периодически повторяющемся экономическом процессе все произведенные блага (выручка) расходуются на компенсацию произведенных затрат, то система не имеет свободных ресурсов для развития и сводится к повторению одного и того же цикла. При благоприятных, стабильных условиях такой цикл может повторяться достаточно долго. Однако изменение этих условий рано или поздно потребует средств для перестройки системы, чего работающее без прибыли предприятие предоставить не может. Обычно это приводит либо к закрытию, либо к сокращению, либо к смене собственника организации.

Все распространенные способы получения средств для развития предприятия можно представить в виде нескольких общих направлений:

- Финансирование из собственной накопленной прибыли – наиболее безопасный и дешевый вариант. В случае неудачи организация рискует только стоимостью вложенных средств;
- Привлечение внешнего инвестора, например – кредит. В этом случае нужно готовиться к возврату из будущей прибыли и полученных средств, и платы за кредит. Привлечение финансирования через продажу доли в собственности предприятия сути не меняет, либо вложения окупаются ростом чистого дохода, либо следует говорить не о развитии, а об убытках;
- Продажа части собственного имущества. Потеря собственности предполагает потерю доходов от использования проданного имущества. Компенсировать падение доходов возможно только за счет роста общей прибыли.

Модернизация предприятий сводится к получению дополнительной прибыли, только рамки проекта расширяются сообразно масштабам собственника. В этом случае компенсировать затраты возможно как из роста дохода модернизируемого предприятия. Однако вложение средств без превышающего расходы роста доходов также считается экономически бессмысленным.



Рисунок 2.12. – Схема анализа финансовых результатов деятельности предприятия

Кроме вложения полученной прибыли внутри организации, выгодным может оказаться внешнее инвестирование. В таком случае средства, изъятые у одного предприятия, вкладываются в другое. Это может стать источником дополнительной выгоды инвестора, получателя инвестиций и экономики в целом, в связи с перераспределением средств в наиболее выгодные проекты

Анализ состава и динамики прибыли за отчетный период

Анализ прибыли рекомендуется проводить в определенной последовательности. Прежде всего, прибыль за отчетный период анализируют по ее составным элементам, главным из которых является прибыль от обычных видов деятельности. Затем анализируются укрупненные факторы изменения прибыли от выпуска товарной продукции. Важным в этой системе будет анализ технико-экономических факторов снижения (повышения) затрат на отдельные виды товарной продукции, изменения объема и структуры реализации, изменения уровня цен на реализованную продукцию. Наряду с этим проводится анализ изменения прибыли отражающие операционные и внереализационные доходы и расходы.

Объектами анализ является прибыль от обычных видов деятельности предприятия.

Задачи анализа следующие:

- изучение особенностей формирования прибыли в отчетном периоде;
- исследование динамики изменения прибыли;
- выявление и количественное обоснование факторов влиявших на изменение прибыли;
- анализ распределения прибыли;
- выявление резервов и оценка возможностей увеличения прибыли.

Источником информации при анализе прибыли являются: форма 2 «Отчет о прибылях и убытках»; плановые показатели из бизнес-плана предприятия.

Факторный анализ прибыли от обычных видов деятельности

На величину прибыли влияют следующие факторы: изменение объема реализации продукции; изменение структуры реализованной продукции (работ, услуг) в натуральном выражении, изменение себестоимости реализованной продукции (работ, услуг), изменение цен реализованной продукции (работ, услуг) (рисунок 2.13).



Рисунок 2.13. – Факторы, влияющие на прибыль

Изменение *объема реализации* продукции (работ, услуг) влияет на массу (сумму) прибыли, получаемую предприятием. Увеличение объема продаж увеличивает массу прибыли, снижение – уменьшает. Так как сведения о реализации продукции берутся из бухгалтерских документов, то в величине выручки от реализации продукции (работ, услуг), включаются поступления от реализации продукции.

Структура продукции (работ, услуг) может оказывать положительное и отрицательное влияние на сумму прибыли. Увеличение объема продаж рентабельной продукции приводит к пропорциональному увеличению прибыли.

Затраты на производство (себестоимость) продукции (работ, услуг) один из главных факторов влияющих на изменение прибыли. Снижение себестоимости приводит к соответствующему росту суммы прибыли, и наоборот, ее увеличение приводит к снижению массы прибыли.

Аналогичным образом влияет на сумму прибыли изменение *цен, по которой реализуется продукция*. При их увеличении сумма прибыли возрастает, а при снижении уменьшается.

Выполняя анализ влияния этих факторов на сумму прибыли, используют способ цепной подстановки, который позволяет рассчитать влияние каждого из этих факторов на величину прибыли.

Расчет выполняется по формуле:

$$P_{O_6} = P_{o6}^n \times I_{o6}, \quad (2.31)$$

где P_{o6}^n - прибыль от реализации продукции в базовый период;

I_{o6} - индекс роста объема реализации продукции. Он рассчитывается по формуле:

$$I_{o6} = \frac{Q_p^\phi}{Q_p^n}, \quad (2.32)$$

где Q_p^ϕ - объема реализации продукции (работ, услуг) в отчетном периоде;

Q_p^n - объема реализации продукции (работ, услуг) в базовом периоде (по плану).

Анализ прибыли по отдельным видам продукции

При анализе изменения величины прибыли по отдельным видам продукции учитываются все те же факторы, что и при анализе изменения суммы прибыли отчетного периода по предприятию в целом, за исключением фактора «структура товарной продукции». Способом цепной подстановки определяется влияние каждого фактора, при этом используется следующая модель для расчета прибыли по отдельным видам продукции:

$$P_{o6}^i = Q_p^i \times (C_i - C_i), \quad (2.33)$$

где P_{o6}^i - прибыли по отдельным видам продукции в отчетный период, млн. руб.;

Q_p^i - объем реализации данного вида продукции в отчетный период, ед.;

C_i - цена реализации единицы данного вида продукции в отчетный период, тыс. руб.;

C_i - затраты на производство единицы данного вида продукции, тыс. руб.

Подобный анализ позволяет разработать мероприятия для повышения качества прибыли. В первую очередь это относится к разработке мероприятий по снижению затрат на производство.

Резервы роста прибыли и рентабельности

Резервы увеличения массы прибыли определяются при разработке бизнес-плана предприятия на очередной плановый период. Источником информации служат данные анализа прибыли: тенденции в изменении состава и суммы прибыли; уровень влияния отдельных факторов в целом по предприятию и по отдельным изделиям на изменение прибыли в отчетном периоде; распределение чистой прибыли после налогообложения.

В решении подобных взаимосвязанных задач, относимых к задачам «Издержки – Объем – прибыль» (*Costs – Volume – Profit*) или сокращенно *CVP*) и «Заемный капитал – Прибыль» используют показатели операционного (*operating leverage*) и финансового рычагов (*financial leverage – leverage* в дословном переводе – рычаг) которые позволяют выявить как измениться прибыль при изменении объема реализации с учетом изменения структуры переменных и постоянных издержек (операционный рычаг); использования для этого заемных средств (финансовый рычаг). Использование понятия «рычага», например, в операционном анализе более наглядно потому, что изменение объема реализации воздействует на изменение прибыли как рычаг. Если его величина достаточно высока, то малейшее изменение объема и соответствующего ему поступления выручки может привести к значительным изменениям в ожидаемой к получению прибыли, т.е. напоминает действие рычага.

Операционный (производственный) левередж– это механизм управления прибылью предприятия, основанный на оптимизации соотношения постоянных и переменных затрат. С его помощью можно прогнозировать изменение прибыли предприятия в зависимости от изменения объема продаж, а также определить точку безубыточной деятельности.

Для оценки воздействия операционного рычага используется понятие «сила операционного рычага» (*degree of operating leverage (DOL)*). Рассчитывать силу воздействия операционного рычага можно используя различные формулы (2.34) в зависимости от используемой информации:

$$DOL = \frac{\Delta \Pi\%}{\Delta Q\%}, \quad (2.34)$$

Можно воспользоваться следующей формулой:

$$DOL = \frac{Q(P - V)}{Q(P - V) - F}, \quad (2.35)$$

где P – цена продукции;

V – переменные издержки реализованной продукции;

F – постоянные издержки;

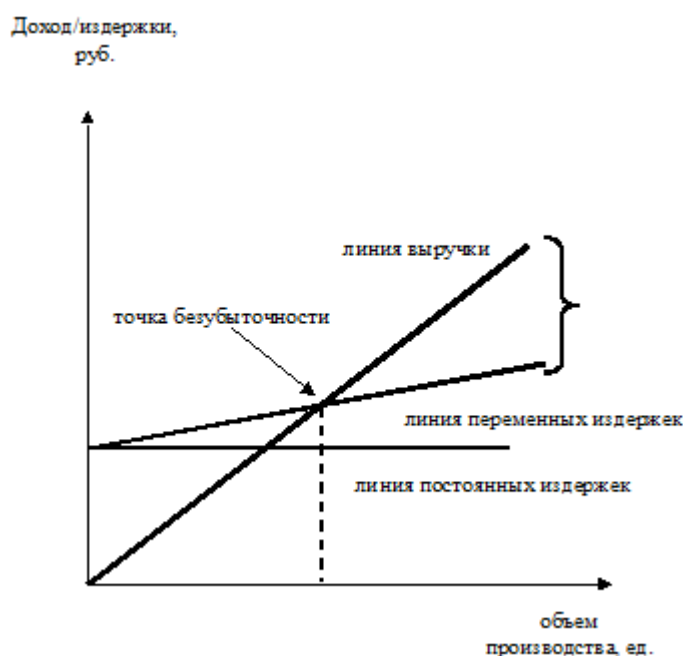


Рис. 2.14. - Линейный график безубыточности

Механизм действия операционного рычага основывается на непропорциональности изменения величины постоянных издержек и величины объема производства.

Зависимость между изменением выручки, и соответствующим изменением прибыли и отражается при помощи операционного рычага.

В анализе соотношения между издержками, объемом производства и прибылью, ключевыми переменными являются объем выпуска, цена единицы продукции, величина переменных и постоянных затрат. В этом соотношении, описывающем соотношение переменных и постоянных

издержек и прибыли, при определенном объеме выпуска продукции предпочтительно выполнять *анализ безубыточности (break-even- analysis)*. Предприятие терпит убытки до тех пор, пока объем продаж (и производства) не достигнет некоторой величины – точки безубыточности В этой же точке доход предприятия равен издержкам.

Точка безубыточности рассчитывается по формуле:

$$Q = P_i \times Q_i = \frac{F_i}{1 - \frac{V_i}{P_i}}, \quad (2.36)$$

где Q – точка безубыточности в рублях;

F_i – постоянные издержки на единицу продукции;

V_i – переменные издержки на единицу продукции;

P_i – отпускная цена единицы продукции.

В практических расчетах для определения силы воздействия операционного рычага применяют отношение суммы покрытия (валовой маржи) к прибыли. Но силу воздействия операционного рычага можно рассчитывать только для определенного объема продаж, для данной выручки от реализации. Изменяется выручка от реализации, изменяется и сила воздействия операционного рычага. Эффект операционного рычага можно регулировать, если контролировать величину постоянных затрат: чем больше постоянные затраты, тем меньше прибыль, тем сильнее действует операционный рычаг, и наоборот.

Точка безубыточности – это такая выручка от реализации продукции, которая покрывает переменные и прямые постоянные затраты.

Порог рентабельности – это такая выручка от реализации продукции, при которой предприятие уже не имеет убытков, но еще не имеет прибыли, когда сумма покрытия равна сумме постоянных затрат (прямых и косвенных), а прибыль равна нулю.

Эффект финансового рычага (*DFL*) показывает, приведет ли финансирование инвестиций заемными средствами к такому увеличению прибыли, которое повысит рентабельность собственных средств.

массу прибыли от роста объема реализации.

Эффект рычага возникает только в том случае, если, как это уже указывалось, привлечение заемных средств позволяет увеличить сумму прибыли, обеспечивающую повышение рентабельности собственного капитала.

Расчет уровня эффекта финансового рычага (DFL) осуществляется по формуле:

$$DEL = (1 - 0,24) \times (\mathcal{E}P - CPC\Pi) \times \frac{3C}{CC}, \quad (2.37)$$

где: $\mathcal{E}P$ - экономическая рентабельность предприятия, %;

$CPC\Pi$ – средняя расчетная ставка процента по заемным средствам, %;

$3C$ – величина заемных средств, руб.;

CC - величина собственных средств, руб.

Резервы повышения прибыли (Π_{pc}) за счет снижения себестоимости рассчитываются по формуле:

$$\Pi_{pc} = Q \times \Delta C_c, \quad (2.38)$$

где Q - объем реализации продукции в плановом периоде.

Резервы (C_{pc}) снижения себестоимости от повышения технического уровня производства и других факторов (а они учитывают снижение себестоимости от мероприятий по повышению эффективности использования основных средств, используемого сырья и материалов, сокращения излишней численности персонала, совершенствования организации труда, снижения трудоемкости и повышения производительности труда) рассчитывается на основе суммирования величины снижения затрат по каждому мероприятию плана оргтехмероприятий:

$$C_{pc} = \sum_{i=1}^n C_{mf}, \quad (2.39)$$

где C_{mf} - снижение себестоимости после внедрения отдельных технико-экономических мероприятий;

n – количество мероприятий.

Увеличение прибыли и рентабельности возможно не только за счет резервов снижения полной себестоимости, но и за счет изменения соотношения между ценой на реализуемую продукцию и переменными затратами.

Тема 2.7. Анализ распределения и использования прибыли

Прибыль является показателем оценки хозяйственной деятельности, она представляет собой выраженный в денежной форме чистый доход на вложенный капитал, характеризующий вознаграждение собственника капитала за риск осуществления предпринимательской деятельности, и представляет собой разницу между совокупным доходом и совокупными затратами в процессе осуществления этой деятельности.

Под *распределением прибыли* понимается направление прибыли в бюджет и по статьям использования на предприятии. Та часть прибыли, которая поступает в бюджеты разных уровней в виде налогов и других обязательных платежей, регулируется законодательством. Прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия, распределяется и используется им самостоятельно.

В бюджеты разных уровней предприятиями из прибыли за отчетный период уплачиваются в виде налогов и других обязательных платежей налог на недвижимость, прибыль на доходы, и др., и из остающейся чистой прибыли до налогообложения взимается налог на прибыль по ставке 18%. Полученная прибыль после налогообложения может распределяться по фондам или фиксироваться в виде нераспределенной прибыли.

Если предприятие решит создать фонды (фонд накопления, фонд потребления, резервный фонд) то механизм распределения прибыли должен быть построен таким образом, чтобы всемерно способствовать повышению эффективности производства. Чистая прибыль предприятий направляется: на финансирование НИОКР, а также работ по созданию, освоению и внедрению новой техники; на совершенствование технологии и организации производства; на модернизацию оборудования; улучшение качества продукции; техническое перевооружение, реконструкцию действующего производства; пополнение собственных оборотных средств. Кроме того, она направляется на уплату процентов по кредитам, полученным на восполнение недостатка собственных оборотных средств, на приобретение основных средств, а также уплату процентов по просроченным и отсроченным кредитам, выкуп собственных акций, сумм покрытия убытков предприятия, погашения облигаций, увеличения уставного фонда, штрафов, пени, неустойки, присужденные судом и т.п.

Наряду с финансированием производственного развития прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия, направляется на поощрение

работников, удовлетворение потребительских и социальных нужд, расчеты с учредителями, на благотворительные нужды и т.п.

Общий финансовый результат хозяйственной деятельности в бухгалтерском учете определяется на счете прибылей и убытков путем подсчета и балансирования прибылей и убытков за отчетный период. Хозяйственные операции на счете прибылей и убытков отражаются по накопительному принципу, т.е. нарастающим итогом с начала отчетного периода.

Для анализа распределения чистой прибыли после налогообложения составляется таблица, в которой отражаются изменения фактических значений от плановых в абсолютных и относительных величинах, и анализ использования прибыли проводится путем сравнения аналитических данных по плану и факту.

Тема 2.8. Анализ эффективности использования оборотных средств

Анализ оборотных средств предполагает понимание их экономической сущности.

Капитал предприятия – это сумма его финансовых обязательств перед собственниками и кредиторами.

Объектом анализа является оборотный капитал предприятия, который представляет собой конкретную форму использования части капитала предприятия в виде имущества, авансированного на создание и использование материальных и нематериальных благ функционирующих только в одном операционном цикле и полностью переносящих свою стоимость на вновь изготовленный продукт.

Операционный цикл – промежуток времени между приобретением запасов для осуществления деятельности и получением средств от реализации произведенной из них продукции или товаров и услуг.

Оборотный капитал в стоимостной (денежной) форме представляет собой оборотные средства предприятия, это средства, которые инвестируются предприятием в текущие операции во время каждого операционного цикла.

Оборотные средства состоят из оборотных производственных фондов и фондов обращения, совокупность которых обеспечивает потребности предприятия связанные с процессом воспроизводства в течение одного операционного цикла.

В своей денежной форме, оборотные средства уже в процессе кругооборота принимают последовательно форму производственных запасов, незавершенного производства, готовой продукции. При анализе эту особенность оборотных средств необходимо учитывать, так как в отличие от товарно-материальных ценностей оборотные средства не расходуются, не затрачиваются, не потребляются, а авансируются, возвращаясь после окончания одного кругооборота и вступая в следующий.

Структура оборотных средств представляет собой соотношение отдельных элементов оборотных производственных фондов и фондов обращения, т.е. показывает долю каждого элемента в общей сумме оборотных средств.

Оборотные фонды полностью потребляются в процессе производства, их стоимость переносится на готовый продукт. Оборотные средства используются для приобретения предметов труда для одного операционного цикла и после его завершения вновь направляются для приобретения предметов труда следующего цикла. Поэтому сумма оборотных фондов за год может в десятки раз превышать сумму оборотных средств.

При анализе использования оборотных средств важен анализ организации и поиск резервов снижения связанного в запасах оборотных средств капитала.

Организация оборотных средств является основополагающей в общем комплексе проблем повышения их эффективности. Организация оборотных средств включает:

- определение структуры оборотных средств;
- установление потребности предприятия в оборотных средствах;
- определение источников формирования оборотных средств;
- распоряжение и маневрирование оборотными средствами;
- ответственность за сохранность и эффективное использование оборотных средств.

Задачами анализа являются:

- выполнение плановых заданий по нормативам оборотных средств и источникам финансирования, удовлетворение потребности в оборотных средствах;
- обоснование нормативов оборотных средств;
- поиск резервов снижения связанного в запасах оборотных средств капитала и снижение потребности в деньгах и финансировании на пополнение оборотных средств.

Проводить анализ эффективности использования оборотных средств следует с учетом следующих признаков:

- их роли в процессе производства, когда разделение оборотных средств на оборотные фонды и фонды обращения показывает рациональность размещения их между сферами производства и обращения, что существенно для установления оптимального соотношения потребности производства в финансировании и денежных средствах;

- степени использования в планировании нормируемых и ненормируемых оборотных средств. Наличие плановых норм запаса по большинству элементов оборотных средств позволяет определить потребности предприятия в собственных оборотных средствах. Подобные нормативы облегчает как само планирование потребности в оборотных средствах, так и контроль за их использованием;

- источников формирования: собственных, заемных и привлеченных оборотных средств. Так, если плановая потребность превышает сумму имеющихся у предприятия собственных оборотных средств, возникает их недостаток и предприятия может восполнить свои потребности за счет заемных и привлеченных средств;

- ответственности за сохранность оборотных средств, так как в процессе производства могут возникнуть ситуации, когда происходит потеря оборотных средств из-за убытков, незаконного отвлечения на другие нужды, недополучения прибыли.

Эффективность использования оборотных средств характеризуется системой экономических показателей: *коэффициентом обеспеченности; длительности одного оборота в днях, количеством оборотов за определенный период (коэффициент оборачиваемости), величины оборотных средств, приходящихся на единицу реализованной продукции (коэффициент загрузки).*

Совокупность взаимосвязанных показателей: длительности одного оборота в днях, коэффициент оборачиваемости, коэффициента загрузки характеризуют скорость оборачиваемости оборотных средств, отражающую интенсивность их использования.

Анализ эффективности использования оборотных средств производится сопоставлением фактических показателей оборачиваемости оборотных средств с плановыми или показателями предшествующего периода, что позволяет выявить их ускорение или замедление.

При ускорении оборачиваемости оборотных средств из оборота высвобождаются материальные ресурсы и источники их образования, при замедлении – в оборот вовлекаются дополнительные средства. Высвобождение оборотных средств вследствие ускорения их оборачиваемости может быть абсолютным и относительным.

Абсолютное высвобождение имеет место, если фактические остатки оборотных средств меньше норматива или остатков предшествующего периода при сохранении или превышении объема реализации за рассматриваемый период.

Относительное высвобождение оборотных средств имеет место в тех случаях, когда ускорение их оборачиваемости происходит одновременно с ростом производственной программы предприятия, причем темп роста объема производства опережает темп роста остатков оборотных средств.

Коэффициент обеспеченности предприятия оборотными средствами ($K_{об}$) определяется по формуле:

$$K_{об} = \frac{O_{об}^{\phi}}{O_{об}^{пл}}, \quad (2.40)$$

где $O_{об}^{\phi}$ – фактическая обеспеченность предприятия оборотными средствами;

$O_{об}^{пл}$ – плановая обеспеченность предприятия оборотными средствами.

Для получения величины $K_{об}$ используют сведения из бухгалтерского баланса. Анализируется изменение источников финансирования оборотных средств.

Длительность одного оборота в днях (O) определяется по формуле:

$$O = C : \frac{T}{D}, \quad (2.41)$$

или

$$O = C \times (D / T) \quad (2.42)$$

где O – длительность одного оборота;

C – остатки оборотные средства на определенную дату, руб.;

T – объем продукции (по себестоимости или в ценах), руб.;

D – число дней в анализируемом периоде.

Количество оборотов за определенный период, или коэффициент оборачиваемости оборотных средств (K_o), исчисляется по формуле:

$$K_o = \frac{T}{D}, \quad (2.43)$$

Чем выше при данных условиях коэффициент оборачиваемости, тем лучше используются оборотные средства.

Коэффициент загрузки оборотных средств (K_z), обратный коэффициенту оборачиваемости, определяется по формуле:

$$K_z = \frac{C}{T}, \quad (2.44)$$

Показатель отдачи оборотных средств (K_n), определяется по формуле:

$$K_n = \frac{\Pi}{C}, \quad (2.45)$$

где Π – прибыль от реализации продукции, руб.

Одним из общих критериев эффективности использования оборотных средств является: величина оборотных средств должна быть минимальной, но достаточной для успешной и бесперебойной работы предприятия.

Рассмотренные показатели оборачиваемости отражают общую оборачиваемость оборотных средств. Для выявления конкретных причин изменения общей оборачиваемости выделяются показатели частной оборачиваемости оборотных средств.

Частная оборачиваемость оборотных средств отражает степень использования оборотных средств в каждой фазе кругооборота.

Анализ длительность одного оборота по стадиям кругооборота и в целом по всему циклу, позволяет выявить на каких стадиях произошло ускорение оборачиваемости оборотных средств, а на каких замедление.

Сумма дополнительных ресурсов (D_p) определяется по формуле:

$$D_p = O_c \times \frac{C}{D}, \quad (2.46)$$

где O_c – сокращение длительность оборота, дн.;

При замедлении оборачиваемости происходит увеличения связанного в активах оборотных средств. Сумма дополнительно связанных средств ($O_{об}^d$) имеет отрицательное значение (средства выведены из планового оборота) и определяется по формуле:

$$-O_{об}^d = O_c \times \frac{C}{D}, \quad (2.47)$$

Пути ускорения оборачиваемости оборотных средств

Эффективность использования оборотных средств зависит от многих факторов, которые можно разделить на внешние, оказывающие влияние вне

зависимости от интересов предприятия, и внутренние, на которые предприятие может и должно активно воздействовать.

К внешним факторам можно отнести такие, как налоговое законодательство, условия получения кредитов и процентные ставки по ним, возможность целевого финансирования, участие в программах, финансируемых из бюджета.

Внутренние факторы – значительные резервы повышения эффективности использования оборотных средств.

Оборотные средства предприятия составляют больше половины всех его активов. Контроль за состоянием товарно-материальных запасов и дебиторской задолженности является необходимым условием успешной работы.

Система управления оборотными средствами включает:

- учет всех имеющихся на настоящее время составляющих оборотных средств;
- анализ состояния, в т.ч. выявление причин, в силу которых сложилось настоящее положение с оборотными средствами предприятия;
- разработку и внедрение в деятельность отдельных служб предприятия современных методик управления оборотными средствами;
- контроль за текущим состоянием важнейших слагаемых оборотных активов в процессе производственной и коммерческой деятельности предприятия;
- прогноз изменений в оборотных средствах в ближайшей и долгосрочной перспективе.

Сокращение времени пребывания оборотных средств в незавершенном производстве достигается путем совершенствования организации производства, улучшения применяемых техники и технологии, совершенствования использования основных фондов, прежде всего их активной части, экономии по всем статьям оборотных средств.

Связывание оборотных средств в сфере обращения не способствует созданию нового продукта. Излишнее отвлечение их в сферу обращения – отрицательное явление. Сокращения вложений оборотных средств являются: применение прогрессивных форм расчетов; своевременное оформление документации и ускорение ее движения; соблюдение договорной и платежной дисциплины; эффективная политика управления дебиторской задолженностью.

Тема 2.9. Анализ эффективности использования капитала предприятия в целом

Капитал – общая стоимость средств в денежной, материальной и нематериальной форме, которые авансированы в формирование активов предприятия. Информационными источниками для анализа капитала предприятия являются баланс предприятия, приложения к балансу.



Рисунок 2.15. – Направления анализа эффективности использования капитала предприятия

Эффективности использования капитала в целом характеризуется его рентабельностью.

Показатель экономической рентабельности, характеризующий рентабельность всего используемого на предприятии капитала, т.е. суммы собственных и заемных средств (обязательств), отдачу, которая приходится на рубль активов, т.е. эффективность вложений и затрат:

$$R_{\text{эк}} = \frac{\Pi_{\text{нн}}}{A} \times 100, \quad (2.48)$$

где Π_{nn} - чистая прибыль после налогообложения;

A – *активы* – это ресурсы, контролируемые предприятием и являющиеся результатом прошлых событий и источником будущих экономических выгод.

Для анализа совокупного капитала воспользуемся система финансового анализа «Дюпон». В основу системы «Дюпон-каскад» положено уравнение Дюпона (Du Pont), которое показывает взаимосвязь между прибылью на инвестированный капитал, оборачиваемостью активов, чистым доходом и левериджем.

Повышение эффективности деятельности предприятия осуществляется за счет ускорения оборота ресурсов и сокращения периода их оборота. Для увеличения оборачиваемости капитала, необходимо проанализировать причины и факторы, влияющие на эту характеристику использования капитала.

Анализ составных элементов экономической рентабельности показал, что оборачиваемость активов (KT), играют важную роль в характеристике использования совокупного капитала предприятия. Оборачиваемость активов, отражая эффективность, с которой предприятие использует свои ресурсы для достижения главной цели – выпуска продукции, является одним из показателей, характеризующих *деловую активность* предприятия. Другими показателями являются: коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности; коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности; длительности оборотов дебиторской и кредиторской задолженностей; коэффициента оборачиваемости материальных запасов; коэффициента оборачиваемости основных средств (фондоотдачи); периода оборота чистого рабочего капитала; коэффициент оборачиваемости собственного капитала.

Оборачиваемость активов характеризует интенсивность использования активов, не имеет нормативного значения. Чем быстрее оборачиваются ресурсы предприятия, тем лучше. Повышение оборота ресурсов – повышение финансового благополучия предприятия.

Показатель оборачиваемости капитала показывает, сколько раз за период оборачивается капитал, вложенный в активы предприятия.

Коэффициент оборачиваемости капитала ($K_{об}^{ск}$) рассчитывается по формуле:

$$K_{об}^{ск} = \frac{ОБОРОТ}{АКТИВЫ}, \quad (2.49)$$

Показатель периода оборота в днях ($P_{об}^A$) рассчитывается по формуле:

$$P_{об}^A = \frac{АКТИВЫ \times Д}{ОБОРОТ} = \frac{Д}{K_{об}^{ск}}, \quad (2.50)$$

где $Д$ – количество календарных дней в анализируемом периоде.

В анализе *активы* (совокупный капитал) предприятия можно рассматривать:

- как сумму собственного и заемного капитала (обязательств).
- как сумму основного и оборотного капитала, когда *активы и обязательства*, в свою очередь, разделены на *внеоборотные и оборотные* (долгосрочные и текущие) в соответствии с периодом, в течение которого активы будут реализованы или использованы, а обязательства – погашены. Соблюдение данного правила необходимо для осуществления анализа показателей баланса.

Чем выше доля основного капитала в составе всего капитала, который оборачивается медленнее, тем продолжительность оборачиваемость совокупного капитала выше.

Тема 2.10. Анализ рентабельности деятельности предприятия

Рентабельность – это относительный показатель эффективности производства, характеризующий уровень отдачи затрат и степень использования капитала, ресурсов, являющийся мерой доходности предприятия в долгосрочном периоде.

В основе построения коэффициентов рентабельности лежит отношение прибыли (чаще всего в расчет показателей рентабельности включают чистую прибыль) или к затраченным средствам, или к выручке от реализации, или к другим активам предприятия.

Показатели рентабельности рассчитываются на основании «Баланса» ф.1 и «Отчета о финансовых результатах предприятия» ф.2.

В основу расчета показателей рентабельности положены различные величины прибыли предприятия: маржинальная прибыль, операционная прибыль, прибыль до выплаты налога на прибыль, чистая прибыль. Чаще всего для расчета коэффициентов рентабельности используется чистая прибыль или прибыль до выплаты процентов и налога на прибыль.

Факторами, влияющими на рентабельность, являются, с одной стороны, используемый капитал, обеспечивающий возможность производительной деятельности и получение прибыли, с другой — выручка

от реализации произведенной продукции, имущества и т. п. (оборот), как источник поступления средств на предприятие и формирования прибыли.

В зависимости от целей анализа используют различные сочетания прибыли по отношению к показателям, для которых исследуется их отдача (эффективность использования), что позволяет сконструировать множество различных показателей:

- рентабельность экономическая (активов), рентабельность собственного капитала, рентабельность применяемого в производстве капитала, рентабельность оборотных активов, рентабельность чистых активов и т.п. (ресурсный подход);
- рентабельность оборота (продаж);
- рентабельность реализованной продукции, рентабельность отдельных видов или групп продукции, рентабельность инвестиций и т.д. (затратный подход).

Таблица 2.1. - Показатели рентабельности

Группа	Показатели рентабельности	Формулы расчета	Назначение
1	рентабельность экономическая (активов) $R_{эк}$	$R_{эк} = \frac{\Pi_{нн}}{A} \times 100,$ <p>где $\Pi_{нн}$ - чистая прибыль после налогообложения; A – активы предприятия.</p>	Характеризует экономическую рентабельность всего используемого на предприятии капитала, т.е. суммы собственных и заемных средств, отдачу, которая приходится на рубль активов

Группа	Показатели рентабельности	Формулы расчета	Назначение
	Рентабельность собственного капитала	$R_{ск} = \frac{\Pi_{нн}}{СК} \times 100,$ <p>где СК – величина собственного капитала предприятия.</p>	Характеризует эффективность собственного капитала предприятия, насколько успешно он используется. Увеличение этого показателя соответствует цели роста прибыли предприятия. На него опираются при сравнении и оценке преимуществ альтернативных инвестиций и при принятии решений об инвестициях и дезинвестициях на предприятии
	Рентабельность текущих активов $R_{та}$ Рентабельность чистых активов $R_{ча}$	$R_{та} = \frac{\Pi_{нн}}{T_a} \times 100,$ <p>где T_a – оборотные активы.</p> $R_{ча} = \frac{\Pi_{нн}}{T_ч} \times 100$	Показатели характеризую отдачу, которая приходится на рубль соответствующих активов
2	Рентабельность реализации (оборота) R_n	$R_n = \frac{\Pi_{нн}}{B} \times 100,$ <p>где B – выручка от реализации продукции (работ, услуг);</p>	Характеризует прибыль, которую получает предприятие с каждого рубля реализации

Группа	Показатели рентабельности	Формулы расчета	Назначение
3	Рентабельность продукции R_{np}	$R_{np} = \frac{\Pi_{ми}}{C} \times 100,$ <p>где C – себестоимость продукции</p>	Характеризует прибыльность затрат, используется при внутривозрастных аналитических расчетах, контроле за прибыльностью (убыточностью) производства продукции

Оценка показателей рентабельности дает представление о том, насколько эффективно предприятие осуществляет свою деятельность, контролирует расходы на производство и реализацию продукции, и какую чистую прибыль при этом получает. Нормативного значения для коэффициентов рентабельности не существует, но есть общее правило: величина рентабельности должна быть на таком уровне, чтобы обеспечивалась ликвидность предприятия.

Планируя коэффициенты рентабельности, предприятию всегда требуется решать, что на данном этапе важнее: рентабельность или ликвидность.

Сами по себе все показатели могут быть полезными, чтобы сравнить:

- изменение их во времени;
- фактические результаты с прогнозом;
- бизнес-единиц между собой;
- со среднеотраслевыми показателями, что позволяет определить место предприятия среди других предприятий отрасли.

Анализ влияния факторов на рентабельность

Изменение рентабельности происходит под влиянием различных факторов. Определение *влияния факторов* проводится методом цепных подстановок или методом абсолютных разниц.

Важное значение для предприятия имеет изучение рентабельности реализованной продукции через отношение валовой прибыли к выручке от реализации.

Рентабельность реализованной продукции целесообразно анализировать, учитывая влияние таких факторов:

- изменение структуры продукции;
- изменение себестоимости продукции;

- изменение отпускных цен на продукцию.

Традиционная модель, по которой осуществляется анализ рентабельности продукции имеет вид:

$$R_{np} = \frac{\Pi_{nn}}{C} \times 100, \quad (2.51)$$

где Π_{nn} - чистая прибыль от обычной деятельности после налогообложения;

C – себестоимость продукции.

Если Π_{nn} (числитель) представить в виде $\Pi_{nn} = Q_i(P_i - V_i) - F_i$, а C (знаменатель) в виде $C = Q_i \times V_i + F_i$, то такая модель предполагает учет следующих факторов: количества реализации продукции Q_i ; цен на продукцию P_i ; переменных затрат на единицу продукции V_i ; суммы постоянных затрат F_i и будет выглядеть следующим образом:

$$R_i = \frac{Q_i(P_i - V_i) - F_i}{Q_i \times V_i + F_i} \quad (2.52)$$

Основными источниками резервов повышения уровня рентабельности продукции являются увеличение суммы прибыли от реализации продукции и снижение себестоимости продукции. Для подсчета резервов может быть использована следующая формула:

$$P \uparrow R = R_B - R_\Phi = \frac{\Pi_\Phi + P \uparrow \Pi}{\sum(VRP_B \cdot C_B)} \cdot 100 - \frac{\Pi_\Phi}{Z_\Phi} \cdot 100, \quad (2.53)$$

где $P \uparrow R$ - резерв роста рентабельности;

R_B - рентабельность возможная;

R_Φ - рентабельность фактическая;

Π_Φ - фактическая сумма прибыли;

$P \uparrow \Pi$ - резерв роста прибыли от реализации продукции;

VRP_B - возможный объем реализации продукции с учетом выявленных резервов его роста;

C_B - возможный уровень себестоимости с учетом выявленных резервов снижения;

Z_Φ - фактическая сумма затрат по реализованной продукции.

Тема 2.11. Анализ инвестиционной деятельности

В анализе инвестиционной деятельности следует выделять этапы:

1. Анализ организация планирования инвестиционной деятельности.
2. Анализ выполнения инвестиционных планов.

Анализ организация планирования инвестиционной деятельности предусматривает:

- анализ формирования инвестиционного портфеля, и осуществление работ по его оптимизации;
- анализ контроля за выполнением инвестиционных планов.

Анализ *формирования инвестиционного портфеля*, и работ по оптимизации состава инвестиционного портфеля основывается на сравнении:

- фактически включенных в портфель проектов с обеспечением ими реализации инвестиционной стратегии предприятия;
- соответствия портфеля инвестиционным ресурсам;
- альтернативности инвестиций.

Инвестиционный портфель предприятия представляет собой набор входящих в него проектов и программ, принятых к реализации в соответствии с инвестиционными планами, совокупные инвестиционные качества которых существенно выше, чем каждого проекта по отдельности и возможны только тогда, когда они рассматриваются как единый комплекс.

Анализ выполнения планов инвестиционных предусматривает:

- анализ разработки раздела «Инвестиционный план» в составе бизнес-плана предприятия на очередной плановый период (анализ стратегического, перспективного и текущего планирования инвестиционной деятельности);
- анализ планирования и управления реализацией конкретными инвестиционными проектами и программами в составе инвестиционного портфеля;
- оценка эффективности портфеля реальных инвестиций;

При анализе организация планирования используется описательная часть "Инвестиционного плана предприятия".

Анализ выполнения планов начинается с анализа выполнения стратегического, перспективного и текущего планов раздела «Инвестиционный план» бизнес-плана предприятия.

Анализ инвестиционного стратегического плана рассматривается с позиций обеспечения инвестиционной стратегией реализации экономической

стратегии предприятия. В процесса анализа стратегического плана и *инвестиционной стратегии* сравнивают:

- плановые и фактические сроки реализации вех, этапов стратегического инвестиционной плана предприятия, их соответствие инвестиционной стратегии;
- реализацию стратегических целей инвестиционной деятельности;
- дается оценка эффективности путей реализации стратегических целей инвестиционной деятельности;
- выполняется оценка качества прогнозирования развития инвестиционного рынка.

В анализе оценки развития *инвестиционного рынка* осуществляется сравнение плановой оценки и фактического состояния: частей инвестиционного рынка (недвижимого имущества; ценных бумаг; интеллектуальной собственности); привлекательности рынков с позиций размещения/привлечения капитала; конкурентоспособности предприятия в выборе инвесторов; сегментации рынков; стратегий для формирования портфеля инвестиций.

Дается оценка эффективности путей реализации стратегических целей инвестиционной деятельности, сравнение разработанных стратегических направлений с фактической инвестиционной деятельности предприятия.

Перспективный и текущий план представляет собой инструмент, в котором зафиксированы параметры развития объекта планирования, для достижения целей управления в соответствии с имеющейся стратегией, программой, проектом, задачей.

Анализ выполнения перспективного и текущего планов предусматривает сравнение плановых и фактических значений показателей следующих двух пакетов плановых документов "Инвестиционного плана" в составе бизнес-плана предприятия.

Анализ источников финансирования инвестиций осуществляется по каждому инвестиционному проекту.

При анализе *формирования портфеля реальных инвестиций* оцениваются принятые решения о включении в портфель тех или иных инвестиционных проектов. Для этого анализируется система *приоритетов*, на основе которой бы сформирован портфель, объем конкретных проектов *на соответствие объему капитальных вложений и источникам финансирования*, предусмотренным в инвестиционном плане на текущий плановый период.

Анализ эффективности инвестиций реализованных проектов необходим для того, чтобы выявить отклонения фактической эффективности от расчетной для отдельных проектов, изучить причины этих отклонений.

Вначале рассмотрим методы оценки инвестиций по критерию экономической эффективности.

СПРАВКА. Оценка эффективности реальных инвестиций. Обоснованность инвестиционных затрат по инвестиционному проекту производится в целях оценки способности инвестиций приносить доход и производится с помощью ряда критериев. На практике методы оценки разделяют в соответствии с тем, учитывают они или нет временную стоимость денег. По этому признаку различают статистические и динамические методы (классификация приведена на рисунке 2.16)

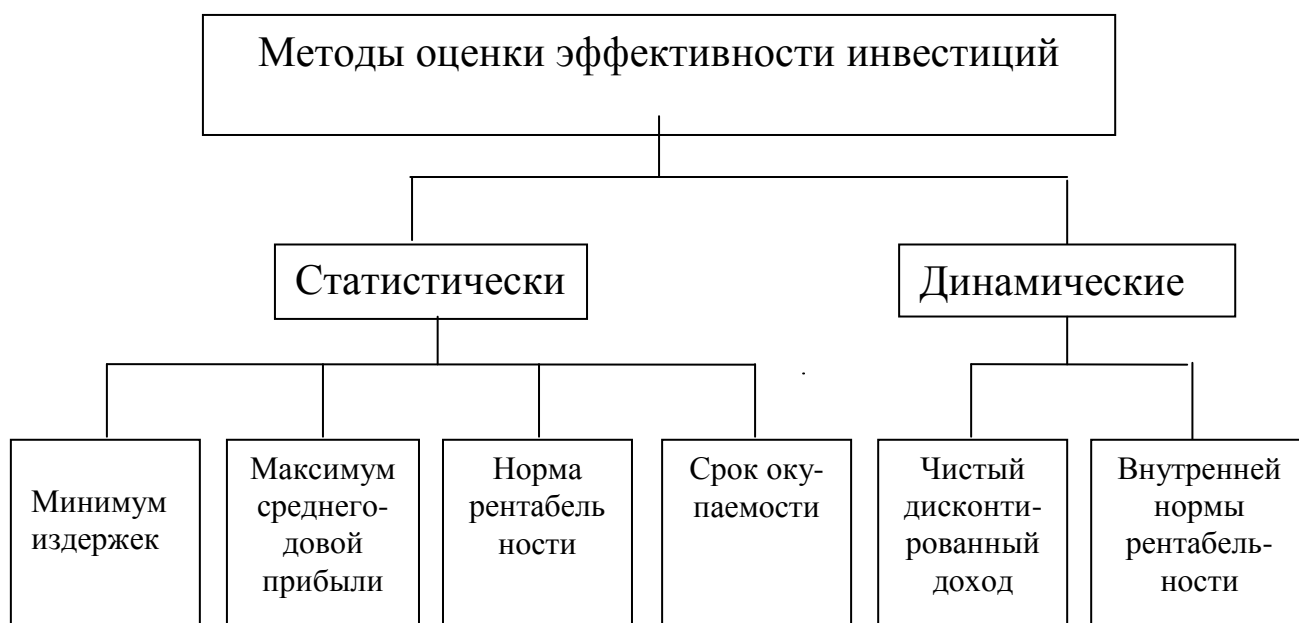


Рис.2.16. - Классификация методов инвестиционного анализа

В оценках, не учитывающих временную стоимость денег используются методы, основанные на расчетах:

нормы рентабельности (*Return On Investment – ROI*) или расчетной (средней) нормы прибыли (*accounting rate of return – ARR method*). Расчет *ROI* и *ARR* критерия осуществляется по формулам:

$$ROI = [E(1 - H)] / [(C_2 - C_1) / 2] \quad (2.54)$$

где H – ставка налогообложения;

$E(1 - H)$ – величина дохода после налогообложения;

C_1 – учетная стоимость активов на начало периода;

C_2 - учетная стоимость активов на конец периода;

$$ARR = \frac{\sum_{t=1}^n AP_t}{I_0}, \quad (2.55)$$

где AP_t - среднегодовой чистый доход (прибыль после вычитания налогов + амортизация);

I_0 – первоначальные капиталовложения.

Выбор наилучшего варианта инвестирования осуществляется в тот проект, у которого рентабельность выше. К достоинствам этого метода следует отнести его простоту, доступность информации. К недостаткам то, что в нем используется величина дохода, отражаемая в бухгалтерских документах, т.е. на какой-то определенный отчетный период времени, и не учитывается время притока (оттока) средств, инфляция, отсутствие преимуществ в оценке поступления дохода по годам (так, например, если величина дохода для проекта А, поступившего в первые годы его реализации больше, чем у проекта Б, хотя за срок жизни обоих проектов полученные суммы дохода одинаковы, то проект А все-таки предпочтительнее).

срока окупаемости (payback method). Выбор наилучшего варианта инвестирования осуществляется в тот проект, у которого срок окупаемости меньше. Срок окупаемости рассчитывается как отношение капиталовложений к среднегодовой сумме амортизации и чистой прибыли. Полученная величина, например, сравнивается с периодом эксплуатации закупаемого оборудования, и выбирается тот проект, который окупается в приемлемый срок (обычно не превышающий половины периода эксплуатации). Недостаток этого метода состоит в том, что в нем не учитываются денежные потоки, которые поступят после срока окупаемости. Их величина может быть настолько большой, что рентабельность проекта в целом будет существенно выше, чем в том, у которого срок окупаемости ниже. Кроме этого метод «срока окупаемости» не учитывает величину поступлений денежных средств по периодам, хотя это важный показатель для инвесторов, которые заинтересованы в быстрейшем поступлении средств в первые периоды, что сокращает риски вложения капитала. Этот метод желательно использовать как дополнение к методам основанные на учете временной стоимости денег.

Иногда используются методы выбора проектов по *минимуму издержек* (в этом случае различные варианты вложений инвестиций сравниваются по затратам, и наилучшим признается тот вариант, который характеризуется минимумом издержек) и *максимума среднегодовой прибыли* (выбор наилучшего варианта инвестирования осуществляется в тот проект, от которого ожидается максимум среднегодовой прибыли). Применение метода выбора проекта по *минимуму издержек* связано с возможностями инвестора использовать строго фиксированную сумму финансовых средств, когда существуют утвержденные планы и невозможно отказаться от реализации проектов, так как есть настоятельная производственная необходимость, а средства лимитированы выделенным бюджетом на данный период. Использование метода *максимума среднегодовой прибыли* связано с такими целями инвестирования, которые обеспечивают максимизацию ожидаемой прибыли (например, обеспечивается высокая оборачиваемость оборотного капитала).

Эти методы достаточно просты, могут использоваться на стадии первоначального отбора проектов, но они не учитывают конъюнктуру на финансовом рынке, инфляцию, распределение капиталовложений во времени, риски и поэтому для более точной оценки используются методы, основанные на учете временной стоимости денег (*time value of money*).

Если инвесторы имеют возможность выбирать между инвестиционными проектами, по которым за срок их жизни ожидается равный доход, они, очевидно, отдадут предпочтение тому проекту, который обещает доход в более короткие сроки. Следовательно, расчет поступления дохода во времени является важным критерием отбора проекта. В этом случае более эффективны методы исчисления характеристик денежных потоков *с учетом временной стоимости денег* (динамические). Они служат тем фундаментом, на котором базируются современные методики оценки эффективности долгосрочных инвестиционных проектов. *Динамические методы* часто называют дисконтными, поскольку они базируются на определении современной величины (т.е. на дисконтировании) денежных потоков, связанных с реализацией инвестиционного проекта. При этом делаются следующие допущения:

- потоки денежных средств на конец (начало) каждого периода реализации проекта известны;
- потоки денежных средств на конец периода, с использованием процедуры дисконтирования можно *привести в сопоставимый* вид с потоком денежных средств на начало реализации проекта, что позволяет

сравнить их по стоимости и определить наличие/отсутствие эффекта от использования инвестиций.

Для оценки эффективности инвестиций по каждому проекту рассчитываются критерии эффективности – *величина чистого дисконтированного дохода* (ЧДД или *NPV - Net Present Value*), *индекс рентабельности* инвестиций (*ИР* или *PI – Profitability Index*), *внутренняя норма доходности* (*ВНД* или *IRR – Internal Rate of Return*), а также *дисконтированный срок окупаемости* инвестиций (*ДОК* или *DPP – Discounted Payback Period*). Требования к правилам расчета этих показателей установлены в «Рекомендациях по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов, утвержденных приказом Министерства экономики Республики Беларусь от 31.03.99 г. №25».

Рассмотрим правила расчета величиной чистого дисконтированного дохода и внутренней нормы доходности. *Чистый дисконтированный доход* (*NPV*) – это денежный поток от активов использованных в проекте, представляющий собой чистый результат инвестиционной деятельности. Чистый результат рассчитывается как разница между денежными потоками, высвобожденными в результате инвестиционной деятельности и потоками, представляющими отток капитала, по каждому установленному временному интервалу в течение срока жизни проекта (интервалы могут быть любой продолжительности (месяц, квартал, год, пятилетка и др.), уменьшенную на ставку дисконтирования. *NPV* показывает ту массу денежных поступлений, которую предприятие получит дополнительно к использованному капиталу, рассчитанную путем *приведения в сопоставимый вид* будущих денежных потоков (CF_t) к современной (PV) за весь срок жизни проекта (n), на основе *нормы дисконта* (r). Результат сопоставления, т.е. вычитание из суммы приведенного потока поступлений PV (16.3) за все выделенные интервалы (t), суммы первоначальных инвестиций (I_0), показывает – удовлетворяет или нет данный инвестиционный проект некоторой *норме дисконта* (16.4). Норма дисконта – это ставка доходности капитала удовлетворяющая инвестора и предприятие. Она позволяет инвестору получить информацию также и о том, на сколько выше его будущий доход в сравнении с *безрисковой ставкой*, т.е. той ставкой, которую он может получить, если разместит, например, свои ресурсы на депозите в банке.

$$NPV = PV - I_0, \quad (2.56)$$

$$PV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}, \quad (2.57)$$

Денежные потоки, высвобождаемые в результате инвестиционной деятельности включают:

- выручку от реализации товаров, услуг;
- внереализационные доходы;
- доходы от инвестиций в ценные бумаги;
- поступления от продажи излишних активов;
- высвобождение оборотных средств;
- продажа ценных бумаг.

Денежные потоки, представляющие отток денежных средств в виде платежей:

- за сырье, материалы, комплектующие изделия, покупные полуфабрикаты;
- за топливо и энергию;
- на заработную плату персонала с отчислениями на социальные нужды;
- на налоги;
- на приобретение основных средств и нематериальных активов;
- на вложения в прирост оборотных средств;
- на выплату процентов по кредитам;
- на выплату дивидендов;
- на погашения обязательств по привлеченному капиталу;
- на вложения в дополнительные фонды (дополнительные вклады, ценные бумаги);
- на затраты при ликвидации предприятия;
- издержки упущенных возможностей.
- Чистый поток поступлений включает:
 - амортизационные отчисления;
 - часть прибыли, используемая на накопление;
 - покрытия страховых случаев.

При расчете чистого потока поступлений следует учитывать издержки упущенных возможностей. Формула расчета NPV примет вид:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0, \quad (2.58)$$

Для инвестора расчет NPV позволяет оценить эффективность инвестиций, и принять решение о вложении средств

Индекс рентабельности PI . Этот критерий эффективно использовать в том случае, когда необходимо сделать выбор из нескольких проектов таким образом, чтобы имеющиеся финансовые ресурсы дали максимальный доход от набора (портфеля) проектов. Подобная ситуация возникает в ситуации, когда несколько мелких проектов могут дать больший доход, чем один большой, хотя при сравнении обычно отбирается проект с большей величиной NPV . PI рассчитывается как отношение приведенной стоимости денежного потока от инвестиций (PV) и первоначальные капиталовложения (I_0), т.е. показывает, сколько единиц приведенной стоимости денежного потока приходится на единицу первоначальных затрат.

$$PI = \frac{PV}{I_0}, \quad (2.59)$$

Внутренняя норма доходности (IRR), представляет собой ставку дисконта на момент окупаемости проекта, т.е. тогда когда приток денежных средств и их отток совпадает, и чистый дисконтированный доход $NPV = 0$.

Окупаемость проекта означает, что доход от инвестиций равен стоимости использованного капитала. IRR рассчитывается при решении уравнения (16.10):

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0 = 0 \quad (2.60)$$

Дисконтированный срок окупаемости инвестиций (DPP) показывает время, за которое отток денежных средств инвестированных в проект будет покрыт таким притоком, при котором проект начинает приносить чистый доход.

$$DPP = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} \geq I_0, \quad (2.61)$$

Применение критерия *DPP* целесообразно в том случае, когда интересы инвестора заключаются в выборе проекта с высокой оборачиваемостью вложенных средств, и не сопряжены с получением максимально возможного дохода.

Высокая оборачиваемость инвестиций повышает их ликвидность, а если вложения достаточно рискованные, то короткие сроки оборачиваемости этот риск несколько снижают.

Оценка расчетов по эффективности реальных инвестиций производится сопоставлением расчетных и фактических величин.

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ

Тема 3.1. Баланс предприятия как источник информации для анализа финансового состояния

Финансовое состояние предприятия – это экономическая категория, отражающая состояние капитала в процессе его кругооборота и способность субъекта хозяйствования к погашению долговых обязательств и саморазвитию на фиксированный момент времени.

Финансовое состояние предприятий, его устойчивость во многом зависят от оптимальности структуры источников капитала (соотношения собственных и заемных средств) и от оптимальности структуры активов предприятия, и в первую очередь – от соотношения основных и оборотных средств, а также от уравновешенности активов и пассивов предприятия.

При проведении анализа используются данные бухгалтерского учета, данные активов и пассивов предприятия, перечень дебиторов и кредиторов и др. документы, регулирующие деятельность предприятия.

Анализ финансового состояния предприятия включает блоки представленные на рисунке 3.1.



Рисунок 3.1. – Основные блоки анализа финансового состояния предприятия

Оценка финансового состояния и платежеспособности проводится согласно Инструкции о порядке расчета коэффициентов платежеспособности и проведения анализа финансового состояния и платежеспособности субъектов хозяйствования, утвержденной

Постановлением Минфина и Минэкономики Республики Беларусь №140/206 от 27.12.2011г., Постановлением Минэкономики №107 от 04.12.2012г.

Баланс предприятия

Баланс предприятия - отражение финансового состояния предприятия на конкретный момент времени. Результаты движения финансовых потоков фиксируются в структуре капитала, размерах целевых фондов и активов, начисленной амортизации.

Баланс представляет интерес для пользователей финансовой информации, он показывает зависимость предприятия от внешних и заемных источников финансирования, состояние отношений с поставщиками и покупателями, направления инвестиционной деятельности и источники ее финансирования. Данные баланса отражают, чем располагает предприятие, сколько оно должно поставщикам и кредиторам, что собой представляет чистый или собственный капитал. Любая хозяйственная операция ведет к изменению баланса.

Баланс представляет собой сопоставление активов и пассивов предприятия, т.е. денежных средств и вещественного имущества с обязательствами предприятия по отношению к его владельцам и кредиторам.

В управлении предприятием баланс выступает важнейшим инструментом изучения и диагностики финансового равновесия, наблюдения за потенциальными факторами его возможного нарушения.

Стандартный баланс предприятия состоит из двух частей (таблица 3.1). В первой части показываются активы, во второй – пассивы предприятия. Обе части всегда сбалансированы: итоговая сумма строк по активу равна итоговой сумме строк по пассиву. Эта сумма называется валютой баланса. По каждой строке баланса предприятия заполняются две графы. В первую графу заносится финансовое состояние на начало отчетного года (вступительный баланс), а во вторую графу – на конец года (окончательный баланс).

Таблица 3.1. Структура баланса предприятия

АКТИВ	ПАССИВ
I. Внеоборотные активы	III. Источники собственных средств
II. Оборотные активы	IV. Доходы и расходы
	V. Расчеты
БАЛАНС	БАЛАНС

Выделяются 5 основных элементов финансовой отчетности: активы; обязательства; собственный капитал; доходы; расходы. Элементами, непосредственно связанными с определением финансового состояния в балансе, являются активы, обязательства и собственный капитал. Элементами, которые непосредственно связаны с оценкой деятельности в отчете о прибылях и убытках, являются доходы и затраты.

Отчетным периодом для годовой отчетности является календарный год.

Активы и обязательства, в свою очередь, разделены на внеоборотные и оборотные (долгосрочные и текущие) в соответствии с периодом, в течение которого активы будут реализованы или использованы, а обязательства – погашены. Соблюдение этого правила необходимо для осуществления анализа показателей баланса.

Средства считаются оборотными активами, если нет никаких ограничений относительно их использования предприятием.

Внеоборотные активы – все активы, которые не являются оборотными. Активы считаются внеоборотными, если срок их использования превышает:

- 12 месяцев с даты баланса (под датой баланса понимают последний рабочий день года – 31 декабря);
- операционный цикл, если он превышает 12 месяцев.

Между статьями активов и пассивов баланса предприятия существует определенная взаимосвязь. Каждой статье активов соответствует статья пассивов как источника финансирования.

В зависимости от источников формирования общую сумму оборотных активов (оборотных средств) разделяют на две части:

1) переменную, которая создана за счет краткосрочных обязательств предприятия.

2) постоянный минимум текущих активов (запасов и затрат), который образуется за счет собственного капитала.

Различают следующие методы анализа баланса:

Горизонтальный (временной) анализ – сравнение каждой позиции отчетности с предыдущим периодом.

Вертикальный (структурный) анализ – определение структуры итоговых финансовых показателей с выявлением влияния каждой позиции отчетности на результат в целом.

Трендовый анализ – сравнение каждой позиции отчетности с рядом предыдущих периодов и определение тренда, т.е. основной тенденции динамики показателя, очищенной от случайных влияний и индивидуальных особенностей отдельных периодов. С помощью тренда формируются

возможные значения показателей в будущем, а, следовательно, ведется перспективный, прогнозный анализ.

Анализ активов баланса

Анализ активов баланса предполагает анализ структуры баланса, анализ внеоборотных и оборотных активов, и валюты, анализ баланса предприятия. Активы предприятия и их структура изучаются как с точки зрения их участия в производстве, так и с точки зрения оценки их ликвидности. При анализе структуры активов выявляется соотношение изменения долей внеоборотных и оборотных активов.

При оценке структуры баланса важно отслеживать резкие изменения в величине отдельных статей, а также обращать внимание на динамику статей, которые занимают наибольшую часть в балансе.

При общем анализе структуры и динамики статей баланса выявляют:

- величину текущих и постоянных активов, как меняется их соотношение, а также за счет чего они финансируются;
- какие статьи растут опережающими темпами, и как это отражается на структуре баланса;
- какую часть активов составляют товарно-материальные запасы и дебиторская задолженность;
- насколько велика доля собственных средств, и в какой степени предприятие зависит от заимствованных ресурсов;
- как распределяются заимствованные средства по срочности;
- какую часть в пассивах составляет задолженность перед бюджетом, банками и трудовым коллективом.

Для того, чтобы сделать однозначные выводы о причинах изменения данной пропорции в структуре активов, проводится детальный анализ разделов и отдельных статей актива баланса.

Анализ динамики валюты баланса проводится путем сравнения данных общей стоимости имущества предприятия (валюты баланса) на начало и конец отчетного периода.

Основные вопросы, которые необходимо выяснить при анализе внеоборотных активов предприятия:

1. Общая оценка структуры внеоборотных активов.
2. Анализ основных средств и нематериальных активов.

3. Анализ динамики внеоборотных активов. Непосредственно выясняется участие в производственном цикле основных средств, нематериальных активов.

Анализ оборотных активов предполагает: анализ структуры всех оборотных активов; собственных оборотных активов; источников их формирования. Структура оборотных средств – это пропорции распределения ресурсов между отдельными элементами текущих активов. Она показывает, какая часть текущих активов финансируется за счет собственных средств и долгосрочных кредитов, а какая – за счет заемных, включая краткосрочные кредиты банков.

Одним из критериев эффективности использования оборотных активов является их величина, которая зависит от:

- оборачиваемости оборотных активов, т.е. скорость оборота отдельных элементов текущих активов (об оборачиваемости оборотных средств см. лекцию 13);
- структуры оборотных активов (какая часть текущих активов финансируется за счет собственных средств и каким образом ресурсы распределены в операционном цикле).

Анализ состояния оборотных активов (общей величины и размеров отдельных текущих активов), а также показателей оборачиваемости позволяет:

- оценить эффективность использования ресурсов в оперативной деятельности предприятия;
- определить ликвидность баланса предприятия, т.е. возможность вовремя погасить краткосрочные обязательства;
- выяснить, во что вкладываются собственные оборотные средства предприятия в течение финансового цикла с целью оценки локального излишка или нехватки отдельных видов оборотных средств.

Основные формы отчетности бухгалтерского учета неудобны для использования в аналитических целях. Их целесообразно перевести в более наглядный вид. Для этого используется группировка показателей в агрегированном балансе и горизонтальный анализ структуры и динамики статей баланса осуществляется на основе такого агрегированного баланса.

Формы агрегированного баланса для анализа ликвидности и платежеспособности представлена в табл. 3.2, а для анализа финансовой устойчивости в табл. 3.3.

Таблица 3.2. Агрегированный баланс для анализа ликвидности и платежеспособности

Актив	Пассив
1. Наиболее ликвидные активы (А1)	1. Наиболее срочные обязательства (П1)
2. Быстрореализуемые активы (А2)	2. Краткосрочные кредиты (П2)
3. Медленно реализуемые активы (А3)	3. Долгосрочные кредиты (П3)
4. Труднореализуемые активы (А4)	4. Постоянные пассивы (П4)
5. Неликвидные активы (А5)	5. Доходы будущих периодов (П5)
Баланс	Баланс

При составлении агрегированного баланса для анализа ликвидности и платежеспособности сопоставляются сгруппированные по степени ликвидности активы с сгруппированными по степени срочности обязательствами.

Активы баланса группируются на:

- наиболее ликвидные активы, куда входят денежные средства предприятия и финансовые вложения (А1);
- быстрореализуемые активы – готовая продукция, товары отгруженные, дебиторская задолженность сроком погашения в течение 12 месяцев, НДС по приобретенным ценностям и прочие быстрореализуемые оборотные активы (А2);
- медленно реализуемые активы – производственные запасы (сырье и материалы), незавершенное производство, готовя продукция (А3).
- труднореализуемые активы – основные средства, нематериальные активы, долгосрочные финансовые вложения, дебиторская задолженность со сроком погашения более 12 месяцев и статьи раздела 1 актива баланса, за исключением статей этого раздела включенных в предыдущую группу (А4);
- неликвидные активы – сырье и материалы, которые очень сложно продать, безнадежную дебиторскую задолженность, расходы будущих периодов (А5).

Пассивы баланса группируются по степени срочности их оплаты:

- наиболее срочные обязательства – кредиторская задолженность, срок оплаты которой уже наступил, а также ссуды, не погашенные в срок (П1);

- краткосрочные пассивы – среднесрочные обязательства со сроком погашения до одного года (П2);
- долгосрочные пассивы – долгосрочные обязательства (долгосрочные кредиты и заемные средства) (П3);
- постоянные пассивы – собственный капитал предприятия (П4);
- доходы будущих периодов – доходы полученные (начисленные) в отчетном периоде, но относящиеся к будущим отчетным периодам (П5).

Баланс считается абсолютно ликвидным, если имеют место соотношения:

$$A1 \geq П1$$

$$A2 \geq П2$$

$$A3 \geq П3$$

$$A4 \leq П4$$

$$A5 \leq П5$$

Приведенные соотношения между активами и пассивами показывают желательные источники финансирования активов и позволяют составить прогнозный баланс, который будет отражать те ожидаемые значения показателей, при котором баланс будет считаться абсолютно ликвидным. Источниками финансирования оборотных активов могут быть:

- собственный капитал;
- долгосрочный заимствованный капитал;
- краткосрочный заимствованный капитал;
- товарный кредит;
- текущая кредиторская задолженность.

Эффективное управление источниками финансирования оборотных активов состоит в оптимизации состава финансовых источников таким образом, чтобы предприятие использовало как краткосрочный заимствованный капитал, товарный кредит и текущую кредиторскую задолженность, так и собственные оборотные средства.

Собственные оборотные средства – это чистый оборотный капитал.

Чистый оборотный капитал – разница между оборотными активами предприятия и его краткосрочными обязательствами. Чистый оборотный капитал является той частью оборотных активов, которая финансируется за счет собственных средств и долгосрочных обязательств.

Соотношение активов и источников их финансирования позволяет получить оценку финансовой устойчивости. Агрегированный баланс при анализе ликвидности и платежеспособности имеет вид представленный в табл. 3.3.

Таблица 3.3. Агрегированный баланс для анализа финансовой устойчивости

Актив	Усл. обозн.	Пассив	Усл. обозн.
1. Внеоборотные активы	ВА	1. Источники собственных средств	ИС
2. Запасы и затраты	ЗЗ	2. Доходы и расходы	ДР
3. Денежные средства, расчеты и прочие активы, в том числе:	ДР	3. Расчеты, в том числе	ЗС
денежные средства и финансовые вложения	Д	краткосрочные кредиты и заемные средства	КК
готовая продукция, дебиторская задолженность и прочие оборотные активы	Р	долгосрочные кредиты и заемные средства	ДК
		ссуды непогашенные в срок	ПК
Баланс	Б	Баланс	Б

Оценка финансовой устойчивости предприятия возможна на основе соотношения запасов источниками финансирования (3.1) или из степени покрытия основных средств и иных внеоборотных активов источниками средств (3.2).

$$ЗЗ \leq (ИС + ДК) - ВА. \quad (3.1)$$

$$ВА \leq (ИС + ДК) - ЗЗ, \quad (3.2)$$

где (ИС + ДК) представляет собой величину капитала предприятия.

ВА – основные средства и вложения;

ЗЗ – запасы и затраты;

ИС – источники собственных средств;

ДК – долгосрочные кредиты и заемные средства;

Анализ капитала предприятия предусматривает проведение анализа состава капитала и его структуры, изменения составляющих капитала и источников его формирования. Анализ осуществляется на основе агрегированного баланса.

При анализе баланса выявляют такие его статьи, которые свидетельствуют о недостатках и неудовлетворительной работе предприятия и его финансовом состоянии.

При анализе источников формирования имущества предприятия должны быть рассмотрены абсолютные и относительные изменения собственных и заемных средств предприятия.

Тема 3.2. Анализ финансовой устойчивости

Объектом анализа платежеспособности и финансовой устойчивости является финансовое равновесие предприятия, под которым подразумевается идентичность потоков поступлений и выплат как по величине, так и по срокам, гарантирующих выполнение предприятием своих финансовых обязательств в краткосрочном и долгосрочном периодах при достижении планируемой рентабельности (прибыльности).

Важнейшим показателем, в котором проявляется финансовое равновесие, выступает платежеспособность предприятия, под которой подразумевают его способность вовремя удовлетворить платежные требования поставщиков техники и материалов в соответствии с хозяйственными договорами, возвращать кредиты, производить оплату труда персонала, вносить платежи в бюджет и т.д., то есть своевременно оплачивать свои обязательства.

Оценка платежеспособности осуществляется на основе характеристики *ликвидности* предприятия.

Ликвидность - характеризует способность отдельных видов имущественных ценностей быстро и без значительных потерь своей стоимости превращаться в денежные средства.

Ликвидность предприятия включает в себя не только *ликвидность баланса*, но и возможность предприятия при необходимости занять средства на стороне и погасить в срок обязательные платежи.

При анализе платежеспособности и финансовой устойчивости с целью управления исследуется ликвидность баланса.

Анализ ликвидности баланса заключается в сравнении средств по активу, сгруппированных по степени их ликвидности, с обязательствами по пассиву, сгруппированных по срокам их погашения. Достижение финансового равновесия подразумевает соблюдение идентичности потоков поступлений и выплат как по величине, так и по срокам.

Платежеспособность предприятия принято измерять показателями, характеризующими отношение оборотных активов (общей суммы или ее

части) к краткосрочным обязательствам. Эти отношения отражают долю оборотных активов, которую можно использовать для покрытия краткосрочных обязательств.

Таблица 3.4. - Правила оценки финансовых показателей на основании нормативных значений показателей

Качественная оценка	Правила оценивания
Высокий	Значение коэффициента выше признанного стандарта
Норма	Значение коэффициента в пределах признанного стандарта (отклонение $\pm 5\%$)
Низкий	Значение коэффициента ниже признанного стандарта

Существуют определенные недостатки в использовании коэффициентов для анализа платежеспособности:

- статичность – расчеты делаются на определенную дату и не отражают как будущих поступлений средств от хозяйственной деятельности, так и заемных средств для покрытия обязательств, а ликвидность предприятия лишь в некоторой степени зависит от имеющихся денежных средств, отраженных в балансе и в гораздо большей – от будущих поступлений;

- формальность – расчеты коэффициентов осуществляются по данным за прошедший период и не учитывают текущие и перспективные действия субъекта хозяйствования, направленные на совершенствование управлением финансовыми процессами на предприятии с целью обеспечения ликвидности.

Для анализа ликвидности баланса разрабатывается агрегированный баланс.

В конкретных расчетах для оценки платежеспособности предприятия используются следующие показатели ликвидности, различающиеся набором ликвидных средств, рассматриваемых в качестве покрытия краткосрочных обязательств: коэффициент абсолютной ликвидности, коэффициент критической ликвидности, коэффициент текущей ликвидности (иногда дополнительно рассчитывается коэффициент, характеризующий соотношение кредиторской и дебиторской задолженности).

Коэффициент абсолютной ликвидности ($K_{ал}$) равен отношению величины наиболее ликвидных активов А1 (денежные средства и краткосрочные финансовые вложения) к сумме наиболее срочных обязательств и краткосрочных пассивов П1 + П2. Коэффициент абсолютной ликвидности показывает, какую часть краткосрочной задолженности

предприятие может погасить в ближайшее время. Нормальное ограничение данного показателя следующее: $K_{ал} \geq 0,2 \div 0,5$.

Для вычисления *коэффициента критической (быстрой) ликвидности* ($K_{бл}$) (другое название – *промежуточный коэффициент покрытия*) в состав ликвидных средств в числитель показателя, помимо наиболее ликвидных средств, включаются дебиторская задолженность со сроком погашения в течение 12 месяцев, готовая продукция, товары отгруженные ($A1 + A2$), а знаменатель составляет тот же $\Pi1 + \Pi2$.

Коэффициент ликвидности отражает прогнозируемые платежные возможности предприятия при условии своевременного проведения расчетов с дебиторами. Нижней нормальной границей коэффициента критической ликвидности считается $K_{бл} \geq 1$. Коэффициент критической ликвидности характеризует ожидаемую платежеспособность предприятия на период, равный средней продолжительности одного оборота дебиторской задолженности.

Коэффициент текущей ликвидности ($K_{мл}$), - отношение всей суммы оборотных активов, $A1 + A2 + A3$, к общей сумме краткосрочных обязательств $\Pi1 + \Pi2$. Нормальным значением считается уровень 1,7.

Коэффициент соотношения кредиторской и дебиторской задолженности рассчитывается как отношение кредиторской задолженности к дебиторской задолженности. Значение коэффициента должно быть меньше 1,0.

Чистый оборотный капитал (или иначе собственный оборотный капитал), который рассчитывается как разность между оборотными активами предприятия и его краткосрочными обязательствами) необходим для поддержания финансовой устойчивости предприятия. Наличие чистого оборотного капитала служит для инвесторов и кредиторов положительным индикатором к вложению средств в предприятие.

ОЦЕНКА ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ

Устойчивое финансовое состояние, то есть умение сохранять финансовое равновесие в долгосрочном периоде, формируется в процессе всей экономической деятельности предприятия.

В основе изучения финансовой устойчивости лежит исследование баланса предприятия, имеющего следующий вид:

$$ВА + ЗЗ + ДР = ИС + КК + ДК + ПК + КЗ, \quad (3.3)$$

где $ДР$ – денежные средства, финансовые вложения, расчеты (дебиторская задолженность) и прочие активы;

КК – краткосрочные кредиты и заемные средства;

ПК – ссуды, не погашенные в срок;

КЗ – расчеты (кредиторская задолженность) и прочие пассивы.

Возможны четыре типа финансовой устойчивости:

1) абсолютная устойчивость финансового состояния. Она задается условиями:

$$ЗЗ < СО + КК, \quad (3.4)$$

2) нормальная устойчивость финансового состояния предприятия, при которой гарантируется его платежеспособность:

$$ЗЗ = СО + КК, \quad (3.5)$$

3) неустойчивое финансовое состояние, когда нарушается платежеспособность, но тем не менее сохраняется возможность восстановления равновесия за счет пополнения источников собственных средств и увеличения собственных оборотных средств:

$$ЗЗ = СО + КК + ПО, \quad (3.6)$$

где *ПО* – источники пополнения собственных оборотных средств.

Финансовое состояние, при котором сохраняется возможность восстановления равновесия считается таким, когда величина привлекаемых для формирования запасов краткосрочных кредитов и заемных средств не превышает суммарной стоимости производственных запасов и готовой продукции (наиболее ликвидной части запасов).

4) кризисное финансовое состояние, при котором предприятие находится на грани банкротства, поскольку в данной ситуации запасы превышают сумму собственных средств, краткосрочных кредитов и дополнительных источников и эти источники средств не покрывают даже его кредиторской задолженности и просроченных ссуд. В запасах и затратах заморожены и не могут быть высвобождены использованные оборотные средства, кредиты банков и дополнительные источники (прибыль и другие фонды) и начать новый производственный цикл невозможно:

$$ЗЗ > СО + КК + ПО, \quad (3.7)$$

Из формулы (18.5) в действительности вытекает не одно, а два направления оценки финансовой устойчивости предприятия. Эти условия связаны с соблюдением принципа долгосрочного существования предприятия и требуют такой финансовой устойчивости, которая обязательно поддерживает ликвидность предприятия.

5) оценка финансовой устойчивости предприятия исходя из степени покрытия запасов и затрат источниками средств, то есть из условия:

$$ЗЗ \leq (ИС + ДК) - ВА, \quad (3.8)$$

б) оценка финансовой устойчивости предприятия исходя из степени покрытия основных средств и иных внеоборотных активов источниками средств, то есть из условия:

$$BA \leq (ИС + ДК) - ЗЗ, \quad (3.9)$$

где (ИС + ДК) представляет собой величину капитала предприятия.

Собственный капитал и долгосрочные кредиты и займы являются стабильными источниками финансирования деятельности предприятия.

Оба направления оценки финансовой устойчивости исходят из общей формулы финансовой устойчивости, то есть из условия :

$$BA + ЗЗ \leq ИС + ДК, \quad (3.10)$$

которое означает, что вложения капитала в основные средства и материальные запасы не должны превышать величину собственного и приравненного к нему капитала.

Классификация типов финансовой устойчивости для условия:

$$BA \leq (ИС + ДК) - ЗЗ \quad (3.11)$$

Таблица 3.5. - Классификация типов финансовой устойчивости

Устойчивость	Текущая	В краткосрочной перспективе	В долгосрочной перспективе
Абсолютная	$Д \geq КЗ + ПК$	$Д \geq КЗ + ПК + КК$	$Д \geq КЗ + ПК + КК + ДК$
Нормальная	$ДР \geq КЗ + ПК$	$ДР \geq КЗ + ПК + КК$	$ДР \geq КЗ + ПК + КК + ДК$
Предкризисная (минимальная устойчивость)	$ДР + ЗЗ \geq КЗ + ПК$	$ДР + ЗЗ \geq КЗ + ПК + КК$	$ДР + ЗЗ \geq КЗ + ПК + КК + ДК$
Кризисная	$ДР + ЗЗ < КЗ + ПК$	$ДР + ЗЗ < КЗ + ПК + КК$	$ДР + ЗЗ < КЗ + ПК + КК + ДК$

Коэффициент автономии (K^a)-характеризует зависимость или независимость предприятия от заемных источников средств. Рассчитывается коэффициент автономии как отношение величины всех источников собственных средств к общему итогу баланса.

Нормативное минимальное значение коэффициента автономии принимается на уровне 0,5.

Коэффициент автономии обычно дополняется коэффициентом, характеризующим соотношение заемных и собственных средств ($K^{3/C}$), который равен отношению величины обязательств предприятия к величине его собственных средств.

Взаимосвязь коэффициентов $K^{3/C}$ и K^a :

$$K^{3/C} = \frac{1}{K^a} - 1, \quad (3.12)$$

Нормальное ограничение для коэффициента соотношения заемных и собственных средств: $K^{3/C} \leq 1$, то есть заемных средств в составе источников средств предприятия не должно быть более чем собственных.

Коэффициент маневренности (K^M), равный отношению собственных оборотных средств к общей величине источников собственных средств. Он показывает, какая часть собственных средств предприятия переведена в оборотные активы и находится, тем самым, в мобильной форме, позволяющей относительно свободно маневрировать этими средствами. Высокие значения коэффициента маневренности положительно характеризуют финансовое состояние, однако каких-либо устоявшихся в практике нормальных значений показателя не существует. Иногда в специальной литературе в качестве оптимальной величины коэффициента рекомендуется величина 0,5.

Коэффициент обеспеченности собственными средствами (K^{COB}), равный отношению величины собственных оборотных средств к стоимости запасов предприятия. Он характеризует обеспеченность предприятия финансовыми источниками для формирования запасов. Его нормальное ограничение для хозяйственной практики следующее: $K^{COB} \geq 0,6 \div 0,8$.

Финансовый анализ заключается в оценке платежеспособности и финансовой устойчивости предприятия. При оценке *платежеспособности предприятия* обычно используются следующие показатели:

- коэффициент платежеспособности;
- коэффициент абсолютной ликвидности;
- коэффициент промежуточной ликвидности;
- коэффициент общей ликвидности;
- коэффициент текущей ликвидности.

Финансовая устойчивость предприятия характеризуется следующими показателями:

- коэффициент отношения кредиторской задолженности к дебиторской;
- коэффициент покрытия задолженности;
- коэффициент автономии;
- коэффициент обеспеченности собственными средствами;
- коэффициент финансовой напряженности и др.

- Анализ показателей финансовой деятельности предприятия включает в себя также исследование следующих показателей:

- коэффициента рентабельности реализованной продукции;
- коэффициента рентабельности капитала;
- коэффициента рентабельности основных средств и прочих оборотных активов.

Тема 3.3. Особенности анализа и оценки неплатежеспособности субъектов хозяйствования

Экономические результаты деятельности любого предприятия подвержены колебаниям и в своей деятельности большинство из них проходят стадии подъема и спада. Не умение предвидеть приближающийся спад, может привести предприятие к *банкротству*. Причины, ведущие к банкротству различны. Экономически это выражается в накоплении долговых обязательств перед поставщиками, банками-кредиторами, которое приводит к отставанию прироста выручки от прироста долговых обязательств, снижению платежеспособности. Если падение платежеспособности продолжается длительное время, то эпизодическая неплатежеспособность перерастает в устойчивую, предприятия приближаются к банкротству.

В Республике Беларусь процесс банкротства предприятия регулируется Законом РБ Об Экономической Несостоятельности (Банкротстве) № 415-З от 13.07.2012г.

Санация - процедура конкурсного производства, предусматривающая переход права собственности, изменение договорных и иных обязательств, финансовой поддержки должнику, осуществляемая для восстановления его устойчивой платежеспособности и урегулирования взаимоотношений должника и кредитов в установленные сроки;

Экономическая несостоятельность (банкротство) – неплатежеспособность, имеющая или приобретающая устойчивый характер, признанная хозяйственным судом в соответствии с настоящим законом или правомерно объявленная должником в соответствии с требованиями настоящего закона.

Для оценки платежеспособности используется «Инструкция о порядке расчета коэффициентов платежеспособности и проведения анализа финансового состояния и платежеспособности субъектов хозяйствования». В

соответствии с Инструкцией оценка финансового состояния предприятия начинается с оценки структуры бухгалтерского баланса. В качестве критериев для оценки удовлетворительности структуры бухгалтерского баланса организации используются следующие показатели:

- коэффициент текущей ликвидности;
- коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами.

Основанием для признания структуры бухгалтерского баланса неудовлетворительной, а организации - неплатежеспособной является наличие одновременно следующих условий: коэффициент текущей ликвидности и коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами на конец отчетного периода в зависимости от отраслевой (подотраслевой) принадлежности организации имеют значение менее нормативного. Нормативная величина коэффициента текущей ликвидности различна для отдельных отраслей народного хозяйства.

Коэффициент текущей ликвидности характеризует общую обеспеченность организации собственными оборотными средствами для ведения хозяйственной деятельности и своевременного погашения срочных обязательств организации, и рассчитывается по формуле:

$$K_1 = \frac{\text{итог раздела II актива баланса}}{\text{итог раздела V пассива баланса} - \text{долгосрочные кредиты}}, \quad (3.13)$$

Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами характеризует наличие у организации собственных оборотных средств, необходимых для ее финансовой устойчивости, и рассчитывается по формуле:

$$K_2 = \frac{\text{итог раздела III} + \text{итог раздела IV пассива} - \text{итог раздела I актива баланса}}{\text{итог раздела II актива баланса}}, \quad (3.14)$$

Организация считается устойчиво неплатежеспособной в том случае, когда имеется неудовлетворительная структура бухгалтерского баланса в течение четырех кварталов, предшествующих составлению последнего бухгалтерского баланса, а также наличие на дату составления последнего бухгалтерского баланса значения коэффициента обеспеченности финансовых обязательств активами (K_3), превышающего 0,85. Коэффициент

обеспеченности финансовых обязательств активами рассчитывается по формуле:

$$K_3 = \frac{\text{итог раздела V пассива баланса}}{\text{валюта баланса}}, \quad (3.15)$$

Установив неплатежеспособность организации и неудовлетворительность структуры ее бухгалтерского баланса, проводится детальный анализ бухгалтерской отчетности организации. Целью данного анализа является выявление причин ухудшения финансового состояния организации.

Если при анализе выявлено увеличение доли заемных средств в источниках образования активов организации, что является признаком усиления финансовой неустойчивости организации и повышения степени ее финансовых рисков, перераспределения (в условиях инфляции и невыполнения в срок финансовых обязательств) доходов от кредиторов к организации-должнику, рассчитывается коэффициент обеспеченности просроченных финансовых обязательств активами, характеризующий способность организации рассчитаться по просроченным финансовым обязательствам путем реализации имущества (активов).

Коэффициент обеспеченности просроченных финансовых обязательств активами рассчитывается по формуле :

$$K_4 = \frac{\text{Краткосрочная просроченная задолженность} + \text{Долгосрочная просроченная задолженность}}{\text{Валюта баланса}} \quad (3.16)$$

При изменении активов организации анализируются их структура, участие в производственном процессе, ликвидность. Рассчитывается коэффициент абсолютной ликвидности (3.17), показывающий, какая часть краткосрочных обязательств может быть погашена немедленно, и рассчитывается как отношение легко ликвидных активов к текущим обязательствам организации. Значение коэффициента абсолютной ликвидности должно быть не менее 0,2.

$$K_{абс} = \frac{\text{финансовые вложения} + \text{денежные средства}}{\text{итог раздела V пассива} - \text{долгосрочные кредиты}}, \quad (3.17)$$

Расчет приведенных коэффициентов позволяет выявить устойчивую неплатежеспособность предприятия по данным, имеющимся в бухгалтерской отчетности.

Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами характеризует способность организации рассчитаться по своим финансовым обязательствам после реализации активов. Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами определяется отношением всех (долгосрочных и краткосрочных) обязательств организации к общей стоимости имущества (активов), и рассчитывается по формуле :

$$K_3 = \frac{\text{итог раздела V пассива баланса}}{\text{валюта баланса}}, \quad (3.18)$$

Признание предприятия *устойчиво неплатежеспособным* возможно в том случае, когда неудовлетворительная структура бухгалтерского баланса сохраняется в течение четырех кварталов, предшествующих составлению последнего бухгалтерского баланса, а также наличие на дату составления последнего бухгалтерского баланса значения коэффициента обеспеченности финансовых обязательств активами (K_3), превышающего 0,85.

Тем не менее, после признание структуры бухгалтерского баланса предприятия неудовлетворительной, а предприятия по результатам работы за год неплатежеспособным требуется выполнить детальный анализ по выявлению причин ухудшения его финансового состояния. Для этого составляются аналитические таблицы: анализ структуры пассива бухгалтерского баланса и влияния основных разделов баланса на пополнение его активной части, и анализ структуры актива бухгалтерского баланса и его основных разделов.

По результатам анализа предприятие разрабатывает меры по мониторингу финансового состояния.

В диагностике банкротства недостаточно распознать уже наступившую неплатежеспособность. Необходимо рассчитывать неплатежеспособность предприятия с учетом ожидаемого потока платежей в будущем периоде и прогнозировать наступление банкротства.

В международной практике для прогнозирования признаков банкротства. Существуют различные методики. Рассмотрим некоторые из них.

Наиболее простая двухфакторная модель. В этой модели (3.19) учитываются всего два показателя: коэффициент текущей ликвидности и удельный вес заемных средств.

$$Z = -0,3877 - 1,0736K_m + 0,0579УД_з, \quad (3.19)$$

где K_t - коэффициент текущей ликвидности;

$УД_з$ - удельный вес заемных средств.

При $Z > 0$ – вероятность банкротства велика;

$Z < 0$ – вероятность банкротства низкая.

Первым финансовым аналитиком, использовавшим статистические приемы в сочетании с финансовыми коэффициентами для прогнозирования вероятного банкротства предприятия, был В.Х. Бивер (W.H.Beaver). Он предложил пятифакторную систему, содержащую следующие индикаторы:

- рентабельность активов;
- удельный вес заемных средств в пассивах;
- коэффициент текущей ликвидности;
- доля чистого оборотного капитала в активах;
- коэффициент Бивера N . $N = (\text{Чистая прибыль} + \text{Амортизация})$

/ Заемные средства.

В таблице 3.6 представлена оценка риска потери платежеспособности по шкале в зависимости от значения коэффициента Бивера (N).

Таблица 3.6. - Степень риска потерн платежеспособности по критерию У. Бивера

Значение N	Риск потери платежеспособности
$N \leq 0,17$	Высокий
$0,17 < 2N < -0,4$	Средний
$N > 0,4$	Низким

Модели Э. Альтмана и Бивера, за счет отличающейся системе бухгалтерского учета и налогового законодательства не соответствуют

Российские ученые Р.С. Сайфуллин и Г.Г. Кадыков предприняли попытку адаптировать модель Z –счет Э. Альтмана к российским условиям. Они предложили использовать для оценки финансового состояния предприятий рейтинговое число R :

$$R = 2K_0 + 0,1K_{мл} + 0,08K_n + 0,45K_m + K_{пр}, \quad (3.20)$$

где K_0 - коэффициент обеспеченности собственными средствами;

$K_{тл}$ - коэффициент текущей ликвидности;

K_n - коэффициент оборачиваемости активов;

K_m - коммерческая маржа (рентабельность реализации продукции);

$K_{пр}$ - рентабельность собственного капитала.

При полном соответствии финансовых коэффициентов их минимальным нормативным уровням рейтинговое число будет равно единице, и организация будет иметь удовлетворительное состояние экономики. Финансовое состояние предприятий с рейтинговым числом менее единицы характеризуется как неудовлетворительное.

Модель Р.С. Сайфуллина и ГГ. Кадыкова является наиболее точной из всех представленных моделей.

2. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

2.1. Материалы для практических занятий по дисциплине «Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия»

Практическое занятие № 1. Анализ производства и реализации продукции (работ, услуг)

Задача 1. Выполнить анализ выполнения плана реализации продукции по предприятиям используя исходные данные:

Наименование предприятий	Объем реализации продукции		
	план, тыс. руб.	отчет, тыс. руб.	% выполнения
№1	13470	13528	
№2	38440	38962	

Задача 2. Охарактеризовать выполнение предприятием планового задания и темпов роста по объему продукции в денежном выражении используя исходные данные. По результатам анализа сделать вывод.

Таблица - Анализ выполнения планового задания и темпов роста объема продукции

Показатели	Базисный год	Предыдущий год	Отчетный год			Темпы роста в %		
			План	Факт	% выполнения	План отчетного года		
	в млн. руб.			Предыдущий год к базисному		к предыдущему	к базисному	
Валовая продукция	12,8	13,1	13,3	13,5				

Задача 3. Рассчитать влияние трудовых факторов на изменение объема реализации продукции. По результатам анализа сделать вывод.

Таблица - Факторный анализ формирования объема валовой продукции

Показатели	Ед. изм.	Отчетный год			
		План	Факт	Отклонение (+; -)	% выполнения
1. Валовая продукция, ВП	тыс. руб.	13310	13541		
2. Среднесписочная численность работников, Ч	чел.	184	182		
3. Выработка на одного работника, Пр	руб.				

Справка. По анализируемому предприятию прирост продукции ($\Sigma ВП$):

- за счет увеличения выработки на одного работника: $\Delta Пр * Чф$;

- за счет изменения численности работников: $\Delta Ч * Пр$.

Общий прирост продукции составит:

$$\Sigma ВП = ВП_{Пр} + ВП_{Ч}.$$

Задача 4. На основе данных таблицы проведите анализ структуры и ассортимента производства. По результатам анализа сделать выводы.

Изделие	Объем производства в сопоставимых ценах, тыс. руб.	
	базисный год	отчетный год
А	5300	5900
В	2 100	2300
С	-	200
итого		

Справка. Анализ выполнения плана по ассортименту:

$$K_a = ВП_{ф} : ВП_{пл} \times 100\%$$

где K_a - выполнение плана по ассортименту, %;

$ВП_{ф}$ - фактически выпущено изделий каждого вида, но не более, чем предусмотрено по плану;

$ВП_{пл}$ - плановый выпуск изделий.

Задача 5. Проведите оценку выполнения плана поставок (реализации) по договорным обязательствам

Продукция	Покупатель	План поставки по договору, тыс. руб.	Фактически отгружено, тыс. руб.
А	С	900	850
А	Д	620	600
А	Е	590	550
В	С	210	2150
В	Д	1050	1100
В	Е	990	950

Справка. Оценка выполнения плана по договорным обязательствам определяется по формуле:

$$K_n = (T_{\Pi} - T_H) : 100\% , \text{ где}$$

K_n – процент выполнения плана по договорным обязательствам, %

T_{Π} – плановый объем продукции для заключения договоров;

T_H – недопоставка продукции по договорам;

Практическое занятие №2. Анализ производительности труда

Задача 1. Рассчитайте коэффициент оборота по приему, коэффициент оборота по выбытию, коэффициент текучести кадров, коэффициент постоянства персонала на основании следующих данных:

1) Среднесписочная численность работников на начало отчетного года составила – 100 человек.

2) Поступило на работу – 20 человек.

3) Уволилось 10 человек, в т. ч.:

- по собственному желанию – 4 человека;
- за нарушение трудовой дисциплины – 2 человека;
- в связи с переменной места жительства – 1 человек;
- по сокращению штатов – 3 человека.

Справка. При характеристике движения рабочей силы рассчитывают и анализируют следующие показатели:

- *коэффициент оборота по приему – отношение принятых на работу к среднесписочной численности работников;*
- *коэффициент оборота по увольнению – отношение количества уволенных к среднесписочной численности работников;*
- *коэффициент текучести – отношение числа лиц, уволенных по собственному желанию и за нарушение трудовой дисциплины к среднесписочной численности работников;*
- *коэффициент постоянства персонала – отношение количества проработавших работников весь год к среднесписочной численности персонала;*
- *коэффициент сменяемости работников – отношение наименьшего из двух чисел – принятых или уволенных за год к среднесписочной численности работников.*

Задача 2. На основании данных в таблице определить среднегодовую заработную плату одного рабочего и влияние на фонд повременной оплаты труда: среднесписочной численности рабочих и среднегодовой заработной платы одного рабочего. По результатам анализа сделать выводы.

Показатели	План	Факт
Фонд повременной оплаты труда, тыс.руб.	64 840	39 612
Среднесписочная численность рабочих-повременщиков, чел.	420	440
Среднегодовая заработная плата одного рабочего		

Задача 3. Рассчитать показатели производительности труда. По результатам расчетов сделайте выводы.

Таблица - Анализ показателей производительности труда рабочих

Показатели	Базисный год	Отчетный год	Темп роста, %
1. Выпуск продукции, тыс.руб.	18500	20230	
2. Среднесписочное число рабочих	340	338	
3. Количество рабочих дней на одного рабочего	226	235	
4.Средняя продолжительность рабочего дня, час	8,0	8,2	
5. Производительность труда одного рабочего, тыс.руб. часовая (выработка) дневная (выработка) годовая (выработка)			

Задача 4. Проанализируйте соотношение темпов роста производительности труда и средней заработной платы.

Показатели	Базисный год	Отчетный год	Темп роста,%	Темп прироста,%
1.Объем выполненных работ, тыс.руб.	8000	9200		
2.Среднесписочная численность работников, чел.	58	60		
3.Фонд оплаты труда, тыс.руб.	3300	3430		
4.Производительность труда, тыс.руб.				
5.Средняя заработная плата, тыс.руб.				

Задача 5. Рассчитать показатели производительности труда : среднегодовую выработку одного работника, среднегодовую выработку одного рабочего, среднедневную выработку одного рабочего, среднечасовую выработку одного рабочего и их изменения в отчетном году.

Исходные данные	Прошлый год	Отчетный год
1. Объем производства в сопоставимых ценах, тыс. руб.	880 000	960 000
2. Среднесписочная численность персонала, чел.	375	412
3. В том числе рабочих, чел.	300	330
4. Отработано дней всеми рабочими за год	67 500	72 600
5. Отработано часов всеми рабочими за год	540 000	559 020

Задача 6. По данным в таблице рассчитать влияние трудовых факторов на прирост объёма выпуска продукции двумя методами факторного анализа:

- 1) способом цепных подстановок;
- 2) методом абсолютных разниц.

По результатам анализа сделать вывод.

Показатели	Базисный год	Отчетный год	Отклонение (+; -)	% выполнения
Среднесписочная численность рабочих, чел.	650	635		
Среднее число дней, отработанных рабочим в год	310	306		
Среднее число часов, отработанных рабочим в день	8,0	7,8		
Средняя выработка продукции на 1 чел.-ч, тыс. руб.				
Объём выпуска продукции, тыс. руб.	53980	52670		

Практическое занятие № 3. Анализ эффективности использования основных средств, выявление резервов.

Задача 1. На основании данных, представленных в таблице (тыс.руб.), рассчитать показатели движения основных средств (ОС). Оценить динамику и структуру основных средств. По результатам расчетов сделать выводы.

Показатели (состав ОС)	Наличие на начало года	Поступило за год	Выбыло за год	Наличие на конец года
Основные фонды всего	36 900,0	24 640,0	16 695,0	44 845,0
Производственные основные фонды	29 040,0	15 610,0	9 900,0	34 750,0
Активная часть основных средств	14 988,0	420,0	958,0	14 450,0
Непроизводственные основные фонды	7 860,0	9 030,0	6 795,0	10 095,0

Справка. При проведении статистического изучения ОС рассчитываются следующие коэффициенты их движения:

- коэффициент поступления (ввода) – отношение стоимости вновь поступивших ОС к стоимости ОС на конец отчетного периода:

$$K_{\text{пост}} = \text{ОС}_{\text{пост}} / \text{ОС}_{\text{к.г.}};$$

- коэффициент обновления – отношение стоимости новых ОС к стоимости ОС на конец отчетного периода; он показывает степень обновления ОС:

$$K_{\text{обн}} = \text{ОС}_{\text{нов}} / \text{ОС}_{\text{к.г.}};$$

- коэффициент выбытия – отношение стоимости выбывших ОС к стоимости ОС на начало отчетного периода; он характеризует интенсивность их выбытия:

$$K_{\text{выб}} = \text{ОС}_{\text{выб}} / \text{ОС}_{\text{н.г.}};$$

- коэффициент ликвидации – отношение стоимости ликвидированных ОС к стоимости ОС на начало отчетного периода:

$$K_{\text{ликв}} = \text{ОС}_{\text{ликв}} / \text{ОС}_{\text{н.г.}};$$

- коэффициент прироста:

$$K_{\text{прир}} = (\text{ОС}_{\text{пост}} - \text{ОС}_{\text{выб}}) / \text{ОС}_{\text{н.г.}}$$

Для оценки состояния ОС рассчитываются:

- коэффициент годности – отношение остаточной стоимости ОС к первоначальной стоимости ОС; он характеризует ту часть стоимости ОС, которая еще не перенесена на продукцию:

$$K_{годн} = OC_{ост}/OC;$$

- коэффициент износа – отношение суммы износа ОС к их первоначальной стоимости; он характеризует долю стоимости ОС, перенесенных на создаваемую продукцию:

$$K_{изн} = И/OC = (OC - OC_{ост})/OC;$$

$$K_{годн} + K_{изн} = 1$$

Задача 2. Рассчитать показатели эффективности использования основных средств. Оценить динамику показателей эффективности использования основных производственных фондов. По результатам расчетов сделать выводы.

№ п/п	Показатели	На начало года	На конец года	Отклонение (+; -)
1	Объем ВП, тыс. руб.	3322,1	4962,0	
2	Среднегодовая стоимость ОПФ, тыс. руб.	7183,3	13383,4	
3	Среднесписочная численность рабочих, чел.	948	1015	
4	Прибыль полученная от основной деятельности предприятия, тыс. руб.	1283	1457	
5	Фондоотдача ОС (ФО)			
6	Фондоемкость (ФЕ)			
7	Фондовооруженность труда (ФВ)			
8	Фондорентабельность (Roc) ОС			

Справка: Фондоотдача (ФО) показывает какой объем производства продукции приходится на 1 рубль основных производственных фондов, фондоотдача рассчитывается по следующей формуле:

$$ФО = ВП / ОПФ,$$

где ОПФ - среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.;

ВП – валовая продукция, тыс. руб.

Фондоемкость показывает, сколько используется основных фондов для производства единицы продукции или 1 рубля валовой продукции соответственно, и указывает на условный расход основных фондов на производство продукции:

$$\Phi E = \text{ОПФ} / \text{ВП}$$

Фондовооруженность (ФВ) – это отношение среднегодовой стоимости основных фондов ($\Phi_{\text{ср.г}}$) к среднесписочному числу работников ($\text{Ч}_{\text{ср.сн}}$):

$$\Phi B = \Phi_{\text{ср.г}} / \text{Ч}_{\text{ср.сн}}$$

Под технической вооруженностью понимается отношение активной части основных фондов к среднесписочной численности:

$$\Phi T = \Phi_{\text{ср.г.ак}} / \text{Ч}_{\text{ср.сн}}$$

Удельный вес активной части основных фондов ($Y_{\% \text{ акт}}$) рассчитывается по следующей формуле:

$$Y_{\% \text{ акт}} = \Phi_{\text{ср.г.ак}} / \Phi_{\text{ср.г.}}$$

где $\Phi_{\text{ср.г.ак}}$ - среднегодовая стоимость активных основных фондов, тыс. руб.;

$\Phi_{\text{ср.г}}$ - среднегодовая стоимость всех основных фондов, тыс. руб.

Рентабельность основных фондов характеризует объем прибыли в процентах, приходящийся на 1 рубль основных фондов ($R_{\text{ос}}$):

$$R_{\text{ос}} = \Pi / (\Phi_{\text{ср.г}})$$

Задача 3. Рассчитать влияние факторов на объем выполненных работ с помощью приема абсолютных разниц

Показатели	Базисный год	Отчетный год	Отклонение (+; -)
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб. ОСсг	4340	4370	
Фондоотдача руб., ФО	5,74	6,43	
Объем выполненных работ, тыс. руб., ВП			

Практическое занятие № 4. Управление затратами на предприятии Точка безубыточности.

Задача. Постоянные расходы предприятия 28000 д.е., а переменные 19 д.е. на 1 шт. Цена на единицу продукции 32 д.е. Определить точку безубыточности в натуральном и стоимостном выражении. Используя графический метод построить точку безубыточности.

Какой будет прибыль при увеличении объема продаж на 10%.

Какой будет прибыль при увеличении постоянных затрат на 10%.

Сколько единиц продукции необходимо продать, чтобы получить прибыль 4000руб.

Сколько единиц продукции необходимо продать, чтобы получить прибыль 4000руб.

Какой должна быть цена продукции, чтобы продав 3000 шт., получить прибыль 4500руб.

Рассчитать операционный рычаг.

Справка. Для вычисления точки безубыточности применяются три метода:

- *математический метод (метод уравнения);*
- *метод маржинального дохода (валовой прибыли);*
- *графический метод.*

Математический метод (метод уравнения)

Объем продаж в точке безубыточности (T_{min}) в стоимостном выражении равен:

$$T_{\text{min}} = \text{Постоянные расходы} + \text{Переменные затраты}$$

В натуральном выражении уровень безубыточности определяется по формуле:

$$T_{\text{min}} = \text{Постоянные расходы} / (\text{Цена за единицу продукции} - \text{Переменные затраты на единицу})$$

В стоимостном выражении уровень безубыточности определяется по формуле:

$$T_{\text{min}} = \text{Постоянные расходы} / (1 - \text{Переменные затраты} / \text{Выручка от продажи продукции})$$

Метод маржинального дохода (валовой прибыли)

Маржинальный доход – это сумма покрытия, т.е. маржинальный доход должен покрывать постоянные затраты, чтобы у организации не было убытка.

Маржинальный доход = Выручка от продажи продукции – Переменные затраты;

Маржинальный доход на единицу (ставка покрытия) = Цена на единицу – Переменные затраты на единицу

Ставка покрытия должна покрывать постоянные затраты на единицу.

Выручка от реализации продукции (работ, услуг) - Переменные расходы - Постоянные расходы = Прибыль

или

Маржинальный доход = Постоянные затраты;

*Маржинальный доход на единицу * X = Постоянные затраты;*

Операционный рычаг = (Выручка от реализации продукции (работ, услуг) - Переменные расходы) / Прибыль

Графический метод

*Данный способ основан на построении двух линий: линии совокупных затрат ($Y = a + bx$) и линии выручки ($ВП = цена * x$). Пересечение этих линий – **точка безубыточности**.*

Практическое занятие № 5. Анализ финансовых результатов деятельности предприятия.

Задача 1. Выполнить анализ состава и динамики прибыли за отчетный период. По результатам анализа сделать вывод.

Показатель	Базовый период		Отчетный период		Отклонение (+; -)	
	Сумма, тыс. руб.	Уд. вес, %	Сумма, тыс. руб.	Уд. вес, %	Суммы, тыс. руб.	Уд. Вес, %
Прибыль от обычных видов деятельности ($P_{об}$)	837,0		940,0			
Прибыль (или убытки), отражающие операционные доходы и расходы ($P_{он}$)	100,0		150,0			
Прибыль, отражающая внереализационные доходы и расходы (P_e)	34,0		56,0			
Прибыль за отчетный период ($P_{он}$)		100,0		100,0		100,0

Задача 2. На основе данных провести анализ рынка сбыта продукции. Определить прибыль и рентабельность по каждому виду продукции, структуру рынка сбыта в разрезе видов продукции.

Показатели	Виды продукции			
	A	B	C	D
Объем реализации, тонн:				
предыдущий год	1000	1000	2000	500
отчетный год	800	1500	2100	550
Цена единицы продукции, тыс. руб. за одну тонну:				
предыдущий год	5,0	3,0	4,2	6,0

отчетный год	5,1	3,3	4,4	6,1
Себестоимость одной тонны, тыс. руб.:				
предыдущий год	4,9	2,9	3,8	5,9
отчетный год	5,05	3,0	4,0	6,0

Задача 3. Рассчитать влияние факторов на величину прибыли используя способ цепной подстановки. По результатам анализа сделать вывод. тыс.руб.

Показатель	Базисный период	Данные базисного периода, пересчитанные на объем реализации отчетного периода (факт)	Отчетный период
Объем реализации продукции (работ, услуг)- Q_p	5424,0	5481,0	6404,0
Затраты на производство (себестоимость) продукции – C	4453,0	4497,0	5264,0
Прибыль от реализации продукции – $\Pi_{об}$			

Справка. При анализе влияния изменения прибыли за счет изменения «объема реализации продукции (работ, услуг)» расчет выполняется по формуле:

$$\Pi_{O_6} = \Pi_{об}^n \times I_{об},$$

где $\Pi_{об}^n$ - прибыль от реализации продукции в базовый период;

$I_{об}$ - индекс роста объема реализации продукции. Он рассчитывается по формуле:

$$I_{об} = \frac{Q_p^\phi}{Q_p^n},$$

где Q_p^ϕ - объема реализации продукции (работ, услуг) в отчетном периоде;

Q_p^n - объема реализации продукции (работ, услуг) в базовом периоде (по плану).

Изменение величины суммы прибыли в отчетный период под влиянием фактора – «объем реализации продукции (работ, услуг)»:

$$\Delta\Pi_{O_b} = \Pi_{об}^n - \Pi_{о_p}$$

Изменение прибыли за счет изменения «структуры продукции»:

$$\Delta\Pi_{ст} = \Pi_{об}^{ст} - \Pi_{о_p}$$

Изменение прибыли за счет изменения фактора «цены, по которым реализуется продукция»:

$$\Delta\Pi_{об}^ц = \Pi_{об}^ц - \Pi_{об}^{ст}$$

Изменение прибыли за счет изменения фактора «затраты на производство (себестоимость) продукции»:

$$\Delta\Pi_{об}^с = \Pi_{об}^\phi - \Pi_{об}^ц$$

Практическое занятие № 6. Анализ эффективности использования капитала предприятия

Задача 1. Рассчитать показатели рентабельности предприятия. Исходные данные представлены в таблице. По результатам расчета сделать вывод.

Показатель	Базисный год	Отчетный год	Отклонение (+; -)
1. Выручка от реализации продукции, тыс.руб.	32890	46820	
2. Полная себестоимость реализованной продукции, тыс.руб.	30130	46010	
3. Прибыль от реализации продукции, тыс.руб.			

Задача 2. Провести анализ показателей рентабельности используя прием цепных подстановок. Исходные данные представлены в таблице.

Показатель	Базовый (плановый) период	Данные базового периода, пересчитанные на объем реализации отчетного периода (факт)	Отчетный период
Выручка от реализации продукции (работ, услуг)- B	5424,0	5481,0	6404,0
Затраты на производство (себестоимость) продукции – C	4453,0	4497,0	5264,0
Прибыль от реализации продукции – $P_{об}$			

Справка. Расчет плановой рентабельности оборота R_{np}^n при плановой прибыли P_{nn}^n и плановой выручке $B_{об}^n$:

$$R_{np}^n = \frac{\Pi_{nn}^n}{B_{об}^n} \times 100$$

Расчет рентабельности оборота R_{np_1} при условии, когда прибыль $\Pi_{nn_1}^\phi$ и выручка отчетного периода от реализации (оборот) продукции $B_{об_1}^n$ пересчитаны на объем продаж отчетного периода $B_{об}^\phi$ без изменения цены и себестоимости продукции:

$$R_{np_1} = \frac{\Pi_{nn_1}^\phi}{B_{об_1}^n} \times 100$$

Расчет рентабельности оборота R_{np_2} при условии учета влияния изменения прибыли за счет изменения фактора «средней цены, по которой реализуется продукция»:

$$R_{np_2} = \frac{\Pi_{nn_2}^\phi}{B_{об_2}^n} \times 100$$

При анализе влияния изменения рентабельности оборота R_{np_3} за счет изменения прибыли $\Pi_{nn_3}^\phi$ и выручки $B_{об_3}^\phi$ под влиянием фактора «затраты на производство (себестоимость) продукции»:

$$R_{np_3} = \frac{\Pi_{nn_3}^\phi}{B_{об_3}^n} \times 100$$

При анализе влияния изменения рентабельности оборота $R_{np_\phi}^\phi$ за счет фактического изменения прибыли Π_{nn}^ϕ и выручки $B_{об}^\phi$ отчетного периода от реализации:

$$R_{np}^{\phi} = \frac{\Pi_{nn}^{\phi}}{B_{об}^{\phi}} \times 100$$

Задача 3. Рассчитать прибыль на рубль материальных затрат (П/МЗ), рентабельность оборота (П/В), долю реализованной продукции, материалоотдачу (МО). Провести факторный анализ прибыли на рубль материальных затрат. По результатам анализа сделать выводы.

Показатели	Базисный год	Отчетный год	Отклонение (+; -)
1. Прибыль от реализации продукции, тыс. руб.	5 500	6 500	
2. Выручка от реализации продукции, чел.	59 000	65 000	
3. Объем производства продукции, тыс. руб.	60 000	65 000	
4. Материальные затраты, тыс. руб.	45 000	49 400	

Задача 4. Проведите факторный анализ рентабельности совокупного капитала. Рассчитать рентабельность совокупного капитал, рентабельность оборота, коэффициент оборачиваемости собственного капитала, коэффициент автономии. По результатам анализа сделать выводы.

Показатели	Базисный год	Отчетный год	Отклонение, (+; -)
1. Прибыль от реализации продукции,(П) тыс. руб.	5 500	6 500	
2. Выручка от реализации продукции,(В) чел.	59 000	65 000	
3. Собственный капитал предприятия (СК), тыс. руб.	270 000	30 000	
4. Совокупный капитал (К), тыс. руб.	480 000	492 000	

Справка.

Рентабельность совокупного капитала:

$$R_x = \frac{\Pi}{K} \times 100\%$$

Рентабельность реализации (оборота):

$$R_n = \frac{\Pi}{B} \times 100\%$$

Коэффициент оборачиваемости собственного капитала:

$$K_{\text{оск}} = \frac{B}{CK}$$

Коэффициент автономии:

$$K_a = \frac{CK}{K}$$

Практическое занятие № 7. Анализ инвестиционной деятельности

Задача 1. Используя исходные данные рассчитать: чистый дисконтированный доход, индекс рентабельности, срок окупаемости проекта. Ставка дисконта 10 %.

Год	Денежные поступления (отдача от инвестиций), тыс. руб.	Капитальные вложения	Коэффициент дисконтирования
1	-	300	
2	-	200	
3	200	-	
4	300	-	
5	400	-	

Справка.

Чистый дисконтированный доход NPV :

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0$$

Индекс рентабельности PI:

$$PI = \frac{PV}{I_0}$$

Внутренняя норма доходности (IRR):

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0 = 0$$

Дисконтированный срок окупаемости инвестиций (DPP):

$$DPP = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} \geq I_0$$

Задача 2. Дать характеристику рассматриваемых проектов. Определить IRR для проекта А. Ставка дисконта 10 %.

Год	Проект А		Проект В	
	Денежные поступления	Инвестиции	Денежные поступления	Инвестиции
1	-	400	-	600
2	180		230	
3	220		350	
4	250		400	
Итого				

Задача 3. Предприятие может инвестировать в осуществление инновационных проектов до 55 млн. руб. Разработано четыре инновационных проекта: А, Б, В, Г. Выберите наиболее эффективное сочетание из них при следующих исходных данных . Ставка дисконта 10 %.

Проект	Сумма инвестиций, млн. руб.	Притоки			
		1-й год	2-й год	3-й год	4-й год
А	30	6	11	13	12
Б	20	4	8	12	5
В	40	12	15	15	15
Г	15	4	5	6	6

Задача 4. Имеются три альтернативных проекта.

Доход первого - 3000 тыс. руб, причем первая половина средств поступает сейчас, а вторая через год.

Доход второго - 3500 тыс. руб., из которых 500 тыс. руб. поступает сразу, 1500 тыс. руб. через год и оставшиеся 1500 тыс. руб. через 2 года.

Доход третьего проекта равен 4000 тыс. руб., и вся эта сумма будет получена через три года.

Необходимо определить, какой из этих трех проектов предпочтительнее при ставке дисконта 10 %.

Задача 5. На конкурс предложены три проекта, характеризующиеся следующими показателями. Выберите наиболее эффективный проект. Ставка дисконта 10 %.

Показатели	Проекты		
	1	2	3
1. Затраты на реализацию проекта, тыс.руб.	5000	10 000	10 000
2. Прибыль от реализации проекта, тыс.руб.	9000	16 000	8000
3. Срок реализации, лет	2	4	1

Практическое занятие № 8. Баланс предприятия как источник информации для анализа финансового состояния

Задача 1. Используя исходные данные таблицы 1 провести анализ активов и источников их финансирования предприятия (таблица 2, таблица 3).
Определить ликвидность баланса

Таблица 1 - Баланс предприятия, тыс.руб.

Актив	На начало отчетного года	На конец отчетного года	Пассив	На начало отчетного года	На конец отчетного года
1. Внеоборотные активы	645,7	1179,5	1. Источники собственных средств	970,0	1268,0
2. Оборотные активы, всего, в том числе:	6608,7	10024,3	2. Доходы и расходы	698,0	1852,7
запасы и затраты всего, из них:	899,4	2291,0	3. Расчеты, в том числе	5586,4	7579,0
денежные средства, расчеты и прочие активы, всего, в том числе:	5709,3	7733,3	краткосрочные кредиты и заемные средства	495,0	739,0
денежные средства и финансовые вложения	158,9	1417,4	долгосрочные кредиты и заемные средства	1120,0	887,0
готовая продукция, дебиторская задолженность и прочие оборотные активы	5300,4	6315,8	кредиторская задолженность	3971,4	5953,0
Баланс	7254,4	11203,8	Баланс	7254,4	11203,8

Таблица 2 – Анализ активов предприятия, тыс. руб.

Актив	На начало отчетного года	На конец отчетного года	Отклонение		Уд. вес на начало отчетного года	Уд. вес на конец отчетного периода	Изменение, уд.вес в %
			млн. руб.	%			
1.Внеоборотные активы							
2.Оборотные активы, всего, в том числе:							
2.1 запасы и затраты							
2.2 денежные средства, расчеты и прочие активы, всего, в том числе:							
денежные средства и финансовые вложения							
готовая продукция, дебиторская задолженность и прочие оборотные активы							
Баланс							-

Таблица 3– Анализ источников финансирования активов предприятия

Пассив	На начало отчетного года	На конец отчетного года	Отклонение		Уд. вес на начало отчетного года	Уд. вес на конец отчетного периода	Изменение уд.вес в %
			млн. руб.	%			
1.Источники собственных средств							
2.Доходы и расходы							
3.Расчеты, в том числе							
краткосрочные кредиты и заемные средства							
долгосрочные кредиты и заемные средства							
кредиторская задолженность							
Баланс							-

Справка. Для определения ликвидности баланса следует сопоставить итоги приведенных групп по активу и пассиву. Баланс считается абсолютно ликвидным, если имеют место соотношения:

$$A1 \geq П1$$

$$A2 \geq П2$$

$$A3 \geq П3$$

$$A4 \leq П4$$

$$A5 \leq П5$$

Задача 2. Проанализировать состояние дебиторской задолженности.

Показатель	Базисный год	Отчетный год	Изменения
Объем реализации за вычетом налогов и платежей из выручки, тыс. руб	447000	452300	
Среднегодовые остатки дебиторской задолженности, тыс. руб.	30240	42250	
Среднегодовая оборачиваемость дебиторской задолженности, раз			
Длительность одного оборота, дни			

Задача 3. Проанализировать состояние кредиторской задолженности.

Показатель	По плану	Фактически	Изменения
Объем реализации за вычетом налогов и платежей из выручки, тыс. руб.	44700	45230	
Среднегодовые остатки кредиторской задолженности, тыс. руб.	18012	29920	
Среднегодовая оборачиваемость кредиторской задолженности, раз			
Длительность одного оборота, дн			

2.2. Материалы для лабораторных занятий по дисциплине «Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия»

Содержание и порядок выполнения лабораторных работ

Для выполнения лабораторной работы студент должен:

1. Изучить необходимые теоретические сведения.
2. Решить поставленные задачи (варианты заданий выдаются преподавателем).
3. Заполнить таблицы и сформулировать вывод.
4. Оформить и сдать отчет.

Лабораторная работа № 1. Анализ качества и конкурентоспособности продукции

Цель: Оценка уровня конкурентоспособности дорожно-строительной организации

Задачи анализа:

- оценка и прогнозирование конкурентоспособности продукции (работ, услуг);
- изучение факторов, воздействующих на ее уровень;
- разработка мер по обеспечению необходимого уровня конкурентоспособности продукции (работ, услуг).

Для оценки конкурентоспособности дорожно-строительных организаций на рынке Республики Беларусь используем аддитивную модель (метод рейтинговой оценки), которая имеет вид:

$$I_k = \sum_{i=1}^n a_i \cdot x_i,$$
$$\sum_{i=1}^n a_i = 1,$$

- где I_k – интегральный коэффициент конкурентоспособности;
 a_i – вес (важность) i -го критерия, определяемая экспертным путем;
 x_i – оценка (рейтинг) альтернативы по i -му критерию (принимается в пределах от 0 до 1);
 n – количество критериев.

Обобщающим результатом данного метода является представление об общей полезности альтернативы как о совокупности оценок нескольких независимых факторов.

Коэффициент a_i выражает относительную важность оценок факторов.

Под факторами конкурентоспособности понимаются возможные процессы и явления производственно-хозяйственной и социально-экономической деятельности предприятия, которые могут влиять на изменение абсолютной и относительной величины затрат на производство, а в результате на изменение уровня конкурентоспособности предприятия. При этом выделяют факторы внутренней и внешней среды предприятия.

Внутренние факторы – объективные показатели, которые определяют возможности предприятия по обеспечению собственной конкурентоспособности, среди которых научно-технический потенциал, финансово-экономический потенциал, трудовой потенциал, уровень качества, сервисного и гарантийного обслуживания и т. д.

Внешние факторы – это социально-экономические и организационно-управленческие взаимодействия предприятия с субъектами рынка предприятия, позволяющие предприятию создать продукцию, которая по ценовым и неценовым характеристикам более привлекательна.

Используем факторы внутренней среды предприятия.

Графическое изображение факторов представлено на рисунке 1.1.



Рисунок 1.1 – Факторы конкурентоспособности дорожно-строительного предприятия

Предлагаемый подход рейтинговой оценки по всем параметрам позволит нацеливать управленческие решения на улучшение параметров, по которым конкуренты имеют преимущества.

Задание:

1. Используя формулы провести расчет интегральных показателей конкурентоспособности используя материалы электронных ресурсов и годовых отчетов деятельности работы предприятия и трех основных конкурентов.

2. Сформулировать вывод. (наивысшее значение рейтинга, наиболее конкурентоспособные участники рынка, главные соперники, на какие ТЭП в своей деятельности предприятию следует обратить внимание).

3. Проранжировать предприятие, то есть распределить их по местам в зависимости от значения интегрального показателя конкурентоспособности, определенного с помощью рейтинговых оценок (таблица 1.2). Осуществлять расстановку от 1 до 4.

Расчет по рассмотренной выше методике представлен в таблице 1.1.

При использовании метода рейтинговой оценки наивысший рейтинг имеет предприятие с наибольшим значением интегрального критерия, то есть предприятия ранжируются по местам в порядке возрастания показателя рейтинговой оценки.

Таблица 1.1 – Расчет конкурентоспособности с использованием рейтинговой оценки

Параметры	a_i	предприятие		Конкуренты					
		x_i	I_k	1		2		3	
				x_i	I_k	x_i	I_k	x_i	I_k
Финансовое состояние									
Уровень качества									
Обеспеченность кадрами									
Платежеспособность основных клиентов									
Наличие передовых технологий									
Возможность кредитования									
$\sum I_k$	1		X		X		X		X

Итоговый интегральный показатель конкурентоспособности отражает исследуемые критерии и позволяет сделать комплексный вывод о конкурентоспособности предприятий в целом.

Таблица 1.2 – Ранжирование предприятий по рассчитанному коэффициенту конкурентоспособности

Фактор конкурентоспособности	Предприятие	Конкурент №1	Конкурент №2	Конкурент №3
Финансовое состояние				
Уровень качества				
Обеспеченность кадрами	Осуществлять расстановку от 1 до 4. <i>Например:</i>			
Платежеспособность основных клиентов	3	4	1	2
Наличие передовых технологий				
Возможность кредитования				

Лабораторная работа № 2. Анализ состояния и использования основных средств

Цель: Анализ эффективности использования основных производственных фондов. Выявление резервов

Задачами анализа эффективного использования основных средств являются:

- анализ показателей эффективности использования основных средств;
- определение влияния использования основных средств на объем продукции (работ, услуг) и другие экономические показатели работы организации.

Основными источниками данных для анализа основных средств служит бухгалтерская (финансовая) отчетность организации:

Бухгалтерский баланс;

Отчет о прибылях и убытках;

Отчет об изменении собственного капитала;

Отчет о движении денежных средств;

Отчет о наличии и движении основных средств.

Экономия капитальных вложений

$$\varepsilon = \frac{\Delta \Phi E \cdot B_{o.nep}}{100}$$

Показатель фондоотдачи тесно связан с производительностью труда и фондовооруженностью труда (которая характеризуется стоимостью основных фондов, приходящихся на одного работника).

Главными факторами роста фондоотдачи является превышение темпов роста производительности труда над темпами роста фондовооруженности труда.

$$P_{p.mpr.} = \frac{B}{r}; B = Pp \cdot r$$

$$\Phi_{\varepsilon} = \frac{C}{Z}; C = \Phi_{\varepsilon} \cdot r$$

$$\Phi_o = \frac{B}{C} = \frac{P_{p.mpr.} \cdot r}{\Phi_{\varepsilon} \cdot r} = \frac{P_{p.mpr.}}{\Phi_{\varepsilon}}$$

где $P_{p.mpr.}$ – производительность труда;

B – выручка от реализации продукции;

Φ_6 – фондовооруженность труда;

Φ_o – фондоотдача основных средств.

Задание:

1. Рассчитать показатели эффективности использования основных средств предприятия используя годовые отчеты деятельности работы предприятия.
2. Рассчитать экономию капитальных вложений. Сформулировать вывод (таблица 2.1).
3. Провести факторный анализ изменения фондоотдачи основных средств предприятия. Рассчитать степень влияния каждого фактора на изменение фондоотдачи основных средств (таблица 2.2).
4. Сформулировать вывод (таблица 2.2).

Таблица 2.1 - Анализ эффективности использования основных средств предприятия

Показатели	Базисный год	Отчетный год	Изменения +/-
1. Выручка от реализации продукции, тыс. руб.			
2. Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.			
3. Фондоотдача основных средств, руб.			
4. Фондоемкость продукции, руб.			

Таблица 2.2 - Факторный анализ фондоотдачи основных средств

Показатели	Базисный год	Отчетный год	Изменения	
			Δ	%
1. Выручка от реализации продукции, тыс. руб.				
2. Среднесписочная численность работников, чел.				
3. Производительность труда одного среднесписочного работника, руб.				
4. Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.				
5. Фондовооруженность труда одного среднесписочного работника, руб.				
6. Фондоотдача основных средств, руб.				

Степень влияния каждого из этих факторов на изменение фондоотдачи основных средств определяем с помощью приема цепной подставки. Для этого производится последовательно следующие расчеты.

$$\Phi_1 = \frac{\Pi_{p.тр.б}}{\Phi_{вб}}$$

$$\Phi_2 = \frac{\Pi_{p.тр.ф}}{\Phi_{вб}}$$

$$\Phi_3 = \frac{\Pi_{p.тр.ф}}{\Phi_{вф}}$$

где Φ_1, Φ_2, Φ_3 – промежуточные расчеты;

$\Pi_{p.тр.б}$ и $\Pi_{p.тр.ф}$ – производительность труда по базе и по отчету соответственно;

$\Phi_{вб}$ и $\Phi_{вф}$ – фондовооруженность труда по базе и по отчету соответственно.

На увеличение фондоотдачи основных средств оказывают влияние следующие факторы, в размерах:

1) рост производительности труда работников увеличил фондоотдачу основных средств на:

$$\Phi_2 - \Phi_1$$

2) рост фондовооруженности труда работников снизил фондоотдачу основных средств на:

$$\Phi_3 - \Phi_2$$

Лабораторная работа № 3. Анализ использования трудовых ресурсов

Цель: Определить факторы влияющие на среднегодовую выработку одним рабочим. Оценить эффективность расходования средств на оплату труда.

Задачами анализа использования трудовых ресурсов являются:

- определение уровня использования рабочего времени и резервов сокращения его потерь;
- проведение факторного анализа производительности труда;
- анализ формирования и использования фонда оплаты труда на предприятии;
- оценка влияния роста производительности и оплаты труда на финансовые результаты.

Основными источниками данных для анализа использования трудовых ресурсов служит бухгалтерская и статистическая отчетность организации:

- отчет по труду;
- отчет по заработной плате;
- штатное расписание, учет работников по профессии и квалификации;

Задание:

1. Провести анализ влияния использования календарного фонда рабочего времени на уровень производительности труда (таблица 3.1).
2. Провести анализ влияния качества использования рабочего времени на уровень производительности труда.
3. Расчет влияния технического прогресса на рост производительности труда.
4. Провести анализ использования фонда заработной платы
5. Рассчитать экономию фонда заработной платы в результате изменения соотношения между темпами роста производительности труда и темпом роста средней заработной платы.
6. Сформулировать вывод.

При анализе влияния этого фактора использования календарного фонда рабочего времени на уровень производительности труда, необходимо сопоставить базисный и фактический балансы рабочего времени на одного среднесписочного рабочего (работника).

Количество отработанных одним среднесписочным рабочим дней:

$$\frac{\text{Время, отработанное рабочими, тыс. чел. – дней}}{\text{Среднегодовая численность рабочих}}$$

На количество отработанных дней влияют неявки на работу по разным причинам: отпуска, болезни, выполнение государственных обязанностей, отпуска по учебе, невыходы на работу с разрешения администрации, целодневные простои из-за перебоев снабжения.

Для анализа использования фонда рабочей смены определяем продолжительность рабочей смены (при односменном режиме работы):

$$\frac{\text{Время, отработанное рабочими, тыс. чел. – часов}}{\text{Время, отработанное рабочими, тыс. чел. – дней}}$$

Оценка влияния изменения использования фонда рабочего времени на производительность труда определяется по формуле:

$$P = \frac{\Phi_{\text{п}}}{\Phi_{\text{о}}} \cdot 100 - 100$$

где P – потери рабочего времени, %;

Φ_о и Φ_п – фонд рабочего времени в отчетном и прошлом году соответственно, чел-ч.

Таблица 3.1. - Использование календарного фонда рабочего времени

Показатели	Базисный год	Отчетный год	Отклонение, +/-
1. Среднегодовая численность рабочих, чел.			
2. Время, отработанное рабочими тыс.чел.-дней тыс.чел.-часов в том числе сверхурочные			

Основным фактором роста производительности труда является технический прогресс. Влияние отдельных его мероприятий на рост производительности труда определяется по формуле:

$$P = \frac{ПУ}{100},$$

где P – рост производительности труда;

Π – достигнутый уровень производительности труда после внедрения мероприятий;

$У$ - доля численности рабочих, занятых на данном участке, в общей численности рабочих, %.

Важной задачей анализа является выявление причин абсолютного отклонения фонда заработной платы. Это может произойти за счет изменения численности работающих и средней заработной платы одного работающего (табл. 3.2).

Таблица 3.2. - Анализ использования фонда заработной платы

Показатели	Базисный год	Отчетный год	Отклонение	
			Абсолютное	Относительное
Фонд заработной платы персонала, тыс. руб.				
Среднесписочная численность промышленно-производственного персонала, чел.				
Среднегодовая заработная плата одного работающего, руб.				
Среднегодовая выработка на одного работника.				
Скорректированный фонд заработной платы персонала, тыс. руб.				

В целях обеспечения эффективной деятельности предприятия, получения необходимого уровня рентабельности и расширенного воспроизводства темпы роста производительности труда должны опережать темпы роста средней заработной платы работников.

При определении и анализе суммы экономии фонда заработной платы в результате изменения соотношения между темпами роста производительности труда и темпом роста средней заработной платы используется формула:

$$+ - \mathcal{E} = \Phi ЗП_{\phi} \times \frac{I_{ср.зпл.} - I_{пр.тр.}}{I_{ср.зпл.}},$$

где $+ - \mathcal{E}$ – экономия (перерасход) фонда заработной платы;

$\Phi ЗП_{\phi}$ – фонд заработной платы работников отчетного года;

$I_{ср.зпл.}$ – индекс изменения средней заработной платы;

$I_{пр.тр.}$ – индекс изменения производительности труда.

Лабораторная работа № 4. Анализ использования материальных ресурсов и состояния их запасов

Цель: Повышение эффективности производства за счет рационального использования ресурсов.

Задачами анализа использования материальных ресурсов и состояния их запасов являются:

- анализ эффективности оборотных средств;
- анализ длительности оборота по стадиям кругооборота;
- пути ускорения оборачиваемости оборотных средств;
- поиск резервов снижения связанного в запасах оборотных средств капитала и снижение потребности в деньгах и финансировании на пополнение оборотных средств.

Источниками информации анализа обеспеченности хозяйствующих субъектов материальными ресурсами служат данные:

- бизнес-плана;
- данные оперативно-технического и бухгалтерского учета;
- сведения аналитического бухгалтерского учета о поступлении, расходе и остатках материальных ресурсов;
- форма «Сведения о затратах на производство и продажу продукции (товаров, работ, услуг)».

Задание:

1. Используя формулы провести расчет показателей эффективности использования оборачиваемости оборотных средств предприятия используя годовые отчеты деятельности работы предприятия.
2. Провести анализ изменения показателей общей оборачиваемости средств, выявить их ускорение или замедление. Сформулировать вывод (таблица 4.1).
3. Провести анализ источников финансирования оборотных средств (таблица 4.2).
4. Провести анализ изменения показателей частной оборачиваемости оборотных средств. Сформулировать вывод (таблица 4.3).
5. Анализ длительность одного оборота по стадиям кругооборота (таблица 4.4).
6. Используя метод цепных подстановок выявить факторы влияющих на длительность оборота.

Анализ эффективности использования оборотных средств проводится сопоставлением фактических показателей оборачиваемости оборотных средств с плановыми или показателями предшествующего периода (таблица 4.1), что позволяет выявить их ускорение или замедление.

Коэффициент обеспеченности предприятия оборотными средствами ($K_{об}$) определяется по формуле:

$$K_{об} = \frac{O_{об}^{\phi}}{O_{об}^{пл}},$$

где $O_{об}^{\phi}$ – фактическая обеспеченность предприятия оборотными средствами;

$O_{об}^{пл}$ – плановая обеспеченность предприятия оборотными средствами.

Для получения величины $K_{об}$ используют сведения из таблицы 4.2. Одновременно анализируется изменение источников финансирования оборотных средств.

Длительность одного оборота в днях (O) определяется по формуле:

$$O = C : \frac{T}{D},$$

или

$$O = C \times (D / T),$$

где O – длительность одного оборота;

C – остатки оборотные средства на определенную дату, руб.;

T – объем товарной продукции (по себестоимости или в ценах), руб.;

D – число дней в анализируемом периоде.

Количество оборотов за определенный период, или коэффициент оборачиваемости оборотных средств (K_o), определяется по формуле:

$$K_o = \frac{T}{D}$$

Чем выше при данных условиях коэффициент оборачиваемости, тем лучше используются оборотные средства.

Коэффициент загрузки оборотных средств (K_3), обратный коэффициенту оборачиваемости, определяется по формуле:

$$K_3 = \frac{C}{T}$$

Показатель отдачи оборотных средств (K_n), определяется по формуле:

$$K_n = \frac{\Pi}{C},$$

где Π – прибыль от реализации продукции, руб.

Рассмотренные показатели оборачиваемости отражают *общую оборачиваемость оборотных средств*. Для выявления конкретных причин изменения общей оборачиваемости выделяются показатели *частной оборачиваемости оборотных средств*. Частная оборачиваемость оборотных средств отражает степень использования оборотных средств в каждой фазе кругооборота (таблица 4.3).

Длительность одного оборота в днях на стадии 1 (O_{cm}^1) определяется по формуле:

$$O_{cm}^1 = C_i : \frac{T}{D},$$

где C_i – остатки оборотных средств на складах, связанные в запасах сырья, основных материалов и покупных полуфабрикатов, всего на определенную дату, руб.

Длительность одного оборота в днях на стадии 2 (O_{cm}^2) определяется по формуле:

$$O_{cm}^2 = C_n : \frac{T}{D},$$

где O_{cm}^2 – длительность одного оборота на стадии 2,

C_n - остатки оборотных средств, связанных в незавершенном производстве, всего на определенную дату, руб.

Длительность одного оборота в днях (O_{cm}^3) на стадии 3 определяется по формуле:

$$O_{ст}^3 = C_2 : \frac{T}{D},$$

где C_2 – оборотные средства, связанные в готовой продукции на складах; отгруженной, у дебиторов и в денежной наличности, всего на определенную дату, руб.

Таблица 4.1. - Анализ изменения оборачиваемости средств

Показатель	План	Факт	Отклонения (+ , -)
Коэффициент обеспеченности ($K_{об}$)			
Длительность одного оборота (O), <i>дн</i>			
Коэффициент оборачиваемости (K_0)			
Коэффициент загрузки оборотных средств ($K_з$)			
Показатель отдачи оборотных средств (K_n)			

Таблица 4.2. - Анализ источников финансирования оборотных средств,

тыс. руб.

Показатель	План	Факт	Отклонения (+ , -)
1. Собственные средства, всего в том числе:			
оборотные средства на начало периода			
пополнение оборотных средства за счет прибыли			
пополнение оборотных средства за счет эмиссионного дохода			
2. Заемные средства, всего в том числе:			
краткосрочные кредиты банков			
займы			
целевое финансирование их отраслевых и межотраслевых фондов			
бюджетные средства			
3. Привлеченные средства, всего в том числе:			
средства амортизационного, резервного и иных фондов предприятия			

Показатель	План	Факт	Отклонения (+, -)
кредиторская задолженность поставщикам и подрядчикам			
расчеты по оплате труда, налогам и сборам, социальному страхованию, с акционерами и учредителями			
4. Оборотные средства, всего			

Таблица 4.3. - Длительность оборота по стадиям, дн.

Показатель	План	Факт	Отклонения (+, -)
Общая оборачиваемость оборотных средств 0			
Длительность одного оборота на стадии 1 кругооборота, $O_{ст}^1$			
Длительность одного оборота на стадии 2 кругооборота, $O_{ст}^2$			
Длительность одного оборота на стадии 3 кругооборота, $O_{ст}^3$			

Анализ длительность одного оборота по стадиям кругооборота и в целом по всему циклу, позволяет выявить на каких стадиях произошло ускорение оборачиваемости оборотных средств, а на каких замедление.

Расчет длительности оборота по стадиям кругооборота приведен в таблице 4.4.

Сумма дополнительных ресурсов (D_p) определяется по формуле:

$$D_p = O_c \times \frac{C}{D},$$

где O_c – сокращение длительность оборота, дн.;

При замедлении оборачиваемости происходит увеличения связанного в активах оборотных средств. Сумма дополнительно связанных средств ($O_{об}^d$) имеет отрицательное значение (средства выведены из планового оборота) и определяется по формуле:

$$-O_{об}^{\partial} = O_c \times \frac{C}{D},$$

Например: Длительность оборота на этой стадии 2 зависит от оборотных средств, связанных в незавершенном производстве и объема товарной продукции, то с помощью приема цепных подстановок можно выявить какой из этих факторов, повлиял на длительность оборота на стадии 2.

$$O_{ц}^2 = C_n^0 : \frac{T}{D},$$

$$O_{см1}^2 = C_n^{\phi} : \frac{T_0}{D},$$

$$O_{см\phi}^2 = C_n^{\phi} : \frac{T_{\phi}}{D}.$$

Таблица 4.4. - Сведения о длительности оборота по стадиям кругооборота

Показатель	Прошедший период	Отчетный период	Изменения
1. Общая сумма оборотных средств, всего, тыс. руб. в том числе: остатки оборотных средств, связанные в запасах на сырье, основных материалов и покупных полуфабрикатов остатки оборотных средств связанных в незавершенном производстве оборотные средства связанные в готовой продукции на складах; отгруженной, у дебиторов и в денежной наличности			
2. Себестоимость, тыс. руб.			
3. Длительность одного оборота на стадии 1			
4. Длительность одного оборота на стадии 2			
5. Длительность одного оборота на стадии 3			
6. Общая продолжительность одного оборота (стр. 3 +стр. 4 +стр. 5)			

Лабораторная работа № 5. Анализ затрат на производство и реализацию продукции

Цель: Поиск возможностей снижения себестоимости и способа управления предприятием для увеличения прибыли.

Задачи анализа затрат:

- оценка выполнения плана затрат на производство;
- оценка влияния факторов на изменение затрат;
- выявление резервов;
- разработка предложений, для реализации выявленных резервов с целью снижения затрат и повышения рентабельности производства.

Основными источниками информации для проведения анализа затрат на производство и стоимости реализованной продукции являются:

- отчет о затратах на производство и реализацию продукции (работ, услуг) предприятия;
- отчет о финансовых результатах;
- сведения о движении работающих и затрат на оплату труда;
- форма «Сведения о затратах на производство и продажу продукции (товаров, работ, услуг)».

Задание:

1. Проанализировать изменение структуры затрат на производство в разрезе экономических элементов. Сформулировать вывод (таблица 5.1).
2. Проанализировать изменение структуры себестоимости продукции по калькуляционным статьям. Сформулировать вывод (таблица 5.2).
3. Провести факторный анализ изменения общей суммы затрат. Определить резервы снижения себестоимости продукции (работ, услуг). Сформулировать вывод.
4. Провести факторный анализ изменения себестоимости продукции по калькуляционным статьям. Сформулировать вывод.

Таблица 5.1. - Анализ структуры затрат на производство в разрезе экономических элементов

Экономический элемент затрат	Абсолютные показатели, тыс. р.		Структура, %		Отклонения удельного веса, %,
	Базисный год	Отчётный год	Базисный год	Отчётный год	
Затраты на производство продукции, в том числе:					
Материальные затраты					
Расходы на оплату труда					
Отчисления на социальные нужды					
Амортизация основных фондов					
Прочие затраты					

Таблица 5.2 – Анализ структуры себестоимости продукции (работ,услуг) по калькуляционным статьям

Экономический элемент затрат	Абсолютные показатели, тыс. р.		Структура, %		Отклонения удельного веса, %,
	Базисный год	Отчётный год	Базисный год	Отчётный год	
Себестоимость продукции (работ), в том числе:					
Материалы					
Основная заработная плата					
Затраты на по ЭММ					
ОХР и ОНР					

Для анализа изменения общей суммы затрат в течение анализируемого периода, а также определения резервов снижения себестоимости, экономии или перерасхода используем факторную модель, выраженную формулой:

$$C = V \times UC ,$$

где V – объем выполненных работ (выпуск продукции);
 $УС$ – уровень себестоимости.

Степень влияния каждого из этих факторов на изменение затрат определяем с помощью метода абсолютных разниц. Для этого производится последовательно следующие расчеты:

1) рост (снижение) затрат за счет изменения объемов работ (произведенной продукции):

$$\Delta C_v = \Delta V \cdot УС_{\text{баз.п.}}$$

2) рост (снижение) затрат за счет изменения уровня себестоимости:

$$\Delta C_{УС} = V_{\text{отч.п.}} \cdot \Delta УС$$

Определим влияние каждой калькуляционной статьи на себестоимость продукции. Для этого используем факторную модель:

$$C_{cm} = V \times УВ_{cm} \cdot УС,$$

где C_{cm} – себестоимость по статье;

$УВ_{cm}$ – удельный вес статьи в общей структуре себестоимости.

Факторная модель позволяет выявить статьи, оказавшие наибольшее влияние на изменение величины себестоимости продукции, а также определить экономию или перерасход по калькуляционным статьям.

Лабораторная работа № 6. Анализ распределения и использования прибыли

Цель: выяснение причин, обусловивших изменение прибыли, определение резервов ее роста.

Задачи:

- выявление и количественное изменение влияния факторов формирования прибыли;
- изучение направлений, пропорций распределения прибыли;
- выявление резервов роста прибыли;
- разработка рекомендаций по наиболее эффективному использованию прибыли с учетом перспектив развития предприятия.

Основными источниками информации при анализе финансовых результатов, прибыли служат данные финансовой отчетности – форма "Отчет о прибылях и убытках" – форма «Сведения о затратах на производство и продажу продукции (товаров, работ, услуг)».

Задание:

1. Провести факторный анализ изменения прибыли предприятия. Сформулировать вывод.
2. Провести факторный анализ изменения прибыли в части уровня затрат. Определить резервы роста прибыли. Сформулировать вывод.
3. Провести анализ формирования чистой прибыли (таблица 6.1).
4. Провести анализ распределения чистой прибыли предприятия (таблица 6.2).

Для анализа прибыли предприятия используется факторная модель:

$$П = V \cdot УП = V \cdot \frac{П}{V} = V \cdot \frac{V - C / C}{V} = V \cdot (1 - УС),$$

где $П$ – прибыль от реализованной продукции (выполненных работ);
 $УП$ – уровень прибыли.

Степень влияния каждого фактора на изменение прибыли предприятия определяем с помощью метода абсолютных разниц. Для этого производится последовательно следующие расчеты:

- 1) рост прибыли за счет изменения объемов работ (произведенной продукции) (V):

$$\Delta\Pi_v = \Delta V \cdot (1 - \text{УС}_{\text{баз.п}})$$

- 2) рост прибыли за счет изменения уровня затрат (УС):

$$\Delta\Pi_{\text{ус}} = V_{\text{отч.п}} \cdot (\text{УС}_{\text{баз.п}} - \text{УС}_{\text{отч.п}})$$

Изменение прибыли в части уровня затрат рассчитывается по формуле:

$$\Pi = V \cdot (\text{УС}_{\text{баз.п}} - \text{УС}_{\text{отч.п}})$$

- 1) рост прибыли за счет изменения уровня затрат по статье «Материалы» (УС_м):

$$\Delta\Pi_{\text{ус м}} = V_{\text{отч.н}} \cdot (\text{УС}_{\text{баз.н м}} - \text{УС}_{\text{отч.н м}})$$

- 3) рост прибыли за счет изменения уровня затрат по статье «Эксплуатация машин и механизмов» (УС_{эмм}):

4)

$$\Delta\Pi_{\text{ус эмм}} = V_{\text{отч.н}} \cdot (\text{УС}_{\text{баз.н эмм}} - \text{УС}_{\text{отч.н эмм}})$$

- 3) рост прибыли за счет изменения уровня затрат по статье «Основная заработная плата» (УС_{озп}):

$$\Delta\Pi_{\text{ус озп}} = V_{\text{отч.н}} \cdot (\text{УС}_{\text{баз.н озп}} - \text{УС}_{\text{отч.н озп}})$$

- 5) рост прибыли за счет изменения уровня затрат по статье «ОХР и ОПР» (УС_{охр и опр}):

$$\Delta\Pi_{\text{ус охр и опр}} = V_{\text{отч.н}} \cdot (\text{УС}_{\text{баз.н ОХРиОПР}} - \text{УС}_{\text{отч.н ОХРиОПР}})$$

Для анализа распределения чистой прибыли после налогообложения составляется таблица 6.2, в которой отражаются изменения фактических значений от плановых в абсолютных и относительных величинах, и анализ использования прибыли проводится путем сравнения аналитических данных по плану и факту.

Таблица 6.1. - Анализ формирования чистой прибыли, тыс. руб.

Показатели	Базисный год			Отчетный год			Отклонение
	план	факт	% выполнения плана	план	факт	% выполнения плана	
Выручка от реализации товаров, работ, услуг (за минусом НДС, акцизов и иных аналогичных обязательных платежей)							
Затраты на производство и реализацию продукции (работ, услуг)							
Прибыль от обычной деятельности (реализации товаров, работ, услуг)							
Прибыль (убыток), отражающая финансовые доходы и расходы							
Доходы от инвестиционной деятельности за вычетом расходов по ним							
Прибыль отчетного периода							
Налоги уплачиваемые согласно установленному законодательными актами порядку из прибыли отчетного периода							
Прибыль отчетного периода к налогообложению							
Налог на прибыль							
Прибыль, остающаяся в распоряжении организации после уплаты налоговых и других обязательных платежей в бюджет (чистая прибыль)							

Таблица 6.2. – Анализ использования чистой прибыли

Показатель	План		Факт		Изменения, +,-	
	сумма, тыс. руб.	уд. вес, %	сумма, тыс. руб.	уд. вес, %	тыс. руб.	%
Прибыль, остающаяся в распоряжении организации после уплаты налоговых и других обязательных платежей в бюджет (чистая прибыль)						
Фонд пополнения оборотных средств						
Фонд накопления						
Фонд потребления						
Резервный фонд						

Лабораторная работа № 7. Оценка финансовой устойчивости и платежеспособности по балансу

Цель: на основе объективной оценки использования финансовых ресурсов выявить внутрихозяйственные резервы укрепления финансового положения и повышения платежеспособности.

Задачи:

- общая оценка финансового положения и ранжирование факторов, обусловивших его изменение;
- изучение и оценка соотношения между средствами: капиталом, функционирующим в данной организации и источниками получения этих средств; рациональности размещения и эффективности использования средств;
- оценка соблюдения финансовой, расчетной и кредитной дисциплины;
- построение локальных, текущих и общих долгосрочных перспектив финансового состояния.

Основными источниками информации для анализа финансового состояния предприятия являются:

- Бухгалтерский баланс;
- Отчет о прибылях и убытках;
- Отчет об изменении собственного капитала;
- Отчет о движении денежных средств;
- Отчет об использовании целевого финансирования.

Задание:

1. Составить агрегированный баланс для анализа финансовой устойчивости (таблица 7.1).
2. Оценить финансовую устойчивость предприятия на основе соотношения запасов источниками финансирования и из степени покрытия основных средств и иных внеоборотных активов источниками средств.
3. определить тип финансовой устойчивости предприятия.
4. Оценить финансовую устойчивость предприятия (таблица 7.2). Сформулировать вывод.
5. Оценить платежеспособность предприятия (таблица 7.3). Сформулировать вывод.

Таблица 7.1. Агрегированный баланс для анализа финансовой устойчивости

Актив	Усл. обозн	На начало года	На конец года	Пассив	Усл. обозн	На начало года	На конец года
1. Внеоборотные активы	ВА			1. Источники собственных средств	ИС		
2. Запасы и затраты	ЗЗ			2. Доходы и расходы	ДР		
3. Денежные средства, расчеты и прочие активы, в том числе:	ДР			3. Расчеты, в том числе	ЗС		
денежные средства и финансовые вложения	Д			краткосрочные кредиты и заемные средства	КК		
готовая продукция, дебиторская задолженность и прочие оборотные активы	Р			долгосрочные кредиты и заемные средства	ДК		
				ссуды непогашенные в срок	ПК		
Баланс	Б			Баланс	Б		

Оценка финансовой устойчивости предприятия возможна на основе соотношения запасов источниками финансирования (ЗЗ) или из степени покрытия основных средств и иных внеоборотных активов источниками средств (ВА).

$$ЗЗ \leq (ИС + ДК) - ВА$$

$$ВА \leq (ИС + ДК) - ЗЗ$$

Используя условия (3.5)–(3.11) и данные таблицы 3.5 определить тип финансовой устойчивости предприятия.

Таблица 7.2 - Показатели финансовой устойчивости предприятия

Коэффициенты	Базисный период	Отчетный период	Нормативное значение
1. Коэффициент автономности = отношению источников средств к валюте баланса $K^a = ИС / Б.$			$\geq 0,5$
2. Коэффициент соотношения заемных и собственных средств $K^{З/С} = 1 / K^a - 1.$			≤ 1
3. Коэффициент соотношения мобильных и иммобилизованных средств $K^{М/И} = (ЗЗ + ДР) / ВА.$			-
4. Коэффициент маневренности $K^M = (ЗЗ + ДР - КЗ) / ИС$			$\geq 0,5$
5. Коэффициент обеспеченности собственными средствами $K^O = (ЗЗ + ДР - КЗ) / ЗЗ$			$\geq 0,6-0,8$
6. Коэффициент имущества производственного назначения $K^{П.ИМ.} =$ отношению суммы основные средства + капиталовложения + оборудование + производственные запасы + незавершенное производство в суммах стоимости по балансу /к валюте баланса.			$\geq 0,5$
7. Коэффициент долгосрочного привлечения заемных средств $K^{ДП} = ДК / (ИС + ДК).$			-
8. Коэффициент краткосрочной задолженности $K^{КЗ} = КК / ЗС.$			-
9. Коэффициент автономности источников формирования запасов и затрат $K^{АИ} = (ЗЗ + ДР - КЗ) / Б.$			-
10. Коэффициент кредиторской задолженности и прочих пассивов $K^{КЗП} = КЗ / (КЗ + ЗС).$			-

Используя формулы (3.14)–(3.18) оценить платежеспособность предприятия.

Таблица 7.3 - Значения коэффициентов для анализа платежеспособности предприятия

№ п/п	Наименование показателей	Базисный период	Отчетный период	Норматив коэффициента
1	Коэффициент текущей ликвидности (K_1)			не менее 1,2
2	Коэффициент абсолютной ликвидности (K_a)			0,2-0,25
3	Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (K_2)			не менее 0,2
4	Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами (K_3)			не более 0,85
5	Коэффициент обеспеченности просроченных финансовых обязательств активами (K_4)			-
6	Коэффициент оборачиваемости оборотных средств ($K_{оос}$)			-

3. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

3.1. Перечень контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы студентов

1. Экономическое обоснование диверсификации производства дорожно-строительной организации.
2. Техничко-экономическое обоснование внедрения инноваций на предприятиях в дорожном хозяйстве.
3. Обоснование потребности предприятия в основных производственных фондах.
4. Оптимизация парка машин и механизмов в дорожных организациях.
5. Планирование и выявление резервов в экономии материальных ресурсов.
6. Анализ инвестиционных проектов.
7. Особенности организации финансовых ресурсов предприятий дорожного хозяйства.
8. Прогнозирование банкротства на основе финансовой устойчивости.

3.2. Тематика рефератов

1. Оценка технико-экономического уровня производства.
2. Показатели качества деятельности предприятий в дорожном хозяйстве.
3. Оценка состояния и эффективности использования производственных ресурсов.
4. Анализ использования трудовых ресурсов предприятия.
5. Планирование потребности и численности персонала в дорожно-строительных организациях.
6. Обеспеченность предприятия материальными ресурсами. Показатели материалоотдачи и материалоемкости.
7. Оценка использования оборотных средств на предприятия.
8. Формирование и обоснование объема производственных запасов в дорожно-строительных организациях.
9. Анализ и планирование затрат в дорожно-строительных организациях.
10. Пути повышения финансовых результатов деятельности дорожно-строительных организаций.
11. Обоснование экономических ресурсов предприятия.
12. Критерии функционирования процесса производства в дорожных организациях.

13. Роль материально–сырьевых и топливно–энергетических ресурсов в деятельности предприятий.
14. Методика расчетов производственно-финансовых показателей при разработке инвестиционных проектов.
15. Обоснование экономической эффективности инвестиций в развитие и совершенствование сети автомобильных дорог.
16. Анализ инвестиционных проектов.
17. Влияние налогообложения на результаты деятельности предприятий.
18. Оценка экономической эффективности использования в дорожном хозяйстве инноваций и достижений НТП.
19. Оценка показателей финансового состояния предприятия.
20. Обоснование управленческих решений в строительном бизнесе на

3.3. Примерный список вопросов к зачету по дисциплине «Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия»

1. Задачи анализа хозяйственной деятельности предприятия.
2. Виды экономического анализа.
3. Методы экономического анализа.
4. Виды сравнительного анализа. Факторный анализ. Основные методы факторного анализа.
5. Цель анализа реализации продукции.
6. Основные факторы при анализе объема производства продукции.
7. Группы показателей при анализе конкурентоспособности продукции.
8. Последовательность анализа обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами.
9. Последовательность анализа движения рабочей силы.
10. Основные мероприятия по выявлению резервов сокращения потребностей в трудовых ресурсах.
11. Факторы оказывающие влияние на уровень и динамику производительности труда.
12. Цель и задачи анализа эффективности использования основных средств.
13. Показатели при анализе обеспеченности предприятия основными средствами.
14. Последовательность расчетов при анализе показателей (коэффициентов) амортизации и годности основных средств.
15. Содержание расчета и анализа показателя (коэффициента) обновления основных средств.

16. Основные факторы оказывающие влияние на изменение фондоотдачи основных средств.
17. Основные этапы анализа эффективности использования материальных ресурсов.
18. Показатели характеризующие эффективность использования материальных ресурсов.
19. Связь показателей себестоимости с другими экономическими показателями.
20. Факторы учитывающиеся при анализе себестоимости продукции.
21. Определение резервов снижения себестоимости.
22. Система показателей для анализа прибыли.
23. Резервы роста прибыли.
24. Анализ формирования чистой прибыли до налогообложения и налогооблагаемой прибыли.
25. Анализ распределения прибыли на фонды.
26. Анализ экономической рентабельности.
27. Показатели оборачиваемости капитала.
28. Основные показатели рентабельности предприятия.
29. Анализ влияния факторов на рентабельность.
30. Содержание инвестиционной деятельности и инвестиционной стратегии предприятия.
31. Анализ эффективности инвестиций.
32. Анализ структуры активов.
33. Анализ оборотных активов предприятия
34. Анализ источников формирования капитала.
35. Понятие ликвидности баланса.
36. Понятие ликвидности предприятия.
37. Виды финансовой устойчивости.
38. Коэффициенты для анализа финансовой устойчивости.
39. Виды эффектов. Методы определения экономического эффекта.
40. Определение точки безубыточности предприятия и периода возврата капитала.
41. Зона безопасности предприятия. Графический метод определения точки безубыточности.

4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

4.1. Учебная программа дисциплины «Экономика производства»

Белорусский национальный технический университет

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
работе Белорусского национального
технического университета

 Гусев О.К.

05.03.2021

Регистрационный № УД-97К73-41 /уч.

АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННО- ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности
1-70 03 01 «Автомобильные дороги»

Минск 2021

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта
ОСВО 1-70 03 01-2013

СОСТАВИТЕЛИ:

М. Г. Солодка, старший преподаватель кафедры «Автомобильные дороги»
Белорусского национального технического университета

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

В.А.Гречухин, заведующий кафедрой «Мосты и тоннели» Белорусского
национального технического университета, кандидат технических наук,
доцент

М.Т. Насковец, доцент кафедры Лесных машин, дорог и технологии
лесопромышленного производства Белорусского государственного
технологического университета, доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой «Автомобильные дороги» Белорусского национального
технического университета (протокол № 6 от 29.01.2021 г.)

Заведующий кафедрой

С.И. Зиневич

Методической комиссией факультета транспортных коммуникаций
Белорусского национального технического университета (протокол № 4 от
03 февраля 2021 г.)

Председатель методической
комиссии

Л.Р. Мытько

*Научно-методическим советом Белорусского национального
технического университета (протокол №2 секции от 04.03.2021г.)*

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа по учебной дисциплине «Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия» разработана для специальности 1-70 03 01 Автомобильные дороги высших учебных заведений. Курс «Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия» изучает основные аспекты анализа хозяйственной деятельности. Содержание программы построено таким образом, чтобы в результате освоения дисциплины студенты свободно использовали полученные экономические знания при анализе хозяйственных ситуаций в области дорожно-строительного производства и анализа результатов деятельности предприятий дорожного хозяйства.

Ориентация предприятий на конечный результат деятельности предполагает наличие высокого уровня квалификации работников, способных анализировать, оценивать возникающую ситуацию и на ее основе принимать обоснованные управленческие решения.

Целью изучения курса «Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия» заключается в формировании аналитического мышления и профессиональной компетентности студентов, посредством овладения методологией и методикой анализа хозяйственной деятельности. В данном курсе предусматривается изучение вопросов методологии и методики анализа, базирующей на отечественной и зарубежной литературе; ознакомление с сущностью анализа и аудита, значимостью и методами решения современных управленческих проблем; формирование знаний о системе обработки финансовой отчетности. На основании отчетно-учетной информации важно научиться анализировать финансово-хозяйственную деятельность предприятий в дорожном хозяйстве, делать обоснованные прогнозы по ее изменению.

В результате освоения курса «Анализ производственно-хозяйственной деятельности дорожных организаций» студент должен:

знать:

- экономические основы производственно-хозяйственной деятельности предприятия;
- приемы и методики, используемые при анализе хозяйственных ситуаций;
- внутренние и внешние факторы формирования результатов производственно-хозяйственной деятельности предприятий в дорожном хозяйстве;
- приоритеты эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия;

уметь:

- анализировать производственно-хозяйственную деятельность предприятия по целям, ресурсам и результату;

- увязывать экономические показатели работы предприятия с технологическими и социальными процессами;
- планировать организацию работы по целям, ресурсам и результату;
- уметь принимать решения в нестандартных и кризисных ситуациях;

владеть:

- навыками пользования нормативно-технической литературой;
- методологическими основами анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия;
- навыками анализа технико-экономических расчетов и экономическими методиками обоснования принимаемых решений в рамках будущей профессиональной деятельности;
- основными приемами изучения причинно-следственных связей;
- основными приемами расчета результатов экономической эффективности деятельности предприятия;

Освоение данной учебной дисциплиной должно обеспечить формирование следующих компетенций:

- АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.
- АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом.
- АК-4. Уметь работать самостоятельно.
- АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.
- АК-7. Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером.
- АК-8. Обладать навыками устной и письменной коммуникации.
- СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию.
- СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.
- СЛК-4. Уметь работать в команде.
- ПК-9. Разрабатывать техническую документацию на проектируемое транспортное сооружение.
- ПК-25. Разрабатывать методы организации, планирования и управления строительством транспортных сооружений.
- ПК-29. Взаимодействовать со специалистами смежных профессий.
- ПК-36. Осуществлять экологический мониторинг на дорожно-транспортных коммуникациях, объектах дорожного хозяйства.
- ПК-37. Разрабатывать экологические паспорта для объектов дорожного хозяйства.
- ПК-38. Прогнозировать, оценивать и предупреждать чрезвычайные ситуации.

Согласно учебным планам на изучение учебной дисциплины отведено:

- для очной формы получения высшего образования всего 130 ч., из них аудиторных - 64 часов;

- для заочной формы получения высшего образования всего 130 ч., из них аудиторных – 18 часов.

Распределение аудиторных часов по курсам, семестрам и видам занятий приведено ниже.

Таблица 1.

Очная форма получения высшего образования					
Курс	Семестр	Лекции, ч.	Лабораторные занятия, ч.	Практические занятия, ч.	Форма текущей аттестации
5	9	32	16	16	зачет

Таблица 2.

Заочная форма получения высшего образования					
Курс	Семестр	Лекции, ч.	Лабораторные занятия, ч.	Практические занятия, ч.	Форма текущей аттестации
6	11	10	8	-	зачет

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Введение

Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия как экономическая наука и сфера деятельности. Место дисциплины в системе экономических наук. Связь дисциплины с другими дисциплинами учебного плана специальности.

Цель изучения курса дисциплины. Объект, предмет и задачи дисциплины. Основные методы изучения.

Раздел 1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АНАЛИЗА ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Тема 1.1. Сущность, цель, задачи анализа хозяйственной деятельности

Сущность, цель экономического анализа.

Функции и виды экономического анализа.

Задачи экономического анализа, его роль в управлении предприятием в условиях рыночных отношений.

Требования к экономическому анализу.

Тема 1.2. Методологические и методические основы экономического анализа

Сущность метода комплексного экономического анализа, его особенности.

Разработка и использование системы показателей в анализе производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

Методика экономического анализа. Содержание комплексного экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

Понятие факторных и результативных показателей. Содержание, задачи и этапы факторного анализа. Виды факторного анализа.

Правила моделирования. Способы преобразования факторных систем.

Раздел 2. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Тема 2.1. Анализ производства и реализации продукции (работ, услуг)

Показатели объема производства дорожно-строительных работ. Содержание и информационная база анализа.

Оперативный и периодический анализ выполнения договорных обязательств. Анализ структуры выполняемых работ и ее влияние на формирование экономических показателей.

Особенности проведения анализа производственной деятельности. Выявление и подсчет резервов роста объемов производства.

Тема 2.2. Анализ наличия, состояния, движения и эффективности использования основных средств

Анализ наличия, структуры, движения и динамики основных средств. Оценка технического состояния основных средств.

Характеристика системы показателей эффективности использования основных средств.

Анализ использования производственной мощности предприятия.

Выявление резервов улучшения технического состояния и эффективности использования основных средств.

Тема 2.3. Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами и уровня эффективности труда. Анализ заработной платы

Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами. Состав, движение, структура персонала.

Анализ эффективности использования персонала предприятия. Анализ производительности труда по технико-экономическим факторам.

Анализ формирования и использования фонда заработной платы и средств на оплату труда. Оценка эффективности использования фонда заработной платы.

Выявление основных направлений рационального использования средств на оплату труда.

Тема 2.4. Анализ эффективности использования материальных ресурсов

Характеристика системы показателей эффективности использования материальных ресурсов.

Анализ показателей эффективности использования материальных ресурсов.

Анализ их динамики и выявление резервов улучшения использования материально-технических ресурсов.

Тема 2.5. Анализ себестоимости продукции (работ, услуг)

Классификация затрат в учетно-аналитической практике.

Анализ состава и структуры затрат на производство.

Анализ общей суммы затрат на производство.

Анализ затрат на рубль продукции, работ, услуг.

Определение резервов снижения себестоимости продукции, работ, услуг.

Тема 2.6. Анализ формирования, выполнения плана и динамики прибыли от хозяйственной деятельности

Анализ формирования, выполнения плана и динамики прибыли от хозяйственной деятельности.

Система показателей для анализа прибыли.

Анализ состава и динамики прибыли за отчетный период.

Резервы роста прибыли и рентабельности.

Тема 2.7. Анализ распределения и использования прибыли

Анализ состава, структуры и динамики показателей прибыли предприятия.

Анализ распределения и использования прибыли.

Анализ формирования чистой прибыли до налогообложения и налогооблагаемой прибыли.

Анализ изменения налогооблагаемой прибыли.

Анализ распределения чистой прибыли после налогообложения.

Обоснование резервов увеличения суммы прибыли.

Тема 2.8. Анализ эффективности использования оборотных средств

Показатели для оценки эффективности использования оборотных средств.

Анализ эффективности оборотных средств.

Анализ длительности оборота по стадиям кругооборота

Пути ускорения оборачиваемости оборотных средств. Оптимизация определения объемов нормируемых оборотных средств.

Тема 2.9. Анализ эффективности использования капитала предприятия в целом

Понятие капитала предприятия.

Анализ эффективности использования капитала.

Система анализа «Дюпон-каскад».

Анализ оборачиваемости совокупного капитала.

Показатели, характеризующие деловую активность.

Тема 2.10. Анализ рентабельности деятельности предприятия

Основные показатели рентабельности предприятия.

Методика анализа рентабельности предприятия.

Анализ влияния факторов на рентабельность.

Методика подсчета резервов увеличения уровня рентабельности.

Тема 2.11. Анализ инвестиционной деятельности

Анализ планирования инвестиционной деятельности.

Анализ выполнения инвестиционных планов.

Анализ инвестиционной стратегии.

Анализ инвестиционной деятельности предприятия.

Оценка эффективности реальных инвестиций. Методы инвестиционного анализа.

Раздел 3. Анализ финансового состояния

Тема 3.1. Баланс предприятия как источник информации для анализа финансового состояния

Характеристики бухгалтерского баланса.

Оценка динамики, состава и структуры баланса.

Оценка обеспеченности собственными оборотными средствами.

Методика анализа источников покрытия имущества.

Сопоставительный анализ активов и источников их покрытия.

Тема 3.2. Анализ финансовой устойчивости

Понятие финансовой устойчивости предприятия.
Связь понятий финансовой устойчивости и платежеспособности предприятия. Оценка платежеспособности предприятия.
Показатели финансовой устойчивости, область применения.
Анализ показателей финансовой устойчивости.

Тема 3.3. Особенности анализа и оценки неплатежеспособности субъектов хозяйствования

Экономическая несостоятельность (банкротство), санация и процедура банкротства.

Анализ, контроль финансового состояния и платежеспособности предприятия.

Оценка финансового состояния предприятия.

Модели прогнозирования вероятности банкротства.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
(очная форма получения высшего образования)**

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Материальное обеспечение занятия (наглядные методические пособия и др.)	Литература	Формы контроля знаний
		лекции	практические (семинарские) занятия	лабораторные занятия	управляемая самостоятельная работа студента			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Введение	1					[2],[5]	
1	Методологические и методические основы анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия					Набор слайдов, методические материалы		
1.1	Сущность, цель, задачи анализа хозяйственной деятельности	1					[2] ,[5]	
1.2	Методологические и методические основы экономического анализа	2					[2] ,[5]	
2	Основные направления экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия					Набор слайдов, методические материалы		
2.1	Анализ производства и реализации продукции (работ, услуг)	2	2	2			[2],[6]	Защита лабораторной работы
2.2	Анализ наличия, состояния, движения и эффективности использования основных средств	2	2	2			[7],[8]	Защита лабораторной работы
2.3	Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами и уровня эффективности труда. Анализ	2	2	2			[7]	Защита лабораторной работы

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	заработной платы							
2.4	Анализ эффективности использования материальных ресурсов	2		2			[1], [3]	Защита лабораторной работы
2.5	Анализ себестоимости продукции (работ, услуг)	2	2	2			[6], [8]	Защита лабораторной работы
2.6	Анализ формирования, выполнения плана и динамики прибыли от хозяйственной деятельности	2	2				[6], [8]	
2.7	Анализ распределения и использования прибыли	2		2			[6], [8]	Защита лабораторной работы
2.8	Анализ эффективности использования оборотных средств	2					[6], [8]	
2.9	Анализ эффективности использования капитала предприятия в целом	2	2				[5], [6]	
2.10	Анализ рентабельности деятельности предприятия	2					[2], [5]	
2.11	Анализ инвестиционной деятельности	2	2				[3], [8]	
3	Анализ финансового состояния					Набор слайдов, методические материалы		
3.1	Баланс предприятия как источник информации для	2	2				[3]	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	анализа финансового состояния							
3.2	Анализ финансовой устойчивости	2		2			[1],[4]	Защита лабораторной работы
3.3	Особенности анализа и оценки неплатежеспособности субъектов хозяйствования	2		2			[3],[4]	Защита лабораторной работы
Итого за семестр:		32	16	16				Зачет
Всего аудиторных часов:		64						

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
(заочная форма получения высшего образования)

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Материальное обеспечение занятия (наглядные методические пособия и др.)	Литература	Формы контроля знаний
		лекции	практические (семинарские) занятия	лабораторные занятия	управляемая самостоятельная работа студента			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Методологические и методические основы анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия	1				Набор слайдов, методические материалы	[2],[5]	
2	Основные направления экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия					Набор слайдов, методические материалы	[2], [5], [6],[7], [8]	
2.1	Анализ эффективности использования основных и оборотных средств. Анализ трудовых ресурсов и заработной платы.	3		2			[2], [6],[7], [8]	Защита лабораторной работы
2.2	Анализ эффективности использования материальных ресурсов. Анализ себестоимости продукции (работ, услуг). Анализ прибыли и рентабельности.	2		2			[1], [3], [6], [8]	Защита лабораторной работы
2.9	Анализ эффективности использования капитала предприятия в целом	2	2	2			[5], [6]	Защита лабораторной работы

3	Анализ финансового состояния	2		2		Набор слайдов, методические материалы	[1], [3], [4]	Защита лабораторной работы
Итого за семестр:		10		8				Зачет
Всего аудиторных часов:		18						

- Темы, не указанные в Учебно-методической карте, отводятся на самостоятельное изучение студентов.

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Адаменкова, С. И. Анализ производственно-финансовой деятельности предприятия: учеб.- метод. пособие / С. И. Адаменкова, О. С. Евменчик. – Мн.: Элайда, 2013. – 328 с.
2. Ермолович, Л. Л. Анализ хозяйственной деятельности предприятий / Л. Л. Ермолович. – Мн.: Современ. шк., 2010. – 736 с.
3. Бердникова Т.Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учеб. пособие / Т. Б. Бердникова – М.: ИНФРА-М, 2013. – 215 с.
4. Канке, А. А. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учеб. пособие / А. А. Канке. – М.: Форум, 2013. – 288 с.
5. Кобзик, Е. Г. Анализ хозяйственной деятельности: курс лекций / Е. Г. Кобзик – Мн.: ГИУСТ БГУ, 2012. – 106 с.
6. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности: учебник / Г. В. Савицкая. – 3-е изд., испр. — Мн.: РИПО, 2013. – 373 с.
7. Позднякова, В. Я. Экономика предприятия: учебник / В. Я. Позднякова, О.В. Девяткина. – 4-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2013. – 640 с.
8. Старова, Л. И. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: практикум для студентов специальностей 1-27 01 01 «Экономика и организация производства», 1-40 01 02-02 «Информационные системы и технологии (в экономике)»: в 2ч. / Л.И. Старова. – Мн.: БГУИР, 2011.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Баканов, М. И. Теория анализа хозяйственной деятельности: учебник / М. И. Баканов, А. Д. Шеремет. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 536 с.
2. Ермолович, Л. Л. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия / Л. Л. Ермолович. – Мн.: БГЭУ, 2001. – 448 с.
3. Завьялова, З. М. Теория экономического анализа: курс лекций / З. М. Завьялова. - М.: Финансы и статистика, 2002. – 192 с.
4. Ковалев, В. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / В. В. Ковалев, О. Н. Волкова. – М.: Проспект, 2000. – 422 с.
5. Протасов, В. Ф. Анализ деятельности предприятия (фирмы): учеб. пособие / В. Ф. Протасов. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 528 с.
6. Быков, А. А. Оценка и анализ платежеспособности предприятия с использованием модифицированного показателя ликвидности // Управление бизнесом, № 1, 2004. – С.9–18.
7. Васильева, Г. А. Планирование и нормирование запасов оборотных средств // Планово-экономический отдел, № 3, 2004. – С. 33–35.
8. Лещенок, И. Д. Использование интегральных коэффициентов в финансовом анализе предприятия // Планово-экономический отдел, № 6, 2003. – С. 36–41.

9. Попова, Л. В. Применение моделей прогнозирования банкротства на российских предприятиях / Л. В. Попова, И. Л. Маслова, Н. Л. Пчеленок, Н. М. Петрикина. // Экономический анализ: теория и практика, № 9, 2004. – С. 23–29.

10. Савицкая, Г. В. Экономический анализ: учебник / Г. В. Савицкая. – 9-е изд., испр. – М.: Новое знание, 2004. – 640 с.

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. Об утверждении инструкции о порядке расчета коэффициентов платежеспособности и проведения анализа финансового состояния и платежеспособности субъектов хозяйствования: постановление Министерства финансов Респ. Беларусь и Министерства экономики Респ. Беларусь, 27 дек. 2011 г., № 140/206 // Нац. Реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2012. – №8/24865.

2. Об установлении форм бухгалтерской отчетности, утверждении инструкции о порядке составления бухгалтерской отчетности и признании утратившими силу постановления Министерства финансов Респ. Беларусь от 14 февраля 2008 г. № 19 и отдельного структурного элемента постановления Министерства финансов Респ. Беларусь от 11 декабря 2008 г. № 187 (в ред. Постановления Минфина от 30.04.2012 № 25): постановления Министерства финансов Респ. Беларусь от 31 октября 2011 г. № 111 // Нац. Реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2012. – № 8/24675.

3. Об определении критериев оценки платежеспособности субъектов хозяйствования: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 12 дек. 2011 г., № 1672 // Нац. Реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2012. – № 5/34926.

ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС

1. Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2014. – Режим доступа: <http://www.pravo.by>.

2. Национальный центр правовой информации Республики Беларусь [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://nepi.gov.by>.

3. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://belstat.gov.by>.

Средства диагностики результатов учебной деятельности

Оценка уровня знаний студента производится по десятибалльной шкале в соответствии с критериями, утвержденными Министерством образования Республики Беларусь.

Для оценки достижений студента рекомендуется использовать следующий диагностический инструментарий:

- устный опрос во время практических занятий;
- защита выполненных на лабораторных занятиях индивидуальных заданий;
- защита выполненных в рамках самостоятельной работы индивидуальных заданий;
- собеседование при проведении индивидуальных и групповых консультаций;
- выступление студента на конференции по подготовленному реферату;
- сдача зачета по дисциплине.

Практические занятия, их наименование и объем в часах

№ темы п/п	Наименование практических занятий	Цель занятия	Объем в часах
1	2	3	4
1	Анализ производства и реализации продукции (работ, услуг).	Оценка выполнения плана по производству и реализации продукции (работ, услуг) в стоимостном и натуральном выражении. Оценка влияния структурных сдвигов на показатели объема производства.	2
2	Анализ производительности труда.	Анализ обеспеченности производства трудовыми ресурсами. Анализ производительности труда.	2
3	Анализ эффективности использования основных средств, выявление резервов.	Оценка динамики и структуры основных средств. Динамика показателей эффективности использования основных производственных фондов.	2
4	Управление затратами на предприятии Точка безубыточности.	Определение и анализ безубыточного объема продаж. Расчет критического уровня суммы постоянных и удельных переменных расходов.	2
5	Анализ финансовых результатов деятельности предприятия.	Анализ формирования, выполнения плана и динамики прибыли от производственно-хозяйственной деятельности предприятия.	2

№ темы п/п	Наименование практических занятий	Цель занятия	Объем в часах
1	2	3	4
6	Анализ эффективности использования капитала предприятия.	Анализ показателей рентабельности продукции. Анализ рентабельности инвестированного капитала.	2
7	Анализ инвестиционной деятельности.	Анализ эффективности инвестиционной деятельности предприятия. Расчет показателей для оценки эффективности инвестиций.	2
8	Баланс предприятия как источник информации для анализа финансового состояния.	Оценка динамики и структуры статей актива и пассива баланса.	2
Всего практических занятий			16

Лабораторные работы, их наименование и объем в часах

№ темы п/п	Наименование практических занятий	Цель занятия	Объем в часах
1	2	3	4
1	Анализ качества и конкурентоспособности продукции	Оценка уровня конкурентоспособности дорожно-строительной организации	2
2	Анализ состояния и использования основных средств	Анализ эффективности использования основных производственных фондов. Выявление резервов.	2
3	Анализ использования трудовых ресурсов	Определить факторы влияющие на среднегодовую выработку одним рабочим. Оценить эффективность расходования средств на оплату труда.	2
4	Анализ использования материальных ресурсов и состояния их запасов	Анализ материалоотдачи и материалоемкости продукции, работ. Выявление резервов.	2
5	Анализ затрат на производство и реализацию продукции.	Анализ структуры себестоимости. Определение основных факторов влияющих на изменение затрат. Выявление резервов.	2
6	Анализ распределения и использования прибыли	Анализ формирования, распределения и использования чистой прибыли предприятия.	2

№ темы п/п	Наименование практических занятий	Цель занятия	Объем в часах
1	2	3	4
7	Оценка финансовой устойчивости и платежеспособности по балансу.	Проведение анализа финансового состояния, изучение причин его улучшения (ухудшения) за период, подготовка рекомендаций финансовой устойчивости и платежеспособности предприятия.	4
		Всего лабораторных работ	16

4.2 Информационный материал

Приложение 1
к Национальному стандарту
бухгалтерского учета и
отчетности «Индивидуальная
бухгалтерская отчетность»

Форма

БУХГАЛТЕРСКИЙ БАЛАНС на _____ 20__ г.

Организация	
Учетный номер плательщика	
Вид экономической деятельности	
Организационно-правовая форма	
Орган управления	
Единица измерения	
Адрес	

Дата утверждения	
Дата отправки	
Дата принятия	

Активы	Код строки	На _____ 20__ г.	На 31 декабря 20__ г.
1	2	3	4
I. ДОЛГОСРОЧНЫЕ АКТИВЫ			
Основные средства	110		
Нематериальные активы	120		
Доходные вложения в материальные активы	130		
в том числе:			
инвестиционная недвижимость	131		
предметы финансовой аренды (лизинга)	132		
прочие доходные вложения в материальные активы	133		
Вложения в долгосрочные активы	140		
Долгосрочные финансовые вложения	150		
Отложенные налоговые активы	160		
Долгосрочная дебиторская задолженность	170		
Прочие долгосрочные активы	180		
ИТОГО по разделу I	190		
II. КРАТКОСРОЧНЫЕ АКТИВЫ			
Запасы	210		
в том числе:			
материалы	211		
животные на выращивании и откорме	212		
незавершенное производство	213		
готовая продукция и товары	214		
товары отгруженные	215		

прочие запасы	216		
Долгосрочные активы, предназначенные для реализации	220		
Расходы будущих периодов	230		
Налог на добавленную стоимость по приобретенным товарам, работам, услугам	240		
Краткосрочная дебиторская задолженность	250		
Краткосрочные финансовые вложения	260		
Денежные средства и эквиваленты денежных средств	270		
Прочие краткосрочные активы	280		
ИТОГО по разделу II	290		
БАЛАНС	300		

Собственный капитал и обязательства	Код строки	На _____ 20__ г.	На 31 декабря 20__ г.
1	2	3	4
III. СОБСТВЕННЫЙ КАПИТАЛ			
Уставный капитал	410		
Неоплаченная часть уставного капитала	420		
Собственные акции (доли в уставном капитале)	430		
Резервный капитал	440		
Добавочный капитал	450		
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	460		
Чистая прибыль (убыток) отчетного периода	470		
Целевое финансирование	480		
ИТОГО по разделу III	490		
IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА			
Долгосрочные кредиты и займы	510		
Долгосрочные обязательства по лизинговым платежам	520		
Отложенные налоговые обязательства	530		
Доходы будущих периодов	540		
Резервы предстоящих платежей	550		
Прочие долгосрочные обязательства	560		
ИТОГО по разделу IV	590		
V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА			
Краткосрочные кредиты и займы	610		
Краткосрочная часть долгосрочных обязательств	620		
Краткосрочная кредиторская задолженность	630		
в том числе:			
поставщикам, подрядчикам, исполнителям	631		
по авансам полученным	632		
по налогам и сборам	633		
по социальному страхованию и обеспечению	634		
по оплате труда	635		
по лизинговым платежам	636		
собственнику имущества (учредителям, участникам)	637		
прочим кредиторам	638		
Обязательства, предназначенные для реализации	640		
Доходы будущих периодов	650		
Резервы предстоящих платежей	660		
Прочие краткосрочные обязательства	670		
ИТОГО по разделу V	690		
БАЛАНС	700		

**Приложение 2
к Национальному стандарту
бухгалтерского учета и
отчетности
«Индивидуальная
бухгалтерская отчетность»**

Форма

**ОТЧЕТ
о прибылях и убытках
за _____ 20__ г.**

Организация	
Учетный номер плательщика	
Вид экономической деятельности	
Организационно-правовая форма	
Орган управления	
Единица измерения	
Адрес	

Наименование показателей	Код строки	За _____ 20__ г.	За _____ 20__ г.
1	2	3	4
Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг	010		
Себестоимость реализованной продукции, товаров, работ, услуг	020		
Валовая прибыль	030		
Управленческие расходы	040		
Расходы на реализацию	050		
Прибыль (убыток) от реализации продукции, товаров, работ, услуг	060		
Прочие доходы по текущей деятельности	070		
Прочие расходы по текущей деятельности	080		
Прибыль (убыток) от текущей деятельности	090		
Доходы по инвестиционной деятельности	100		
в том числе:			
доходы от выбытия основных средств, нематериальных активов и других долгосрочных активов	101		
доходы от участия в уставных капиталах других организаций	102		
проценты к получению	103		
прочие доходы по инвестиционной деятельности	104		
Расходы по инвестиционной деятельности	110		
в том числе:			
расходы от выбытия основных средств, нематериальных активов и других долгосрочных активов	111		
прочие расходы по инвестиционной деятельности	112		
Доходы по финансовой деятельности	120		
в том числе:			
курсовые разницы от пересчета активов и обязательств	121		
прочие доходы по финансовой деятельности	122		
Расходы по финансовой деятельности	130		
в том числе:			
проценты к уплате	131		

курсовые разницы от пересчета активов и обязательств	132		
прочие расходы по финансовой деятельности	133		
Прибыль (убыток) от инвестиционной и финансовой деятельности	140		
Прибыль (убыток) до налогообложения	150		
Налог на прибыль	160		
Изменение отложенных налоговых активов	170		
Изменение отложенных налоговых обязательств	180		
Прочие налоги и сборы, исчисляемые из прибыли (дохода)	190		
Прочие платежи, исчисляемые из прибыли (дохода)	200		
Чистая прибыль (убыток)	210		
Результат от переоценки долгосрочных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток)	220		
Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток)	230		
Совокупная прибыль (убыток)	240		
Базовая прибыль (убыток) на акцию	250		
Разводненная прибыль (убыток) на акцию	260		

имущества (учредителей, участников)									
реорганизация	057								
	058								
	059								
Уменьшение собственного капитала – всего	060								
в том числе: убыток	061								
переоценка долгосрочных активов	062								
расходы от прочих операций, не включаемые в чистую прибыль (убыток)	063								
уменьшение номинальной стоимости акций	064								
выкуп акций (долей в уставном капитале)	065								
дивиденды и другие доходы от участия в уставном капитале организации	066								
реорганизация	067								
	068								
	069								
Изменение уставного капитала	070								
Изменение резервного капитала	080								
Изменение добавочного капитала	090								
Остаток на _____ 20__	100								
Остаток на 31.12.20__	110								
Корректировки в связи с изменением учетной политики	120								
Корректировки в связи с исправлением ошибок	130								
Скорректированный остаток на 31.12.20__	140								
За _____ 20__ г. Увеличение собственного капитала – всего	150								
в том числе: чистая прибыль	151								
переоценка долгосрочных активов	152								
доходы от прочих операций, не	153								

включаемые в чистую прибыль (убыток)									
выпуск дополнительных акций	154								
увеличение номинальной стоимости акций	155								
вклады собственника имущества (учредителей, участников)	156								
реорганизация	157								
	158								
	159								
Уменьшение собственного капитала – всего	160								
в том числе: убыток	161								
переоценка долгосрочных активов	162								
расходы от прочих операций, не включаемые в чистую прибыль (убыток)	163								
уменьшение номинальной стоимости акций	164								
выкуп акций (долей в уставном капитале)	165								
дивиденды и другие доходы от участия в уставном капитале организации	166								
реорганизация	167								
	168								
	169								
Изменение уставного капитала	170								
Изменение резервного капитала	180								
Изменение добавочного капитала	190								
Остаток на _____ 20__	200								

**Приложение 4
к Национальному
стандарту
бухгалтерского учета и
отчетности
«Индивидуальная
бухгалтерская отчетность»**

Форма

**ОТЧЕТ
о движении денежных средств
за _____ 20__ г.**

Организация	
Учетный номер плательщика	
Вид экономической деятельности	
Организационно-правовая форма	
Орган управления	
Единица измерения	
Адрес	

Наименование показателей	Код строки	За _____ 20__ г.	За _____ 20__ г.
1	2	3	4
Движение денежных средств по текущей деятельности			
Поступило денежных средств – всего	020		
в том числе:			
от покупателей продукции, товаров, заказчиков работ, услуг	021		
от покупателей материалов и других запасов	022		
роялти	023		
прочие поступления	024		
Направлено денежных средств – всего	030		
в том числе:			
на приобретение запасов, работ, услуг	031		
на оплату труда	032		
на уплату налогов и сборов	033		
на прочие выплаты	034		
Результат движения денежных средств по текущей деятельности	040		
Движение денежных средств по инвестиционной деятельности			
Поступило денежных средств – всего	050		
в том числе:			
от покупателей основных средств, нематериальных активов и других долгосрочных активов	051		
возврат предоставленных займов	052		
доходы от участия в уставных капиталах других организаций	053		

проценты	054		
прочие поступления	055		
Направлено денежных средств – всего	060		
в том числе:			
на приобретение и создание основных средств, нематериальных активов и других долгосрочных активов	061		
на предоставление займов	062		
на вклады в уставные капиталы других организаций	063		
прочие выплаты	064		
Результат движения денежных средств по инвестиционной деятельности	070		
Движение денежных средств по финансовой деятельности			
Поступило денежных средств – всего	080		
в том числе:			
кредиты и займы	081		
от выпуска акций	082		
вклады собственника имущества (учредителей, участников)	083		
прочие поступления	084		
Направлено денежных средств – всего	090		
в том числе:			
на погашение кредитов и займов	091		
на выплаты дивидендов и других доходов от участия в уставном капитале организации	092		
на выплаты процентов	093		
на лизинговые платежи	094		
прочие выплаты	095		
Результат движения денежных средств по финансовой деятельности	100		
Результат движения денежных средств по текущей, инвестиционной и финансовой деятельности	110		
Остаток денежных средств и эквивалентов денежных средств на 31.12.20__	120		
Остаток денежных средств и эквивалентов денежных средств на ____ 20__	130		
Влияние изменений курсов иностранных валют	140		

Приложение 5
к Национальному стандарту
бухгалтерского учета и
отчетности
«Индивидуальная
бухгалтерская отчетность»

Форма

ОТЧЕТ
об использовании целевого финансирования
за _____ 20__ г.

Организация	
Учетный номер плательщика	
Вид экономической деятельности	
Организационно-правовая форма	
Орган управления	
Единица измерения	
Адрес	

Наименование показателей	Код строки	За _____ 20__ г.	За _____ 20__ г.
1	2	3	4
Остаток средств на 31.12.20__	100		
Поступило средств	200		
в том числе:			
вступительные взносы	210		
членские взносы	220		
целевые взносы	230		
безвозмездная (спонсорская) помощь	240		
прочие поступления	250		
Использовано средств	300		
в том числе:			
на целевые мероприятия	310		
в том числе:			
безвозмездная (спонсорская) помощь	311		
представительские и иные аналогичные мероприятия	312		
иные мероприятия	313		
на содержание аппарата управления	320		
в том числе:			
на оплату труда	321		
на служебные командировки	322		
содержание основных средств и иного имущества	323		
ремонт основных средств и иного имущества	324		
амортизация основных средств и иного имущества	325		
прочие	326		
на иные цели	330		
Остаток средств на _____ 20__	400		