

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ

## ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Методические указания  
по курсовой работы  
для студентов

очной, очно -заочной и заочной форм обучения  
направления Экономика (всех направленностей)

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

2016

Составители: доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой «Экономики высокотехнологичных производств» Власова В.М., кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономики высокотехнологичных производств» Иванова Н.А., кандидат экономических наук, доцент Варфоломеева В.А.

Рецензент: д.э.н., профессор, зав. каф. №84 ГУАП Ильинская Е.М.

Методические указания предназначены для студентов очной, очно-заочной и заочной формы обучения. Содержат рекомендации по написанию курсовой работы по дисциплине «Финансовый менеджмент», список литературы, способствующей наилучшему усвоению данной дисциплины.

Методические указания составлены на основе учебной программы по дисциплине «Финансовый менеджмент», соответствующей федеральному государственному образовательному стандарту.

Подготовлены кафедрой Экономики высокотехнологичных производств и рекомендованы к изданию редакционно - издательским советом Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения.

## Содержание

ВВЕДЕНИЕ .....	5
Задание 1. Оценка финансового состояния предприятия .....	6
Анализ ликвидности и платёжеспособности предприятия.....	6
Анализ финансовой устойчивости предприятия .....	20
Анализ оборачиваемости .....	30
Анализ рентабельности.....	36
Задание 2. Факторный анализ прибыли от продаж .....	42
Задание 3. Анализ соотношения объёма продаж, себестоимости, прибыли и точки безубыточности и определение объёма продаж в целях получения запланированной предприятием суммы прибыли .....	50
Задание 4. Анализ влияния по факторам на изменение точки безубыточности. ....	58
Задание 5. Обоснование управленческих решений на основе маржинального анализа .....	67
Варианты курсовой работы	79
Список использованной литературы	

Целью написания курсовой работы по дисциплине «Финансовый менеджмент» является определение студентами уровня и динамики финансового состояния предприятия (рассматриваются показатели ликвидности, платежеспособности, финансовой устойчивости), определение возможности предприятия привлекать с выгодой для себя кредиты на основе расчёта эффекта финансового рычага, определение различными методами точки безубыточности для предприятия с многономенклатурным производством, анализ факторов, оказывавших влияние на изменение точки безубыточности при многономенклатурном производстве, определение объёма продаж в целом по предприятию и по каждому виду выпускаемой и реализуемой им продукции при запланированной величине прибыли от продаж, а также обоснование управленческих решений на основе маржинального анализа

Курсовая работа должна включать:

- титульный лист (с указанием номера варианта);
- текст задания;
- исходные данные для написания курсовой работы;
- практические расчеты;
- выводы.

Номер варианта выбирается по номеру зачетной книжки.

## **Введение**

В современных условиях повышается самостоятельность предприятий в принятии и реализации управленческих решений, их экономическая и юридическая ответственность за результаты хозяйственной деятельности. Обеспечение эффективного функционирования предприятий требует экономически грамотного управления их деятельностью, которая во многом определяется умением её анализировать.

Финансовый менеджмент представляет собой специфическую область управленческой деятельности, направленной на организацию денежных потоков предприятия, формирование, привлечение и использование капитала, получение денежных доходов и создание фондов необходимых для достижения стратегических и тактических целей развития предприятия.

Основной задачей финансового менеджмента является построение эффективной системы управления финансами предприятия, которая направлена на поиск оптимального сочетания стратегических и тактических целей и учитывает такие факторы, как форма собственности, организационно-правовой статус, отраслевые, технологические, демографические особенности, квалификацию персонала и размер предприятия.

Цель данной работы – теоретически и практически выполнить пять заданий из области управления финансами предприятия, выбора рациональной финансовой политики, оценки и прогнозирования уровня финансового состояния предприятия, финансовых результатов его деятельности.

## **Задание 1. Оценка показателей финансового состояния предприятия**

**Финансовое состояние** предприятия выражается в соотношении структур его активов и пассивов, т. е. средств предприятия и их источников. Основные задачи анализа финансового состояния – определение качества финансового состояния, изучение причин его улучшения или ухудшения за период, подготовка рекомендаций по повышению финансовой устойчивости и платёжеспособности предприятия.

Под **финансовым состоянием** понимается способность предприятия финансировать свою деятельность. Оно характеризуется обеспеченностью финансовыми ресурсами, необходимыми для нормального функционирования предприятия, целесообразностью их размещения и эффективностью использования, финансовыми взаимоотношениями с другими юридическими и физическими лицами, платёжеспособностью и финансовой устойчивостью.

Чтобы выжить в условиях рыночной экономики и не допустить банкротства предприятия следует знать такие понятия рыночной экономики, как деловая активность, ликвидность, платёжеспособность, кредитоспособность предприятия, порог рентабельности, запас финансовой устойчивости, степень риска, эффект финансового рычага и другие, а также методику их анализа.

### **1.1 Анализ ликвидности и платёжеспособности предприятия**

Способность предприятия платить по своим краткосрочным обязательствам принято называть ликвидностью (текущей платёжеспособностью). Иначе говоря, предприятие считается ликвидным, когда оно в состоянии выполнить свои краткосрочные обязательства.

В финансовом анализе имеются две концепции ликвидности:

1. Под краткосрочной ликвидностью (до одного года) понимается способность предприятия оплатить свои краткосрочные обязательства. В

этом случае ликвидность близка по своему содержанию платежеспособности, но при этом используются различные показатели.

2. Под ликвидностью понимается готовность и скорость, с которой текущие активы могут быть превращены в денежные средства. При этом подходе необходимо учитывать степень обесценивания активов, происходящую в результате их ускоренной реализации.

В зависимости от степени ликвидности, т. е. способности и скорости превращения в денежные средства, активы предприятия подразделяются на следующие группы:

- **наиболее ликвидные активы** ( $A_1$ ), представляющие собой суммы по всем статьям денежных средств и финансовые вложения (ценные бумаги). Наиболее ликвидные активы могут быть использованы для погашения текущих обязательств немедленно;
- **быстрореализуемые активы** ( $A_2$ ), представляющие собой краткосрочную дебиторскую задолженность и прочие активы. Для обращения этих активов в наличные денежные средства требуется определенное время. Ликвидность этих активов различна в зависимости от различных факторов (платежеспособность плательщиков, условия предоставления кредитов покупателям и др.);
- **медленно реализуемые активы** ( $A_3$ ) представляют собой запасы, долгосрочную дебиторскую задолженность, НДС по приобретенным ценностям. Запасы готовой продукции могут быть проданы только после того, как найден покупатель. Запасы до их продажи могут потребовать дополнительной обработки. Из суммы НДС желательно исключить суммы возмещения из прибыли предприятия. Расходы будущих периодов в данную группу не входят;
- **труднореализуемые активы** ( $A_4$ ) представляют собой внеоборотные активы (1 раздел актива баланса). Они предназначены для использования в хозяйственной деятельности предприятия в течение

продолжительного периода. Их обращение в денежные средства встречает серьезные трудности.

Первые три группы активов относятся к текущим активам, так как могут постоянно меняться в течение текущего хозяйственного периода. Они более ликвидны, чем активы, входящие в четвертую группу.

В целях анализа зависимости от возрастания сроков погашения обязательств, пассивы группируются во взаимосвязи с соответствующими группами актива следующим образом:

- **наиболее срочные обязательства** ( $\Pi_1$ ) включают в себя кредиторскую задолженность, прочие краткосрочные обязательства;
- **краткосрочные пассивы** ( $\Pi_2$ ) представляют собой краткосрочные заемные средства, подлежащие погашению в течение 12 месяцев;
- **долгосрочные пассивы** ( $\Pi_3$ ) - это долгосрочные заемные средства и прочие долгосрочные обязательства (IV раздел пассива баланса);
- **постоянные пассивы** ( $\Pi_4$ ) - в данную группу относятся собственные средства (III раздел пассива баланса).

Для того чтобы равенство между суммами активов и пассивов, сгруппированных по степени ликвидности и срокам погашения, сохранялось, сумму постоянных пассивов необходимо уменьшить на суммы расходов будущих периодов и убытков.

Сумма долгосрочных и краткосрочных обязательств предприятия представляет собой его внешние обязательства. Для определения степени ликвидности баланса сопоставляются части актива баланса, реализуемые к определенному сроку, с частями пассива, которые к этому сроку должны быть оплачены. Если при сопоставлении видно, что этих сумм достаточно для погашения обязательств, то в этой части баланс считается ликвидным, а предприятие платежеспособным и наоборот.

Баланс считается абсолютно ликвидным, если выполняются следующие неравенства:



$$A_1 \geq П_1, A_2 \geq П_2, A_3 \geq П_3, A_4 \leq П_4.$$

Обязательным условием абсолютной ликвидности баланса является выполнение первых трёх неравенств. Четвёртое неравенство носит балансирующий характер. Его выполнение свидетельствует о наличии у предприятия собственных оборотных средств (капитал и резервы – внеоборотные активы).

Если соблюдаются эти неравенства, то можно сказать, что соблюдается минимальное условие финансовой устойчивости предприятия. При несовпадении хотя бы одного условия, баланс не является абсолютно ликвидным. Недостаток средств по одной группе может быть компенсирован излишком по другой группе, если она имеет более высокий уровень ликвидности.

Сравнение  $A_1$  с  $П_1$  и  $A_2$  с  $П_2$  позволяет установить текущую ликвидность предприятия, что свидетельствует о его платёжеспособности на ближайшее время. Сравнение  $A_3$  с  $П_3$  выражает перспективную ликвидность, что является базой для прогноза долгосрочной платёжеспособности.

В качестве меры ликвидности выступает **рабочий капитал (или ЧОК - чистый оборотный капитал)**, который представляет собой превышение текущих активов над текущими обязательствами. Так как ликвидность имеет большое значение для контрагентов предприятия, в ходе анализа необходимо тщательно изучать состав текущих активов и текущих обязательств.

К **текущим активам** относятся:

- денежные средства;
- финансовые вложения (представлена в оборотных средствах);
- краткосрочная дебиторская задолженность;
- запасы за исключением запасов, превышающих текущие потребности, обоснованные нормативами (этот избыток не следует относить к текущим активам). Расходы будущих периодов в составе запасов считаются текущими активами не потому, что могут быть превращены

в наличность, а потому, что представляют собой авансы за услуги, которые требуют текущих денежных расходов.

К текущим пассивам (обязательствам) относятся:

- краткосрочные заемные средства;
- кредиторская задолженность;
- в некоторых случаях доля долгосрочной задолженности, подлежащая выплате в текущем периоде.

Рабочий капитал, или ЧОК (разность между текущими активами и текущими пассивами), является мерой ликвидности и финансовой устойчивости предприятия.

Для качественной оценки финансового положения предприятия кроме абсолютных показателей ликвидности баланса целесообразно определить ряд финансовых коэффициентов.

1. Наибольшее применение в качестве показателя ликвидности получил **коэффициент текущей ликвидности ( $K_{тл}$ )**, который определяется как отношение текущих активов к текущим пассивам:

$$K_{тл} = \frac{ДС + ФВ + ДЗ + З}{КО - ОО}, \quad (1.1)$$

где  $K_{тл}$  – коэффициент текущей ликвидности;

ДС – денежные средства, руб.;

ФВ – финансовые вложения, руб.;

ДЗ – дебиторская задолженность, руб.;

З – запасы, руб.;

КО – краткосрочные обязательства, руб.;

ОО – оценочные обязательства, руб.

Коэффициент текущей ликвидности характеризует степень, в которой текущие активы покрывают текущие обязательства, то есть размер гарантии, обеспечиваемой оборотными активами. Чем больше значение коэффициента, тем больше уверенность в оплате обязательств. Таким

образом, коэффициент определяет границу безопасности для возможного снижения рыночной стоимости активов.

В экономической литературе нет единого подхода к установлению нормативного значения коэффициента текущей ликвидности. В большинстве литературных и даже официальных источников его рекомендуют принимать равным 2. Но существует мнение, согласно которому предлагается исчислять данный коэффициент по следующей формуле:

$$K_{\text{норм. тл}} = 1 + \frac{\text{ПЗ}}{\text{КО}}, \quad (1.2.)$$

где  $K_{\text{норм. тл}}$  - нормативное значение коэффициента текущей ликвидности;

ПЗ – фактическое или нормативное значение величины производственных запасов, руб.;

КО – величина краткосрочных обязательств (V раздел пассива баланса), руб.

Данный способ расчета нормативного значения коэффициента текущей ликвидности базируется на следующих предпосылках. Величина производственных запасов должна покрываться собственными средствами, а дебиторская задолженность – краткосрочными обязательствами. Исходя из этого, отношение дебиторской задолженности к краткосрочным обязательствам принимается равным единице, а значение ПЗ / КО зависит от отраслевых особенностей и обоснованности нормативных значений. Поэтому нормативное значение коэффициента текущей ликвидности не может быть единым для всех предприятий, оно определяется отраслевыми особенностями и должно быть обосновано экономическим расчетом в каждом конкретном случае.

Кроме этого, коэффициент текущей ликвидности характеризует резерв ликвидных денежных средств, имеющийся у предприятия сверх текущих обязательств. Теоретически достаточным значение данного коэффициента признается равным 2.

2. Коэффициент общей ликвидности можно рассчитать, используя формулу:

$$K_{\text{ол}} = \frac{OA}{KO - (D + ДБП + ОО)}, \quad (1.3)$$

где OA – оборотные активы, руб.;

KO – краткосрочные обязательства, руб.;

D – расчеты по дивидендам, руб.;

ДБП – доходы будущих периодов, руб.;

ОО – оценочные обязательства, руб.

3. Следующим показателем ликвидности является **коэффициент срочной ликвидности или коэффициент покрытия ( $K_{\text{сл}}$ )**. При его расчете используются наиболее ликвидные активы. При этом предполагается, что дебиторская задолженность имеет более высокую ликвидность, чем запасы и прочие активы. При расчете коэффициента срочной ликвидности с краткосрочной задолженностью сопоставляются денежные средства, финансовые вложения и дебиторская задолженность, то есть:

$$K_{\text{сл}} = \frac{ДС + ФВ + ДЗ}{KO - (D + ДБП + ОО)}, \quad (1.4)$$

Теоретически оправданным значение коэффициента считается равным 1 или 1 / 1. Значение данного коэффициента также имеет отраслевые особенности. Так, например, в торговом предприятии, использующем кредитные карточки, значение коэффициента будет ниже, так как дебиторская задолженность не высока, а наличные денежные средства быстро превращаются в запасы.

4. Наиболее мобильной частью оборотных средств являются денежные средства и краткосрочные финансовые вложения, поскольку они могут быть быстро превращены в наличные деньги. Оборотные средства в форме денег готовы к немедленному платежу. Для этих целей рассчитывается

**коэффициент абсолютной ликвидности ( $K_{ал}$ )**, который показывает возможность немедленного или быстрого погашения обязательств перед кредиторами. Этот показатель вызывает наибольший интерес у поставщиков.

$$K_{ал} = \frac{ДС + ФВ}{КО - (Д + ДБП + ОО)}, \quad (1.5)$$

Если финансовые вложения незначительны, то ими можно пренебречь, тогда формула примет вид:

$$K_{ал} = \frac{ДС}{КО - (Д + ДБП + ОО)}, \quad (1.6)$$

Коэффициент характеризует величину денежных средств, необходимых для уплаты текущих обязательств. Объем денежных средств является своего рода страховым запасом и предназначается для покрытия краткосрочной несбалансированности денежных потоков. Так как денежные средства не приносят дохода предприятию, то их размер должен поддерживаться на уровне безопасного минимума. Остатки денежных средств зависят от текущего уровня коммерческой активности, но предприятия могут использовать в своей деятельности заменители денег, такие, например, как открытые кредитные линии. Теоретически значение коэффициента признается достаточным в пределах от 0,2 до 0,25.

Коэффициент абсолютной ликвидности должен изучаться во взаимосвязи с показателем **нормы денежных резервов ( $H_{др}$ )**, который определяется следующим отношением:

$$H_{др} = \frac{ДС + ФВ}{ТА}, \quad (1.7)$$

Чем больше величина этого показателя, тем выше уровень ликвидности этой группы активов, т. е. существует минимальная опасность потери стоимости в случае ликвидации предприятия. Рассмотренные выше коэффициенты ликвидности позволяют оценить способность предприятия превратить активы в наличность без потерь для оплаты текущих

обязательств. Сопоставление активов с обязательствами означает намерения кредиторов рассмотреть перспективу ликвидации предприятия для возмещения задолженности, а для инвесторов – намерения оценить степень риска вложения их капитала в данное предприятие.

### 5. Чистый оборотный капитал (ЧОК).

$$\text{ЧОК} = \text{ТА} - \text{ТП}, \quad (1.8)$$

где ТА – текущие активы, руб.;

ТП – текущие пассивы, руб.

$$\text{ТА} = \text{ДС} + \text{ФВ} + \text{ДЗ}_{\text{кр}} + \text{З} \quad (1.9)$$

$$\text{ТП} = \text{КЗС} + \text{КрЗ} \quad ,$$

где КЗС – краткосрочные заемные средства, руб. (1.10)

Наряду с ликвидностью финансовое состояние предприятия характеризует его платежеспособность. Под **платежеспособностью** понимается способность предприятия своевременно погашать платежи по своим краткосрочным обязательствам при бесперебойном осуществлении производственной деятельности.

Анализ платежеспособности необходим:

для самого предприятия для оценки и прогнозирования финансовой деятельности;

для банков с целью удостоверения в кредитоспособности заемщика;

для партнеров в целях выяснения финансовых возможностей предприятия при предоставлении коммерческого кредита или отсрочки платежа.

В ходе анализа изучаются текущая и перспективная платежеспособность.

6. Определение **текущей платежеспособности** осуществляется по данным баланса. При этом сопоставляют сумму платежных средств и срочные обязательства. Превышение платежных средств над внешними обязательствами свидетельствует о платежеспособности предприятия. О

неплатежеспособности предприятия косвенным образом могут свидетельствовать:

- отсутствие денежных средств на счетах и в кассе;
- наличие просроченной задолженности по кредитам и займам;
- наличие задолженности финансовым органам;
- нарушение сроков выплаты заработной платы и др. причины.

Для оценки уровня платежеспособности необходимо сумму платежных средств сравнить с краткосрочными обязательствами. К платежным средствам относятся:

- денежные средства на банковских счетах и в кассе, руб.;
- финансовые вложения, руб.;

дебиторская задолженность в той части, которая не вызывает сомнения в погашении (данные бухгалтерского баланса за вычетом суммы по данным бухгалтерского учета), руб.

К краткосрочным обязательствам относятся:

- краткосрочные заемные средства;
- кредиторская задолженность.

Нормативное значение коэффициента текущей платежеспособности равно 1. Коэффициент текущей платежеспособности рассчитывается по данным баланса предприятия. Внутри отчетного периода на предприятии составляется платежный календарь по данным об отгрузке и реализации продукции, выписок из банковских счетов, документов о расчетах по заработной плате, по выданным авансам, картотеки срочных платежей и т.д. В платежном календаре подсчитываются платежные средства и платежные обязательства.

7. Для оценки текущей платежеспособности используется также **коэффициент текущей платежной готовности ( $K_{\text{тпг}}$ )**, который показывает возможность своевременного погашения кредиторской задолженности. При этом исходим из того, что кредиторскую задолженность в первую очередь

должна покрыть дебиторская, а в недостающей части денежные средства на расчетном счете и в кассе предприятия. Коэффициент определяется как отношение суммы средств на расчетном счете к разнице между кредиторской и дебиторской задолженностью, т.е.:

$$K_{\text{тпг}} = \frac{\text{Расчетный счет}}{KpЗ - ДЗ}, \quad (1.11)$$

Если дебиторская задолженность выше кредиторской, то это означает, что предприятие не только может покрыть кредиторскую задолженность дебиторской, но и имеет свободные денежные средства.

8. Текущая платежеспособность – это более узкое понятие, которое не может быть распространено на перспективу, поэтому наряду с текущей платежеспособностью изучается и перспективная платежеспособность. Для ее характеристики используется **коэффициент чистой выручки** ( $K_{\text{чв}}$ ), рассчитываемый по следующей формуле.

$$K_{\text{чв}} = \frac{И + ЧП}{ВН}, \quad (1.12)$$

где И – сумма амортизации имущества за анализируемый год, руб.;

ЧП – чистая прибыль, руб.;

ВН – выручка от продаж (по оплате) за вычетом косвенных налогов, руб.

Данный коэффициент характеризует долю свободных денежных средств в поступившей выручке. Эти свободные денежные средства предприятие может использовать для погашения внешних обязательств или инвестировать в основной капитал. Сумма амортизации и чистой прибыли называется чистой выручкой (чистым доходом).

По своему экономическому содержанию коэффициент чистой выручки близок такому показателю, как рентабельность реализованной продукции. Отличие его состоит в том, что при исчислении рентабельности продукции в числителе формулы используется прибыль или чистая прибыль. В то время как при исчислении коэффициента чистой выручки чистая прибыль суммируется с амортизацией. В этой связи можно сказать, что чем больше



значение коэффициента чистой выручки, тем выше инвестиционная привлекательность предприятия.

9. Для оценки перспективной платежеспособности (более одного года) большое значение имеет способность предприятия зарабатывать, т.е. постоянно получать прибыль от своей деятельности в будущие периоды. Способность предприятия зарабатывать оценивается по следующему показателю - **коэффициент достаточности денежных средств** ( $K_{\text{ддс}}$ );

$K_{\text{ддс}}$  определяется по следующей формуле:

$$K_{\text{ддс}} = \frac{V_{\text{рп}} - С + И}{КР + ВД + ПОС} = \frac{И + ЧП}{КР + ВД + ПОС}, \quad (1.13)$$

где  $V_{\text{рп}}$  – выручка от продажи продукции, руб.;

КР – капитальные расходы, руб.;

ВД – выплаченные дивиденды, руб.;

ПОС – прирост оборотных средств, руб.;

С – себестоимость реализованной продукции, руб.;

И – сумма амортизации, руб.;

ЧП – чистая прибыль, руб.

Коэффициент достаточности денежных средств характеризует способность предприятия генерировать денежные средства от своей деятельности для покрытия капитальных расходов, прироста оборотных средств и выплаты дивидендов. При расчете коэффициента данные берутся за пять лет. Это необходимо для того, чтобы исключить влияние случайных факторов и влияние цикличности. Значение коэффициента ниже единицы свидетельствует о том, что предприятие не способно за счет результатов своей деятельности осуществлять выплату дивидендов и поддерживать данный уровень производства. Если значение коэффициента равно или больше единицы, то предприятие способно функционировать, не прибегая к внешнему финансированию.

Рассчитаем коэффициенты ликвидности и платежеспособности на 31.12.2015 и 31.12.2014 годов по данным бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках ОАО «Московское Оптово-Розничное Объединение»:

**1. Коэффициент текущей ликвидности ( $K_{\text{тл}}$ ):**

$$K_{\text{тл}} 2015 = \frac{\text{ДС} + \text{ФВ} + \text{ДЗ} + \text{З}}{\text{КО} - \text{ОО}} = \frac{215 + 541 + 140790 + 11336}{34902 - 5858} = 5,26$$

$$K_{\text{тл}} 2014 = 2,95$$

**2. Коэффициент общей ликвидности:**

$$K_{\text{ол}} 2015 = \frac{\text{ОА}}{\text{КО} - (\text{Д} + \text{ДБП} + \text{ОО})} = \frac{154070}{34902 - 5858} = 5,31$$

$$K_{\text{ол}} 2014 = 2,97$$

**3. Коэффициент срочной ликвидности**

$$K_{\text{сл}} 2015 = \frac{\text{ДС} + \text{ФВ} + \text{ДЗ}}{\text{КО} - (\text{Д} + \text{ДБП} + \text{ОО})} = \frac{215 + 541 + 140790}{34902 - 5858} = 4,87$$

$$K_{\text{сл}} 2014 = 2,68$$

**4. Коэффициент абсолютной ликвидности ( $K_{\text{ал}}$ )**

$$K_{\text{ал}} 2015 = \frac{\text{ДС} + \text{ФВ}}{\text{КО} - (\text{Д} + \text{ДБП} + \text{ОО})} = \frac{215 + 541}{34902 - 5858} = 0,03$$

$$K_{\text{ал}} 2014 = 0,10$$

**Норма денежных резервов:**

$$H_{\text{др}} 2015 = \frac{\text{ДС} + \text{ФВ}}{\text{ТА}} = \frac{215 + 541}{215 + 541 + 140790 + 11336} = 0,005$$

$$H_{\text{др}} 2014 = 0,03$$

**5. Чистый оборотный капитал (ЧОК).**

$\text{ЧОК}_{2015} = \text{ТА} - \text{ТП} = (215 + 541 + 140790 + 11336) - 29044 = 123838$  тыс. руб.

$\text{ЧОК}_{2014} = 118402$  тыс. руб.

6. Коэффициент текущей платежной готовности ( $K_{\text{тпг}}$ ) по существующим данным определить невозможно, т.к. не определено какую сумму в составе денежных средств составляют средства на расчетном счете.

7. Коэффициент чистой выручки ( $K_{\text{чв}}$ ), коэффициент достаточности денежных средств ( $K_{\text{дс}}$ ) определить также невозможно по данным ОАО «Московское оптово-розничное объединение», так как нет данных об капитальных расходах, выплаченных дивидендах, начисленной амортизации.

### 8. Анализ ликвидности баланса

Проанализируем ликвидность баланса на 31.12.2015г.

A1 :  $215+541=756$  руб.

A2: 140790 руб.

A3:  $11336+1188=12524$  руб.

A4: 61078 руб.

П1:  $29044+5858=34902$  руб.

П2: 0 руб.

П3: 110000 руб.

П4: 70246 руб.

По результатам вычислений составим неравенства:

$A1 < П1$ ,  $A2 > П2$ ,  $A3 < П3$ ,  $A4 < П4$ , следовательно, баланс неликвиден.

Проанализируем ликвидность баланса на 31.12.2014г.

A1:  $166+5860=6026$  руб.

A2: 156247 руб.

A3:  $16607+531=17138$  руб.

A4: 57493 руб.

П1:  $56413+1986=58399$  руб.

П2: 4065 руб.

П3: 111000 руб.

П4: 63440 руб.

По результатам вычислений составим неравенства:

$A1 < П1$ ,  $A2 > П2$ ,  $A3 < П3$ ,  $A4 < П4$ , следовательно, баланс неликвиден.

**Вывод.** В целом по предприятию показатели ликвидности за два анализируемых периода увеличились. Это благоприятно отражается на финансовом состоянии фирмы, так как улучшается способность погашать свои краткосрочные обязательства. Коэффициенты текущей ликвидности, общей ликвидности, срочной ликвидности увеличились примерно в 1,5 раза за счет изменения величины денежных средств, финансовых вложений дебиторской задолженности и запасов. Чистый оборотный капитал также увеличился на 4%, что составляет 5436 тыс. руб. Это свидетельствует о том. Что в распоряжении фирмы остается больше денежных средств после погашения обязательств перед поставщиками и налоговых платежей. При анализе ликвидности баланса приходим к выводу, что баланс неликвиден. Так как не выполняются основные неравенства. В нашем случае получаются следующие неравенства:  $A1 < П1$  (756 тыс. руб. < 34902 тыс. руб.),  $A2 > П2$  (140790 тыс.руб. > 0 ),  $A3 < П3$  (12524 тыс. руб. < 110000 тыс.руб.),  $A4 < П4$  (61078 тыс.руб. < 70246 тыс. руб).

## **1.2 Анализ финансовой устойчивости.**

Анализ финансовой устойчивости является одной из важнейших составляющих анализа инвестиционной привлекательности предприятия. Финансовая устойчивость характеризуется финансовой независимостью предприятия, его способностью умело маневрировать собственным капиталом, финансовой обеспеченностью бесперебойности хозяйственной деятельности. Оценка финансовой устойчивости позволяет инвесторам, заимодавцам и партнерам по бизнесу определить финансовые возможности предприятия на перспективу.

На финансовую устойчивость предприятия оказывают влияние различные факторы: положение предприятия на товарном рынке; производство и выпуск рентабельной продукции, пользующейся спросом у покупателей; потенциал предприятия в деловом сотрудничестве; степень зависимости предприятия от внешних кредиторов и инвесторов; наличие

неплатежеспособных дебиторов; эффективность проводимых предприятием хозяйственных и финансовых операций.

Финансовая устойчивость является отражением стабильного превышения доходов над расходами, умелого маневрирования свободными денежными средствами предприятия. Отсюда финансовая устойчивость выступает результатом процесса всей производственно-хозяйственной деятельности и является главным компонентом общей устойчивости предприятия.

Осуществление процесса производства, его расширение, удовлетворение социальных и других нужд осуществляется за счет собственных средств, а при их недостатке - за счет заемных источников. Посредством соотношения этих источников раскрывается существо финансовой устойчивости предприятия. Обеспеченность предприятия источниками формирования средств является основным критерием оценки финансовой устойчивости. В связи с этим все показатели, характеризующие финансовую устойчивость можно объединить в три группы:

- показатели, характеризующие соотношение собственных и заемных средств (структуру капитала) и на этой основе позволяющие оценить вклад как собственного, так и заемного капитала в общий финансовый результат, а также возможность предприятия рассчитаться с кредиторами за счет собственного капитала;

- показатели, характеризующие состояние оборотных средств;

- показатели покрытия средств.

Рассмотрим *показатели, характеризующие соотношение собственных и заемных средств*

**1 Коэффициент концентрации собственного капитала** Он характеризует степень финансовой независимости или автономии от внешнего капитала ( $K_{\text{фн}}$ ). Наряду с этим, он характеризует долю владельцев предприятия в общей сумме средств, вложенных в предприятие (соотношение собственного капитала и валюты баланса). Чем выше значение

коэффициента, тем более предприятие финансово устойчиво, стабильно и независимо от внешних источников.

$$K_{\text{фн}} = \text{СК}/\text{Б}, \quad (1.14)$$

где СК – собственный капитал, который соответствует III разделу пассива баланса, называемому «Капитал и резервы», руб.;

Б – валюта баланса, руб.

Стала общепризнанной точка зрения на то, что предприятие считается финансово независимым, если значение этого коэффициента превышает 0,5. Это не совсем обосновано по следующим причинам.

Во-первых, в составе собственного капитала значительный удельный вес занимает добавочный капитал, который образовывался на протяжении ряда лет, исходя из данных переоценки объектов основных средств и капитальных вложений. Однако если в момент переоценки величина добавочного капитала соответствовала приросту реальной стоимости основных средств в связи с инфляцией, то со временем фактическая стоимость значительно «оторвалась» от этой величины в связи с моральным и физическим старением основных фондов. Поэтому при расчете коэффициента финансовой независимости значение добавочного капитала должно быть уточнено.

Во-вторых, сумма кредиторской задолженности, отраженная в балансе, не во всех случаях совпадает с реальной задолженностью предприятия перед кредиторами. Она должна быть скорректирована в зависимости от условий, предусмотренных в договорах, например, на сумму пени, штрафов в связи с несвоевременностью расчетов, а также на коэффициент инфляции. И только после этих корректировок мы сможем дать реальную оценку финансовой независимости предприятия.

В-третьих, в соответствии с требованиями Гражданского кодекса РФ и закона об акционерных обществах акционерные общества должны ежегодно по данным годовой бухгалтерской отчетности рассчитывать показатель величины чистых активов, который является разностью между величиной

активов (за вычетом НДС и доходов будущих периодов) и величиной краткосрочных обязательств. Чистые активы более достоверно отражают реальную стоимость собственного капитала предприятия. Если уставный капитал общества становится меньше, чем стоимость чистых активов, акционерное общество обязано уменьшить его на эту величину. Отсюда более правильно, на наш взгляд, в знаменателе формулы для расчета коэффициента финансовой независимости использовать показатель чистых активов.

**2 Коэффициент финансовой зависимости ( $K_{фз}$ ).** Данный показатель является обратным показателю концентрации собственного капитала и определяется как отношение суммы источников средств (валюты баланса) к величине собственного капитала. Рост этого показателя в динамике означает увеличение доли заемных средств в финансировании предприятия.

$$K_{фз} = Б/СК, \quad (1.15)$$

**3 Коэффициент заемного капитала ( $K_{зк}$ ).** Определяется как отношение заемного капитала к валюте баланса. По значению данного показателя можно судить о том, какую долю заемные средства составляют в общей сумме источников средств предприятия.

$$K_{зк} = ЗК/Б, \quad (1.16)$$

где ЗК – заемный капитал, руб.

#### **4 Коэффициент маневренности собственного капитала ( $K_m$ ).**

Определяется как отношение чистого оборотного капитала (наличие источников собственных оборотных средств) к общей сумме собственного капитала. По значению данного показателя можно судить о том, какая часть собственного капитала используется для вложения в оборотные средства, а какая часть капитализирована, т.е. во внеоборотные активы за вычетом доли, приходящейся на долгосрочные обязательства.

$$K_m = ЧОК/СК, \quad (1.17)$$

где ЧОК – чистый оборотный капитал, руб.

Значение этого показателя зависит от отраслевой принадлежности предприятия.

### **5. Коэффициент структуры долгосрочных вложений ( $K_{сдв}$ ).**

Определяется отношением суммы долгосрочных заемных средств к общей сумме внеоборотных активов. Данный показатель характеризует, какая часть внеоборотных активов профинансирована за счет долгосрочных заемных средств.

$$K_{сдв} = ДКЗ/ВОА, \quad (1.18)$$

где ДКЗ – долгосрочные кредиты и займы, руб.;

ВОА – внеоборотные активы, руб.

### **6. Коэффициент структуры заемного капитала ( $K_{сзк}$ ).**

Представляет собой отношение долгосрочных пассивов к общей сумме заемных средств.

$$K_{сзк} = ДКЗ/(ДО + КО), \quad (1.19)$$

где ДО – долгосрочные обязательства, руб.;

КО – краткосрочные обязательства, руб.

### **7. Коэффициент соотношения заемного и собственного капитала**

( $K_{фр}$ ) или коэффициент финансового риска, называемый иначе плечо финансового рычага.

$$K_{фр} = ЗК/СК, \quad (1.20)$$

Далее рассмотрим показатели, *характеризующие обеспеченность предприятия собственными оборотными средствами.*

Одним из обобщающих показателей финансовой устойчивости, входящих во вторую группу, является **излишек или недостаток источников средств для формирования собственных оборотных средств (СОС)**. Для его определения рассчитываются такие показатели, как наличие собственных оборотных средств, наличие собственных и долгосрочных заемных



источников формирования запасов и затрат и общая величина основных источников формирования запасов и затрат.

**1 Наличие собственных оборотных средств (СОС).** Данный показатель рассчитывается как разница между суммой источников собственных средств и суммой основных средств и вложений (по балансу как разница III раздела пассива баланса и I раздела актива баланса).

$$\text{СОС} = \text{III П} - \text{I А} \quad (1.21)$$

**2 Наличие собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат (СДЗИ).** Предполагается, что долгосрочные заемные средства направляются преимущественно на финансирование вложений и приобретений основных фондов, а за счет остаточной их части финансируются оборотные фонды. Поэтому при расчете данного показателя на сумму долгосрочных кредитов и займов увеличивается размер собственных средств.

$$\text{СДЗИ} = \text{III П} + \text{IV П} - \text{I А} \quad (1.22)$$

**3 Общая величина основных источников формирования запасов и затрат (ИФЗЗ).** На практике временная потребность в запасах и затратах может быть покрыта предприятием не только за счет собственных средств, но также за счет краткосрочных кредитов и займов. При этом в расчет не берется задолженность по ссудам, не погашенная в срок. Этот показатель является приближенным, так как часть краткосрочных кредитов выдается под товары отгруженные, а для покрытия запасов и затрат привлекается часть кредиторской задолженности.

Данный показатель рассчитывается как алгебраическая сумма трех составляющих: собственного капитала и резервов (III П), внеоборотных активов (I А) и краткосрочных обязательств

$$\text{ИФЗЗ} = \text{III П} - \text{I А} + \text{КО} \quad (1.23)$$

В зависимости от степени обеспеченности запасов и затрат источниками финансирования различают следующие виды финансовой устойчивости:

- Абсолютная устойчивость финансового состояния характеризуется излишком источников формирования СОС над фактической величиной запасов и затрат. Встречается редко и представляет собой крайний тип финансовой устойчивости.

- Нормальная устойчивость финансового состояния, при которой запасы и затраты обеспечиваются суммой собственных оборотных средств. Такой тип финансовой устойчивости гарантирует платежеспособность предприятия.

- Неустойчивое финансовое состояние (финансовая неустойчивость) связано с нарушением платежеспособности предприятия, но оно может быть восстановлено при увеличении размера собственных оборотных средств за счет пополнения собственных источников средств. При таком типе финансовой ситуации запасы и затраты формируются за счет собственных оборотных средств, краткосрочных кредитов и займов, а также источников, ослабляющих финансовую напряженность. К источникам, ослабляющим финансовое напряжение, можно отнести временно свободные источники средств (резервный фонд, фонды накопления и потребления), временные кредиты на пополнение оборотных средств, превышение кредиторской задолженности (если в ее составе нет просроченной задолженности) над дебиторской.

Финансовая неустойчивость считается допустимой, если:

1. Стоимость производственных запасов и готовой продукции больше, чем размер краткосрочных заемных средств, привлекаемых для формирования запасов и затрат;

2. Стоимость незавершенного производства и расходов будущих периодов меньше, чем наличие собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат.

В противном случае финансовая неустойчивость считается не нормальной и отражает тенденцию к существенному ухудшению финансового состояния

- Кризисное состояние финансовой устойчивости характеризуется тем, что запасы и затраты не обеспечиваются источниками формирования. Данная ситуация свидетельствует еще и о том, что денежные средства, краткосрочные ценные бумаги и дебиторская задолженность предприятия не покрывают даже его кредиторской задолженности, т.е. предприятие находится на грани банкротства.

При определении типа финансовой ситуации и финансовой устойчивости по показателям 1-3 обеспеченности запасов и затрат источниками их формирования используются следующие неравенства:

если  $1 \geq 0$ ;  $2 \geq 0$ ;  $3 \geq 0$  - абсолютная устойчивость

если  $1 < 0$ ;  $2 \geq 0$ ;  $3 \geq 0$  - нормальная устойчивость

если  $1 < 0$ ;  $2 < 0$ ;  $3 \geq 0$  - неустойчивое состояние

если  $1 < 0$ ;  $2 < 0$ ;  $3 < 0$  - кризисное состояние

И, наконец, рассмотрим *показатели, характеризующие покрытие*.

Применение данных показателей в финансовом анализе позволяет оценить, в состоянии ли предприятие поддерживать сложившуюся структуру источников средств. Любой источник средств имеет свою цену. Именно в цене состоит различие между собственным и заемным капиталом. Выплата дивидендов, как цены за пользование собственным капиталом, обязательна, если по итогам хозяйственной деятельности за год получена прибыль, и имеется решение годового собрания собственников о начислении дивидендов. Выплата же процентов, как цены за пользование заемными средствами, обязательна независимо от результата деятельности предприятия. Невыплата дивидендов в конечном счете может привести к потере части собственников, к ухудшению деловой репутации предприятия, снижению котировки его акций на бирже, однако все эти процессы занимают достаточно длительное время. Невыплата процентов может в короткий срок привести к финансовому кризису предприятия. Таким образом, обязательные

финансовые расходы, вызванные использованием в обороте заемных средств, должны покрываться текущими доходами, а в идеальном случае приносить прибыль. В связи с этим в ходе проведения финансового анализа необходимо рассчитывать показатели, характеризующие, в какой степени постоянные финансовые расходы покрываются прибылью. К таким показателям относится **коэффициент обеспеченности процентов к уплате** ( $K_{оп}$ ), который определяется по формуле:

$$K_{оп} = \frac{\Pi_{двнп}}{\Pi_{ку}}, \quad (1.24)$$

где  $\Pi_{двнп}$  – прибыль до выплаты налогов и процентов, руб.,

$\Pi_{ку}$  – проценты к уплате, руб.

Прибыль до уплаты налогов и процентов можно определить как сумму чистой прибыли, уплаченных налогов из прибыли и процентов по кредитам к уплате (или как сумму прибыли до налогообложения и процентов по кредитам к уплате). Используя этот показатель, можно установить предел, ниже которого значение прибыли до вычета процентов и налогов не должно опускаться. Несостоятельность в выплате процентов может вызвать финансовые затруднения, а в худшем случае привести к банкротству предприятия. Коэффициент должен быть больше единицы, так как в противном случае предприятие не сможет в полном объеме рассчитаться с кредиторами по текущим обязательствам.

Рассчитаем некоторые вышеперечисленные показатели.

**1. Коэффициент концентрации собственного капитала (финансовой независимости) ( $K_{фн}$ )**

$$K_{фн 2015} = СК/Б = 70246/215148 = 0,33 – \text{на 31 декабря 2015 года}$$

$$K_{фн 2014} = 0,27 – \text{на 31 декабря 2014 года}$$

**2. Коэффициент финансовой зависимости ( $K_{фз}$ )**

$$K_{фз 2015} = Б/СК = 215148/70246 = 3,065 – \text{на 31 декабря 2015 года}$$

$$K_{фз 2014} = 3,73 – \text{на 31 декабря 2014 года}$$

### 3. Коэффициент заемного капитала ( $K_{зк}$ )

$K_{зк 2015} = ЗК/Б = (110000 + 34902)/215148 = 0,67$  – на 31 декабря 2015 года

$K_{зк 2014} = 0,73$  – на 31 декабря 2014 года

- Коэффициент соотношения заемного и собственного капитала ( $K_{фр}$ ) или коэффициент финансового риска

$K_{фр 2015} = ЗК/СК = (ДО + КО)/СК = (110000 + 34902)/70246 = 2,06$  – на 31 декабря 2015 года

$K_{фр 2014} = 2,73$  – на 31 декабря 2014 года

### 5. Наличие собственных оборотных средств (СОС).

СОС = 70246 – 61078 = 9168 руб. – на конец 2015 года

СОС = 5947 руб. – на конец 2014 года

### 6. Наличие собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат (СДЗИ).

СДЗИ = 70246+110000-61078 = 119168 руб. – на конец 2015 года

СДЗС = 116947 руб. – на конец 2014 года

### 7. Общая величина основных источников формирования запасов и затрат (ИФЗЗ).

ИФЗЗ = 70246-61078+34902=44070 руб. – на конец 2015 года

ИФЗЗ = 63440-57493+62464=68411 руб. – на конец 2014 года.

**Вывод.** В результате расчетов получаем следующие выводы.

Коэффициент финансовой независимости увеличился за счет изменения собственного капитала, а, соответственно, коэффициент финансовой зависимости снизился. Это положительно отражается на финансовом состоянии фирмы, так как собственный капитал увеличился, а, следовательно, уменьшилась зависимость от заемного капитала. Заемный капитал снизился. Предприятие стало более автономно.

Величина собственных оборотных средств увеличилась на 3221 руб. в 2015 году по сравнению с 2014 годом. А величина собственных и

долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат увеличилась на 2221 руб. Следовательно, больше денежных средств направляется финансирование вложений и приобретение основных фондов.

### **1.3 Анализ оборачиваемости предприятия.**

Финансовое положение предприятия, его ликвидность и платежеспособность во многом зависят от скорости оборачиваемости средств, вложенных в активы предприятия и от рентабельности его деятельности.

Текущее расходование средств и их поступление не совпадают во времени, что приводит к возникновению у предприятия потребности в увеличении или сокращении финансирования для поддержания платежеспособности. Потребность в дополнительном финансировании возникает при низкой оборачиваемости средств или при ее замедлении.

Рациональное управление текущими активами дает возможность предприятию повышать уровень ликвидности. Пополнение потребности в дополнительном оборотном капитале за счет заемных источников финансирования имеет ограничения (предприятие не всегда может получить кредит, или ставка процента делает получение кредита невыгодным). Пополнять дополнительную потребность в оборотном капитале за счет собственных источников предприятие может только в пределах заработанной прибыли. Таким образом, удовлетворять дополнительную потребность в оборотном капитале предприятие может, только эффективно управляя текущими активами.

Различным видам оборотных средств присущи различные скорости оборотов. На длительность оборота активов оказывают влияние многие факторы: вид деятельности предприятия (промышленность, снабжение, посредническая деятельность, сельское хозяйство); отраслевая принадлежность (тяжелая или легкая промышленность); масштабы производства (как правило, оборачиваемость выше на мелких предприятиях,

чем на более крупных); экономическая ситуация в стране (система расчетов, вынуждающая предприятия отвлекать средства для предоплаты, инфляция, вынуждающая создавать большие запасы ТМЦ); эффективность управления активами (структура активов, ценовая политика предприятия, методика оценки ТМЦ).

Для характеристики эффективности использования оборотных средств используют следующие показатели:

**1. Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности ( $K_{одз}$ )** рассчитывается в долях единицы и представляет собой отношение полученной за анализируемый период выручки от продаж за вычетом косвенных налогов к среднегодовой сумме дебиторской задолженности или к значению дебиторской задолженности на конец определенного периода. С помощью данного коэффициента можно рассчитать во сколько раз объем реализованной продукции превышает дебиторскую задолженность, а также сколько рублей выручки приходится на 1 рубль дебиторской задолженности.. Если в составе дебиторской задолженности имеются краткосрочная и долгосрочная задолженности, то в расчет принимаются полная сумма краткосрочной задолженности и та часть долгосрочной, погашение которой, как следует из договорных отношений предприятия, приходится на текущий год. Обратная данному коэффициенту величина, умноженная на количество календарных дней анализируемого периода (365, 270, 180, 90 дней) представляет собой продолжительность оборота дебиторской задолженности в календарных днях ( $O_{дз}$ ).

$$K_{одз2012} = \frac{Вн}{ДЗ}, \quad (1.25)$$

$$O_{дз} = \frac{365}{K_{одз}}, \quad (1.26)$$

где  $Вн$  – выручка от продаж за вычетом косвенных налогов, руб.,

$ДЗ$  – дебиторская задолженность на конец анализируемого периода, руб.

**2. Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности ( $K_{окз}$ )** - это отношение себестоимости реализованной продукции к среднегодовой сумме кредиторской задолженности или к кредиторской задолженности на конец определенного периода, включая в полном размере краткосрочную кредиторскую задолженность и часть долгосрочной задолженности, приходящуюся к оплате в текущем году. Указанный коэффициент отражает возможности предприятия по погашению кредиторской задолженности, а также показывает себестоимость реализованной продукции, приходящуюся на 1 рубль кредиторской задолженности. Величина, обратная значению данного коэффициента, умноженная на количество календарных дней анализируемого периода, отражает оборачиваемость кредиторской задолженности в календарных днях ( $O_{кз}$ ) (месяцах, годах).

$$K_{окз} = \frac{Себ}{КрЗ}, \quad (1.27)$$

$$O_{кз} = \frac{365}{K_{окз}}, \quad (1.28)$$

где Себ. – себестоимость реализованной продукции за анализируемый период, включая коммерческие и управленческие расходы, руб.,

КЗ – кредиторская задолженность на конец анализируемого периода, руб.

**3. Коэффициент оборачиваемости производственных запасов ( $K_{опз}$ )** равен отношению себестоимости реализованной продукции к среднегодовой стоимости производственных запасов или к стоимости запасов за анализируемый период (ПЗ). Данный коэффициент показывает величину себестоимости реализованной продукции в расчете на 1 рубль производственных запасов и период отвлечения (замораживания) средств



предприятия в форме запасов (материалов, незавершенного производства, готовой продукции, расходов будущих периодов). Величина, обратная этому коэффициенту, умноженная на количество календарных дней анализируемого периода, отражает число дней отвлечения средств ( $O_{пз}$ ).

$$K_{опз} = \frac{С_{еб}}{ПЗ}, \quad (1.29)$$

$$O_{кз} = \frac{365}{K_{опз}}, \quad (1.30)$$

где ПЗ – сумма производственных запасов на конец анализируемого периода, руб.

#### **4. Коэффициент закрепления оборотных активов ( $K_{зоа}$ )**

рассчитывается как отношение среднегодовой стоимости оборотных активов к выручке-нетто ( $B_n$ ). Экономическое содержание данного коэффициента состоит в том, что определяется величина оборотных средств, необходимых для получения 1 рубля выручки-нетто (закрепленных).

$$K_{зоа} = \frac{OA}{B_n}, \quad (1.31)$$

#### **5. Коэффициент оборачиваемости собственного капитала ( $K_{оск}$ ).**

Данный коэффициент рассчитывается как отношение выручки-нетто за анализируемый период к среднегодовой стоимости собственного капитала или к стоимости собственного капитала и показывает, сколько выручки-нетто содержится в каждом рубле собственного капитала, и каков период его обращения. Величина, обратная значению данного коэффициента и умноженная на 365, отражает продолжительность одного оборота собственного капитала в календарных днях ( $O_{ск}$ ).

$$K_{оск} = \frac{B_n}{СК},$$

где

СК – собственный капитал на конец анализируемого периода, руб. (1.32)

$$O_{\text{кз}} = \frac{365}{K_{\text{оск}}}, \quad (1.33)$$

Рассчитаем показатели оборачиваемости на основе данных бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках ОАО «Московское оптово-розничное объединение».

**1. Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности**

$K_{\text{одз}} = 501499/140790 = 3,56$  - коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности на конец 2015

$K_{\text{одз}} = 614376/156247 = 3,93$  - коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности на конец 2014 года

**2. Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности**

$K_{\text{окз}} = 317610/29044 = 10,94$  - коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности на конец 2015 года

$K_{\text{окз}} = 449808/56413 = 7,97$  - коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности на конец 2014 года

**3. Коэффициент оборачиваемости производственных запасов:**

$K_{\text{опз}} = 317610/11336 = 28,02$  - коэффициент оборачиваемости производственных запасов на конец 2015 года

$K_{\text{опз}} = 449808/16607 = 27,09$  - коэффициент оборачиваемости производственных запасов на конец 2014 года

**4. Коэффициент оборачиваемости собственного капитала ( $K_{\text{оск}}$ ).**

$K_{\text{оск}} = 501499/70246 = 7,14$  - коэффициент оборачиваемости собственного капитала на конец 2015 года

$K_{\text{оск}} = 614376/63440 = 9,68$  - коэффициент оборачиваемости собственного капитала на конец 2014 года

Вывод: анализируя оборачиваемость дебиторской задолженности следует заметить, что выручка-нетто в 2015 году снизилась по сравнению предыдущим годом с 614376 руб. до 501499 руб., также как снизилась и дебиторская задолженность с 156247 руб. до 140790 руб.. И оборачиваемость дебиторской задолженности снизилась с 3,93 до 3,56.

По кредиторской задолженности видна такая же ситуация. Себестоимость и кредиторская задолженность снижаются. А коэффициент оборачиваемости наоборот растет.

Если говорить об эффективности использования собственного капитала можно сказать, что в 2015 году он используется менее эффективно, чем в 2014 году, так как коэффициент оборачиваемости снижается с 9,68 до 7,14.

#### **1.4 Анализ рентабельности**

Важную роль в оценке инвестиционной привлекательности, а также в определении влияния реализованных инвестиционных проектов на изменение инвестиционной привлекательности предприятия играют показатели рентабельности. Среди них:

-рентабельность хозяйственной деятельности (рентабельность имущества или активов);

-рентабельность продукции;

-финансовая рентабельность;

-рентабельность оборотных активов;

-рентабельность производства;

-рентабельность собственного капитала;

-рентабельность продаж.

. Рентабельность активов является показателем, комплексно характеризующим эффективность деятельности предприятия. При его помощи можно оценить эффективность управления, поскольку получение высокой прибыли и достаточного уровня доходности во многом зависит от

правильности выбора и рациональности принимаемых управленческих решений, основанных на анализе показателей инвестиционной привлекательности предприятия и его финансовой устойчивости.

По значению уровня рентабельности можно оценить долгосрочное благополучие предприятия, то есть способность предприятия получать ожидаемую норму прибыли на инвестиции в достаточно длительной перспективе. Для кредиторов и инвесторов, вкладывающих деньги в предприятие, данный показатель является надежным индикатором, гарантирующим получение требуемой нормы прибыли, который базируется на финансовой устойчивости предприятия и ликвидности отдельных статей баланса.

При определении рентабельности активов следует исходить из того факта, что численное значение стоимости имущества не остается неизменным за срок ввода в эксплуатацию новых основных фондов или выбытия имущества. Поэтому при исчислении рентабельности активов следует определять их среднее значение.

Все показатели рентабельности, рассчитываемые в курсовой работе, можно подразделить на следующие:

- 1. Показатели рентабельности хозяйственной деятельности (рентабельности активов или имущества).
- 2. Показатели финансовой рентабельности.
- 3. Показатели рентабельности продукции.

### **1. Расчет показателей рентабельности хозяйственной деятельности.**

При расчетах коэффициентов рентабельности активов могут использоваться различные показатели дохода предприятия: общая масса прибыли, сумма прибыли и амортизации, чистая прибыль, прибыль от реализации, сумма чистой прибыли и амортизации. В нашем случае для оценки инвестиционной привлекательности предприятия, расчета рентабельности активов в качестве показателя дохода эффективности

хозяйственной деятельности используется сумма чистой прибыли и процентов, уплаченных за пользование кредитом. С учетом этого показатель рентабельности хозяйственной деятельности – **коэффициент рентабельности активов ( $K_{pa}$ )** - может быть определен следующим образом:

$$K_{pa} = \frac{ЧП + \text{Проц}}{A}, \quad (1.34)$$

где ЧП – чистая прибыль, руб.;

Пр – проценты, уплаченные за пользование кредитами, руб.;

A. – стоимость активов на конец текущего года, руб.

Наряду с указанным показателем, рассчитываются **коэффициент рентабельности оборотных активов ( $K_{poa}$ )** и **коэффициент рентабельности производства ( $K_{pp}$ )** по следующим формулам:

$$K_{poa} = \frac{ЧП}{OA}, \quad (1.36)$$

$$K_{pp} = \frac{ЧП}{ПФ}, \quad (1.37)$$

где OA – стоимость оборотных активов на конец текущего периода, руб.;

ПФ – стоимость производственных фондов на конец текущего периода, руб.;

## 2. Показатели финансовой рентабельности.

Финансовая рентабельность характеризует эффективность инвестиций собственников предприятия, которые представляют предприятию ресурсы или оставляют в его распоряжении всю или часть принадлежащей им прибыли. В самом общем виде финансовая рентабельность определяется с помощью **коэффициента рентабельности собственного капитала ( $K_{pck}$ )** как отношение суммы чистой прибыли (ЧП) к среднегодовой величине собственного капитала фирмы по следующей формуле:

$$\hat{E}_{\text{днэ}} = \frac{\times \dot{I}}{\tilde{N}\hat{E}}, \quad (1.38)$$

где СК – собственный капитал предприятия на конец анализируемого года, руб.

При расчетах рентабельности стоимость собственного капитала должна рассчитываться, как средняя величина за период, так как в течение года собственный капитал может быть увеличен за счет дополнительных денежных вкладов или за счет использования образующейся в отчетном году прибыли или уменьшен при наличии убытков или сокращении величины уставного капитала предприятия.

### 3. Расчет показателей рентабельности продукции.

Эффективность основной деятельности предприятия по производству и реализации товаров, работ и услуг характеризуется **коэффициентом рентабельности продукции** ( $K_{\text{рпр}}$ ). Он определяется отношением потенциальной прибыли ( $\Pi_{\text{п}}$ ) к полной себестоимости продукции ( $C_{\text{п}}$ ). Этот показатель может быть широко использован в аналитических целях, так как позволяет производить расчеты, соотнося различные показатели прибыли с различными показателями затрат на продукцию.

Рентабельность реализованной продукции определяется отношением прибыли от продаж ( $\Pi_{\text{пр}}$ ) к полной себестоимости реализованной продукции, включая коммерческие и управленческие расходы (Себ.полн):

$$K_{\text{рпр}} = \frac{\Pi_{\text{пр}}}{\text{Себ.полн}} \quad (1.39)$$

Полную себестоимость реализованной продукции определяют суммированием себестоимости продаж, коммерческих и управленческих расходов отчета о прибылях и убытках. Данный показатель характеризует реальный размер прибыли, которую приносит предприятию каждый рубль произведенных затрат по ее выпуску и реализации. При расчетах рентабельности реализованной продукции иногда в числителе используют чистую прибыль предприятия. Но на показатель рентабельности продукции,

рассчитанный на основе чистой прибыли оказывают влияние факторы, связанные со снабженческо-сбытовой и другими видами деятельности предприятия. Кроме этого, на показатель чистой прибыли оказывает влияние налогообложение, поэтому целесообразно применение для расчета показателей: прибыль от продаж, прибыль до налогообложения.

Показатель рентабельности реализованной продукции используется как для осуществления контроля не только за себестоимостью реализованной продукции, так и для контроля за изменениями в политике ценообразования.

**4. Коэффициент рентабельности продаж ( $K_{\text{рпрод}}$ )** определяется отношением чистой прибыли (ЧП) к сумме выручки от реализации без косвенных налогов ( $B_{\text{н}}$ ):

$$K_{\text{рпрод}} = \frac{\text{ЧП}}{B_{\text{н}}}, \quad (1.40)$$

По динамике данного показателя предприятие может принимать решения по изменению ценовой политики или усилению контроля за себестоимостью продукции. Показатель можно определять в целом по продукции или по отдельным ее видам.

Определим вышеперечисленные показатели рентабельности.

**1. Коэффициент рентабельности оборотных активов:**

$K_{\text{роа}} = 20410/154070 = 0,13$  – рентабельность оборотных активов на конец 2015 года

$K_{\text{роа}} = 22106/170411 = 0,12$  - рентабельность оборотных активов на конец 2014 года

**2. Коэффициент рентабельности собственного капитала**

$K_{\text{рск}} = \text{ЧП}/\text{СК}$ , где

ЧП – чистая прибыль за анализируемый период, руб.

СК – собственный капитал на конец анализируемого периода, руб.

$K_{рск} = 20410/70246 = 0,29$  – рентабельность собственного капитала на на 2015 год

$K_{рск} = 22106/63440 = 0,35$  - рентабельность собственного капитала на на 2014 год

#### 4. Коэффициент рентабельности продукции

$K_{рпр} = \frac{P_{пр}}{Себ\ полн} = \frac{36819}{317610 + 147070} = 0,08$  – рентабельность продукции на 2015 год

$K_{рпр} = \frac{P_{пр}}{Себ\ полн} = \frac{40621}{449808 + 123947} = 0,07$  - рентабельность продукции на 2014 год

#### 5. Коэффициент рентабельности продаж

$K_{рпрод} = \frac{20410}{501499} = 0,04$  – рентабельность продаж на 2015

год

$K_{рпрод} = 0,036$  – рентабельность продаж на 2014 год

Вывод: значения коэффициентов рентабельности оборотных активов возрастает на 1% за счет изменения значений оборотных активов и величин чистой прибыли в 2015 и 2014 годах. Рентабельность собственного капитала снижается на 6%. Это отрицательно сказывается на финансовом отношении фирмы, несмотря на увеличение самой величины собственного капитала. Чистая прибыль при этом снижается. Рентабельность продукции и рентабельность продаж практически не изменена (изменение составляет 1%). При этом снижается прибыль от продаж.



## Задание 2. Факторный анализ прибыли от продаж

Проанализировать прибыль от продаж организации .

Исходные данные.

Таблица 1

Исходные данные по продукции «А»

№№ пп	Показатели	Базисный год	Отчетный год
1	2	3	4
1	Материальные затраты на единицу, нат. единиц	10	9
2	Покупная цена-нетто материальных ресурсов, т.руб.	0,6	0,6
3	Материальные затраты на единицу, т.руб	6,0	5,4
4	Выпуск и реализация продукции в год, единиц	10000	14000
5	Материальные затраты по продукции «А» за год, т.руб.	60000	75600
6	Прямые расходы на оплату труда с отчислениями на социальные нужды в расчете на единицу (прямая заработная плата), т.руб.	2,0	2,5
7	Прямые расходы на оплату труда по продукции «А» за год, т.руб.	20000	35000
8	Амортизация в расчете на	0,5	0,5

	единицу выпуска, т.руб.		
9	Амортизация за год, т.руб.	5000	7000
10	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на единицу, т.руб.	8,5	8,4
11	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на выпуск в год, т.руб.	85000	117600
12	Норма маржинальной прибыли, %	30	35
13	Маржинальная прибыль на единицу продукции, руб.	2,55	2,94
14	Маржинальная прибыль на выпуск продукции в год, т.руб.	22500	41160
15	Продажная цена-нетто единицы продукции, т.руб.	11,05	11,34
16	Выручка-нетто, т.руб.	110500	158760

Таблица 2

## Исходные данные по продукции «Б»

№№ пп	Показатели	Базисный год	Отчетный год
----------	------------	--------------	--------------

1	2	3	4
1	Материальные затраты на единицу, нат. единиц	10	10
2	Покупная цена-нетто материальных ресурсов, т.руб.	0,7	0,75
3	Материальные затраты на единицу, т.руб	7,0	7,5
4	Выпуск и реализация продукции в год, единиц	5000	6000
5	Материальные затраты по продукции «Б» за год, т.руб.	35000	45000
6	Прямые расходы на оплату труда с отчислениями на социальные нужды в расчете на единицу (прямая заработная плата), т.руб.	3,0	3,0
7	Прямые расходы на оплату труда по продукции «А» за год, т.руб.	15000	18000
8	Амортизация в расчете на единицу выпуска, т.руб.	0,7	0,7
9	Амортизация за год, т.руб.	3500	4200
10	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на единицу, т.руб.	10,7	11,2
11	Себестоимость по системе	53500	67200

	директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на выпуск в год, т.руб.		
12	Норма маржинальной прибыли, %	20	15
13	Маржинальная прибыль на единицу продукции, руб.	2,14	1,68
14	Маржинальная прибыль на выпуск продукции в год, т.руб.	10700	10080
15	Продажная цена-нетто единицы продукции, т.руб.	12,84	12,88
16	Выручка-нетто, т.руб.	64200	77280

Таблица 3

Финансовые результаты по реализации продукции «А» в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Выручка-нетто	110500	158760
2	Себестоимость	85000	117600
3	В т.ч.:	60000	75600

	материальные затраты		
4	прямая заработная плата	20000	35000
5	Амортизация	5000	7000
6	Маржинальная прибыль	25500	41160

Таблица 4

Финансовые результаты по реализации продукции «Б» в базисном и  
отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Выручка-нетто	64200	77280
2	Себестоимость	53500	67200
3	В т.ч.: материальные затраты	35000	45000
4	прямая заработная плата	15000	18000
5	Амортизация	3500	4200
6	Маржинальная прибыль	10700	10080

Таблица 5

Коммерческие и управленческие расходы организации в базисном и  
отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Коммерческие расходы	20600	24200
2	Управленческие расходы	10200	16300

Основными задачами финансового менеджера по управлению прибылью организации заключаются в максимизации размера прибыли, установлении оптимальных пропорций между уровнями прибыли и риска, которым связано ее получение, в росте качества прибыли, в грамотном использовании прибыли, в росте рыночной стоимости предприятия в целях роста благосостояния собственников в перспективе. При этом высокое качество прибыли означает, что она получена, прежде всего, за счет резервов операционной деятельности и результатов инвестиционной деятельности.

Одной из важнейших составляющих процесса управления прибылью выступает анализ ее формирования, получения, распределения и использования. Можно отметить следующий методологический подход к анализу прибыли предприятия, включающий перечисленные ниже этапы:

1. Оценка выполнения плана организации по прибыли и динамики прибыли.
2. Изучение состава и структуры прибыли.
3. Исследование факторов, формирующих прибыль.
4. Изучение качества прибыли.
5. Изучение направлений, пропорций и тенденций распределения прибыли.
6. Исследование резервов роста прибыли.

7. Разработка рекомендаций руководству предприятия и его собственникам по эффективному использованию прибыли.

Для предприятий различных отраслей и сфер экономики наиболее важно анализировать в целях своевременного принятия аргументированных управленческих решений валовую прибыль и прибыль от продаж. При этом, прежде всего, необходимо остановиться на факторах, влияющих на изменение прибыли от продаж, к ним относятся:

1. Изменение объема (количества) реализованной продукции.
2. Изменение структуры реализованной продукции (структурный сдвиг в ассортименте)
3. Изменение себестоимости реализованной продукции.
4. Изменение цен на материальные ресурсы, формирующие себестоимость реализованной продукции.
5. Изменение цен реализации продукции.
6. Изменение величины коммерческих расходов.
7. Изменение величины управленческих расходов.

Первые пять факторов влияют на изменение валовой прибыли, последующие два – прибыли от продаж.

Как правило, в экономической литературе анализ валовой прибыли и прибыли от продаж проводится по предприятию в целом с использованием данных по выпуску продукции за год. При таком подходе за пределами анализа остается формирование основных показателей по отдельным видам продукции, имеющим различную себестоимость и рентабельность.

**На первом этапе** определим величину отклонений финансовых результатов базисного и отчетного периодов в абсолютных и относительных единицах (таблицы 6, 7), а также величину отклонений коммерческих и управленческих расходов.

Финансовые результаты по реализации продукции «А» в базисном и  
отчетном годах величина отклонений

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.	Отклонение	
				В сумме, т.руб.	В %
1	2	3	4	5	6
1	Выручка-нетто	110500	158760	+48260	+43,7
2	Себестоимость	85000	117600	+32600	+38,4
3	В т.ч.: материальные затраты	60000	75600	+15600	+26,0
4	прямая заработная плата	20000	35000	+15000	+75,0
5	Амортизация	5000	7000	+2000	+40,0
6	Маржинальная прибыль	25500	41160	<b>+15660</b>	+61,41

Таблица 7

Финансовые результаты по реализации продукции «Б» в базисном и  
отчетном годах и величина отклонений

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.	Отклонение	
				В сумме, т.руб.	В %
1	2	3	4	5	6
1	Выручка-нетто	64200	77280	+13080	+20,4
2	Себестоимость	53500	67200	+13700	+25,6
3	В т.ч.: материальные	35000	45000	+10000	+28,6



	затраты				
4	прямая заработная плата	15000	18000	+3000	+20,0
5	Амортизация	3500	4200	+700	+20,0
6	Маржинальная прибыль	10700	10080	<b>-620</b>	-

Таблица 8

Коммерческие и управленческие расходы организации в базисном и отчетном годах и величина отклонений

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.	Отклонение	
				В сумме, т.руб.	В %
1	2	3	4	5	6
1	Коммерческие расходы	20600	24200	+3600	+17,5
2	Управленческие расходы	10200	16300	+6100	+59,8

**На втором этапе** определим величину прибыли от продаж, проанализируем маржинальную прибыль, прибыль от продаж, выручку – нетто, себестоимость, коммерческие и управленческие расходы.

В таблице 9 на основе данных таблиц 6, 7, 8 отразим финансовые результаты по операционной деятельности организации в базисном и отчетном годах.

Таблица 9

Финансовые результаты операционной деятельности организации в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный	Отчетный	Отклонение
----	------------	----------	----------	------------

		год, т.руб.	год, т.руб.	В сумме, т.руб.	В %
1	2	3	4	5	6
1	Выручка-нетто	174700	236040	+61340	+35,1
2	Себестоимость	138500	184800	+46300	+33,4
3	В т.ч.: материальные затраты	95000	120600	+25600	+26,9
4	прямая заработная плата	35000	53000	+18000	+51,4
5	амортизация	8500	11200	+2700	+31,8
6	Маржинальная прибыль	36200	51240	<b>+15040</b>	+41,5
7	Коммерческие расходы	20600	24200	+3600	+17,5
8	Управленческие расходы	10200	16300	+6100	+59,8
9	Прибыль от продаж	5400	10740	<b>+5340</b>	+98,9

Анализируя таблицы 6 и 7 приходим к выводу, что прирост маржинальной прибыли в отчетном году по сравнению с базисным получен только по продукции «А». Продукция «Б» также не является убыточной, тем не менее маржинальная прибыль по ней снизилась на 620 т.руб.

Выручка-нетто по продукции «А» увеличилась почти на 44% , а по продукции «В» - всего на 20%. Себестоимость продукции «А» увеличилась 38%, а по продукции «В» - почти на 29%. Если анализировать изменение величины элементов себестоимости, то из таблиц видно, что затраты на заработную плату по продукции «А» выросли на 75 %, а по продукции «В» -

всего лишь на 20%. А вот материальные затраты наоборот по продукции «А» возросли всего на 26%, а по продукции «В» - на 29%.

Исследование данных таблицы 9 позволяет сделать вывод об изменении показателей выручки-нетто, себестоимости, отдельных элементов затрат, коммерческих и управленческих расходов и прибыли по предприятию в целом. Можно отметить такие проблемы, как значительное превышение темпов роста заработной платы и управленческих расходов.

Проанализировав данные таблицы 9 выручка-нетто увеличилась на 35%, но при этом и себестоимость возросла на 33%. Если анализировать себестоимость, то больше всего возросли затраты на заработную плату в отчетном году по сравнению с базисным (на 51%). А в меньшей степени изменились материальные затраты (почти на 27%).

**На третьем этапе** проведем пофакторный анализ прибыли в целом по предприятию и по отдельным видам продукции. Рассмотрим влияние факторов на прибыль от продаж.

***Фактор 1. Влияние изменения объема реализованной продукции***

$$\Delta\Pi_{об} = \Pi_{в_0} * (I_{в} - 1), \quad (1)$$

где  $\Delta\Pi_{об}$  – изменение прибыли за счет изменения объема продаж, руб.;

$\Pi_{в_0}$  – валовая (маржинальная) прибыль за базисный период, руб.;

$I_{в}$  – индекс изменения выручки-нетто от продаж в ценах базисного периода (сопоставимых ценах).

$$B_1^0 = \sum \kappa_{i1} * u_{i0}, \quad (2)$$

где  $B_1^0$  – выручка-нетто от продаж в отчетном периоде, но выраженная в базисных ценах, руб.;

$\kappa_{i1}$  – объем продукции отчетного периода в натуральном выражении по  $i$ -тому виду продукции, ед.;

$u_{i0}$  – цена единицы  $i$ -того вида продукции базисного периода, руб.

$I_v$  – индекс изменения выручки-нетто от продаж в ценах базисного периода (сопоставимых ценах).

$$I_v = \frac{B_1^0}{B_0}, \text{ где} \quad (3)$$

где  $B_1^0$  – выручка-нетто от продаж в отчетном периоде, но выраженная в базисных ценах, руб.;

$B_0$  – выручка-нетто от продаж в базисном периоде, руб.;

$I_v$  – индекс изменения выручки-нетто от продаж в ценах базисного периода (сопоставимых ценах).

$$B_1^0 = 14000 * 11,05 + 6000 * 12,84 = 154700 + 77040 = 231740 \text{ т.руб.}$$

$$I_v = \frac{231740}{174700} = 1,33$$

$$\Delta \text{Поб} = 36200 * (1,33 - 1) = +11946 \text{ т.руб.}$$

### **Фактор 2. Влияние структуры реализованной продукции**

Влияние структуры реализованной продукции можно уловить через разницу между базисной валовой прибылью, пересчитанной на объем и структуру продукции отчетного периода, и базисной валовой прибылью, пересчитанной только на объем отчетного периода через индекс выручки.

$$\Delta \text{Пстр} = \text{ПВ}_1^{0c} - \text{ПВ}_0 * I_v = \text{ПВ}_1^{0c} - \text{ПВ}_1^0, \quad (4)$$

где  $\Delta \text{Пстр}$  – влияние на изменение прибыли изменения структуры реализованной продукции, руб.;

$\text{ПВ}_1^{0c}$  – базисная валовая прибыль, пересчитанная на объем и структуру продукции отчетного периода, руб.

$\text{ПВ}_0$  – базисная валовая прибыль, руб.;

$I_v$  – индекс изменения выручки-нетто от продаж в ценах базисного периода (сопоставимых ценах).

$$\text{ПВ}_1^{0c} = B_1^0 - C_1^0 = B_1^0 - \sum \kappa_{i1} * c_{i0}, \quad (5)$$

где  $\text{ПВ}_1^{0c}$  – базисная валовая прибыль, пересчитанная на объем и структуру продукции отчетного периода, руб.

где  $B_I^0$  – выручка-нетто от продаж в отчетном периоде, но выраженная в базисных ценах, руб.;

$C_I^0$  – базисная себестоимость продукции (без коммерческих и управленческих расходов), пересчитанная на объем и структуру продукции отчетного периода, руб.;

$k_{iI}$  – объем продукции отчетного периода в натуральном выражении по  $i$ –тому виду продукции, ед.;

$c_{i0}$  – затраты на единицу продукции  $i$ –того вида продукции базисного периода ( без коммерческих и управленческих затрат) (себестоимость по системе директ-костинг в расчете на единицу продукции), руб.

$$ПВ_1^{0c} = 231740 - (14000 * 8,5 + 6000 * 10,7) = 231740 - 183200 = 48540 \text{ т.руб.}$$

$$\Delta Пстр = 48540 - 36200 * 1,33 = 48540 - 48146 = +394 \text{ т.руб.}$$

### **Фактор 3. Влияние изменения себестоимости продукции без коммерческих и управленческих расходов**

Влияние этого фактора показывается как разница между себестоимостью отчетного года за вычетом изменения цен на материальные ресурсы и себестоимостью базисного года, пересчитанной на объем и структуру продукции отчетного периода.

$$\Delta Пс = -[(C_1 - \Delta ЦР) - C_1^0], \quad (6)$$

где  $\Delta Пс$  – изменение прибыли под влиянием изменения себестоимости продукции (без коммерческих и управленческих расходов), руб.;

$C_1$  – фактическая себестоимость реализованной продукции в отчетном периоде, руб.;

$C_1^0$  – себестоимость фактического выпуска продукции в базисных ценах, руб.;

$\Delta ЦР$  – величина изменения цен на производственные ресурсы, формирующие себестоимость реализуемой продукции в абсолютной сумме, руб.

$$\Delta ЦР = \Delta ЦР_A + \Delta ЦР_B = 0 + 3000 = 3000 \text{ т.руб.}$$

Продукция «А»:

$$МЗ_0 = 10 * 0,6 * 10000 = 60000 \text{ т.руб}$$

( $MZ_0$  – материальные затраты базисного периода, руб.,  $MZ_1$ - материальные затраты отчетного периода, руб.)

$$MZ_1 = 9 * 0,6 * 14000 = 75600 \text{ т.руб.}$$

$$MZ_1^0 = 9 * 0,6 * 14000 = 75600 \text{ т.руб.}$$

$$\Delta ЦР_A = 75600 - 75600 = 0 \text{ т.руб.}$$

Продукция «Б»:

$$MZ_0 = 10 * 0,7 * 5000 = 35000 \text{ т.руб.}$$

( $MZ_0$  – материальные затраты базисного периода, руб.,  $MZ_1$ - материальные затраты отчетного периода, руб.)

$$MZ_1 = 10 * 0,75 * 6000 = 45000 \text{ т.руб.}$$

$$MZ_1^0 = 10 * 0,7 * 6000 = 42000 \text{ т.руб.}$$

$$\Delta ЦР_B = 45000 - 42000 = 3000 \text{ т.руб.}$$

$$\Delta ЦР = \Delta ЦР_A + \Delta ЦР_B = 0 + 3000 = 3000 \text{ т.руб.}$$

Подставим в формулу (6) данные:

$$\Delta Пс = -[(184800 - 3000) - 183200] = -(181800 - 183200) = +1400 \text{ т.руб.}$$

$$(C_1^0 = 14000 * 8,5 + 6000 * 10,7 = 183200 \text{ руб.})$$

#### **Фактор 4. Влияние изменения цен на материальные ресурсы**

Влияние этого фактора показывается как разница между материальными затратами на производство продукции отчетного года (по ценам, нормам и количеству продукции) и материальными затратами отчетного периода, выраженными в ценах на материальные ресурсы базисного периода.

$$\Delta П_{цр} = -(MZ_1 - MZ_1^0), \quad (7)$$

где  $\Delta П_{цр}$  – изменение прибыли вследствие изменения цен на материальные ресурсы, формирующие себестоимость реализованной продукции, руб.;

$MZ_1$  – материальные затраты на производство реализованной продукции в отчетном периоде, в фактически действующих ценах, руб.;

$MZ_1^0$  – материальные затраты отчетного периода в базисных ценах, руб.;

$$MЗ_1^0 = 9 * 0,6 * 14000 + 10 * 0,7 * 6000 = 75600 + 42000 = 117600 \text{ т.руб.}$$

$$\Delta\Pi_{цп} = -(120600 - 117600) = -3000 \text{ т.руб.}$$

**Фактор 5. Влияние изменения цен на реализованную продукцию**

$$\Delta\Pi_{цп} = B_1 - B_1^0, \quad (9)$$

где  $\Delta\Pi_{цп}$  – изменение прибыли от продаж вследствие изменения цен на реализуемую продукцию, руб.

$B_1^0$  – выручка-нетто от продаж в отчетном периоде, но выраженная в базисных ценах, руб.;

$B_1$  – выручка-нетто от продаж в отчетном периоде, руб.;

$$\Delta\Pi_{цп} = 236040 - 231740 = +4300 \text{ т.руб.}$$

Прибыль от продаж находится под влиянием изменения валовой прибыли и величины коммерческих и управленческих расходов.

**Фактор 6. Изменение коммерческих расходов**

$$\Delta\Pi_{кр} = -(KР_1 - KР_0), \quad (10)$$

где  $\Delta\Pi_{кр}$  – изменение прибыли от продаж вследствие влияния изменения коммерческих расходов, руб.;

$KР_1, KР_0$  – коммерческие расходы за отчетный и за базисный периоды, соответственно, руб.

$$\Delta\Pi_{кр} = -(24200 - 20600) = -3600 \text{ т.руб.}$$

**Фактор 7. Изменение управленческих расходов**

$$\Delta\Pi_{ур} = -(УР_1 - УР_0), \quad (11)$$

где  $\Delta\Pi_{ур}$  – изменение прибыли от продаж вследствие влияния изменения управленческих расходов, руб.;

$УР_1, УР_0$  – управленческие расходы за отчетный и за базисный периоды, соответственно, руб.

$$\Delta\Pi_{ур} = -(16300 - 10200) = -6100 \text{ т.руб.}$$

**Вывод.** Поскольку факторы, влияющие на изменение валовой прибыли, прямо влияют и на изменение прибыли от продаж, можно последовательно записать влияние всех семи факторов.

1.Изменение объема реализации	+11946 т. руб.
2.Изменение структуры	+394 т. руб.
3.Изменение себестоимости	+1400 т. руб.
4.Изменение цен ресурсов	-3000 т. руб.
5.Изменение цен реализации	+4300 т. руб.
6.Изменение коммерческих расходов	-3600 т. руб.
7.Изменение управленческих расходов	-6100 т. руб.
<b>Всего:</b>	<b>+5340т.руб.</b>

Анализируя состав и динамику действия на прибыль перечисленных факторов, можно отметить, что наибольший прирост валовой прибыли получен за счет роста физического объема продаж продукции (+11946 т.руб.), увеличения продажных цен (+4300 т.руб.) и уменьшения затрат (+1400 т.руб.). В меньшей степени повлиял на рост валовой прибыли структурный сдвиг в ассортименте продукции (+394 т.руб.). Негативное воздействие на валовую прибыль оказало повышение покупных цен на материальные ресурсы (-3000 т.руб.). Прибыль от продаж уменьшилась в 3 раза по сравнению с величиной валовой прибыли за счет существенного роста управленческих (-6100 т.руб.) и коммерческих расходов (-3600 т.руб.).

Таким образом, необходимо выявить резервы и предложить мероприятия по изменению ассортимента продукции в пользу более рентабельной, совершенствовать финансовую политику работы с поставщиками материальных ресурсов, рассмотреть структуру и определить имеющиеся возможности снижения управленческих и коммерческих расходов.



Далее необходимо продолжить исследование в целях определения влияния тех же факторов (за исключением структурного сдвига) на частные финансовые результаты по каждому виду продукции.

#### Продукция «А».

$$1. B_{1A}^0 = 14000 * 11,05 = 154700 \text{ м.руб.}$$

$$I_B = \frac{154700}{110500} = 1,4$$

$$\Delta ПВ_{обА} = 25500 * (1,4 - 1) = +10200 \text{ м.руб.}$$

$$2. ПВ_{1A}^0 = 154700 - 14000 * 8,5 = 154700 - 119000 = 35700 \text{ м.руб.}$$

$$\Delta ПВ_{стрА} = 35700 - 25500 * 1,4 = 0$$

$$3. \Delta ПВ_{сА} = -[(117600 - 0) - 119000] = +1400 \text{ м.руб.}$$

$$4. \Delta ПВ_{урА} = -(75600 - 75600) = 0 \text{ м.руб.}$$

$$5. \Delta ПВ_{цнА} = 158760 - 154700 = +4060 \text{ м.руб.}$$

#### Продукция «Б».

$$1. B_{1B}^0 = 6000 * 12,84 = 77040 \text{ м.руб.}$$

$$I_B = \frac{77040}{64200} = 1,2$$

$$\Delta ПВ_{обБ} = 10700 * (1,2 - 1) = +2140 \text{ м.руб.}$$

$$2. ПВ_{1B}^0 = 77040 - 6000 * 10,7 = 77040 - 64200 = 12840 \text{ м.руб.}$$

$$\Delta ПВ_{стрБ} = 12840 - 10700 * 1,2 = 0$$

$$3. \Delta ПВ_{сБ} = -[(67200 - 3000) - 64200] = 0 \text{ м.руб.}$$

$$4. \Delta ПВ_{урБ} = -(45000 - 42000) = +3000 \text{ м.руб.}$$

$$5. \Delta ПВ_{цнБ} = 77280 - 77040 = +240 \text{ м.руб.}$$

Таблица 10

Общие итоги пофакторного анализа валовой прибыли и прибыли от продаж

Показатели	По предприятию	По продукции «А»	По продукции «Б»
Изменение объема выпуска	+11946	+10200	+2140
Изменение ассортимента	+394	-	-
Изменение себестоимости	+1400	+1400	0
Изменение цен ресурсов	-3000	0	-3000
Изменение цен продажи	+4300	+4060	+240
Итого изменение валовой прибыли	+15040	+15660	-620
Изменение коммерческих расходов	-3600	-2268	-1332
Изменение управленческих расходов	-6100	-3843	-2257
Изменение прибыли от продаж	+5340	+9549	-4209

По системе учета и анализа «директ-костинг» коммерческие и управленческие расходы не добавляются к себестоимости готовой продукции до момента ее реализации. При этом ежемесячно указанные расходы списываются на реализацию. При таком подходе их влияние на изменение

валовой прибыли до прибыли от продаж по каждому виду продукции не показать. Однако это можно увидеть, если распределить коммерческие и управленческие расходы по видам выпускаемой продукции пропорционально, например, материальным затратам.

Коммерческие расходы незначительно зависят от изменения объема продаж и могут быть обусловлены изменением цен на потребляемые материальные ресурсы, входящие в состав этих расходов. Их снижение связано с рациональностью организации управления предприятием, уменьшением излишних затрат на общехозяйственные расходы, включая неоправданно высокий уровень заработной платы высшего руководства предприятием, дорогостоящую рекламу, маркетинговые и консультационные услуги, не приносящие экономической выгоды. Одновременно управленческие и коммерческие расходы могут увеличиваться из-за общего роста инфляции, увеличения налоговой нагрузки, относимой на себестоимость продукции, роста затрат на транспортировку, таможенное оформление продукции и т.д.

В базисном и отчетном годах доля в общей сумме материальных затрат продукции «А» составляла 63%, а продукции «Б» - 37%.

Распределим коммерческие расходы предприятия в целом за базисный и отчетный периоды, соответственно, «КР<sub>0</sub>» и «КР<sub>1</sub>» между продукцией «А» и «Б» (КР<sub>0А</sub>, КР<sub>1А</sub>, КР<sub>0Б</sub>, КР<sub>1Б</sub>).

$$КР_{0А} = КР_0 * 0,63 = 20600 * 0,63 = 12978 \text{ т. руб.}$$

$$КР_{1А} = КР_1 * 0,63 = 24200 * 0,63 = 15246 \text{ т. руб.}$$

$$КР_{0Б} = КР_0 * 0,37 = 20600 * 0,37 = 7622 \text{ т. руб.}$$

$$КР_{1Б} = КР_1 * 0,37 = 24200 * 0,37 = 8954 \text{ т. руб.}$$

Распределим также управленческие расходы (УР<sub>0</sub> и УР<sub>1</sub>) по предприятию в целом за базисный и отчетный периоды между продукцией «А» и продукцией «Б» (УР<sub>0А</sub>, УР<sub>1А</sub>, УР<sub>0Б</sub>, УР<sub>1Б</sub>).

$$УР_{0А} = УР_0 * 0,63 = 10200 * 0,63 = 6426 \text{ т. руб.}$$

$$УР_{1А} = УР_1 * 0,63 = 16300 * 0,63 = 10269 \text{ т. руб.}$$

$$УР_{0Б} = УР_0 * 0,37 = 10200 * 0,37 = 3774 \text{ т. руб.}$$

$$УР_{1Б} = УР_1 * 0,37 = 16300 * 0,37 = 6031 \text{ т. руб.}$$

Путем сопоставления коммерческих расходов базисного и отчетного периодов определяется их влияние на прибыль от продаж по каждому виду продукции (с обратным знаком).

$$\Delta П_{крА} = - (КР_{1А} - КР_{0А}) = - (15246 - 12978) = -2268 \text{ т. руб.}$$

$$\Delta П_{крБ} = - (КР_{1Б} - КР_{0Б}) = - (8954 - 7622) = -1332 \text{ т. руб.}$$

Аналогично определяется влияние изменения управленческих расходов на прибыль от продаж по продукции «Б».

$$\Delta П_{урА} = - (УР_{1А} - УР_{0А}) = - (10269 - 6426) = -3843 \text{ т. руб.}$$

$$\Delta П_{урБ} = - (УР_{1Б} - УР_{0Б}) = - (6031 - 3774) = -2257 \text{ т. руб.}$$

Результаты расчетов внесем в таблицу 6.

В результате вычислений приходим к выводу, что если бы на предприятии выпускалась и реализовывалась только продукция «А», то был бы достигнут прирост валовой прибыли в размере 15660 т. руб. По продукции «Б» валовая прибыль в отчетном году сократилась на 620 т. руб. При распределении коммерческих и управленческих расходов между продукцией «А» и «Б» в сравнении в валовой прибыли прибыль от продаж продукции «А» снизилась за счет влияния коммерческих расходов на 2268 т. руб., управленческих расходов – на 3843 т. руб. Соответственно, изменение прибыли от продаж продукции «А» в отчетном году по сравнению с базисным составило +9549 т. руб. Отнесение же вышеуказанных видов расходов пропорционально материальным затратам на продукцию «Б» выявляет убыточность ее производства, поскольку изменением прибыли от продаж составило -4209 т. руб.

Следовательно. Руководству предприятия необходимо детально рассмотреть затраты на производство и реализацию продукции «Б» в целях либо их снижения и рационализации, либо постепенного перехода к выпуску иной, более выгодной продукции.



### **Задание 3. Анализ соотношения объёма продаж, себестоимости, прибыли и точки безубыточности**

Анализ соотношения объёма продаж, себестоимости и прибыли заключается в определении точки безубыточности – такого соотношения трёх перечисленных показателей, которое обеспечивает безубыточное функционирование предприятия. Настоящий материал посвящен расчётам точки безубыточности для предприятий, выпускающих различный ассортимент продукции, т.е. являющихся многономенклатурными.

В качестве примера рассмотрим методику определения точки безубыточности для многономенклатурного предприятия, отражающую наиболее распространённый подход к решению этой задачи.

Точку безубыточности в натуральном выражении предлагается рассчитывать двумя способами. По первому способу для определения точки безубыточности рассчитывается коэффициент ( $K_T$ ), показывающий соотношение постоянных затрат ( $Z_{\text{пост}}$ ) и маржинального дохода ( $D_M$ ) от реализации всего ассортимента продукции за анализируемый период:

$$K_T = \frac{Z_{\text{пост}}}{D_M} \quad (3.1)$$

Тогда для  $i$ -го вида продукции объём продаж, обеспечивающий безубыточность ( $K_{\text{кри}}$ ), можно определить как произведение коэффициента  $K_T$  на объём продаж  $i$ -го вида продукции за анализируемый период в натуральном выражении ( $\kappa_i$ ).

$$K_{\text{кри}} = K_T * \kappa_i \quad (3.2)$$

По второму способу расчёт точки безубыточности ведётся в стоимостном выражении, т. е. определяется величина выручки от реализации в точке безубыточности ( $B_{\text{кр}}$ ).

$$B_{\text{кр}} = Z_{\text{пост}}/K_{\text{дм}} = Z_{\text{пост}}/D_M * B_p, \quad (3.3)$$

$$K_{\text{дм}} = D_M/B_p, \quad (3.4)$$

где  $K_{\text{дм}}$  – коэффициент маржинального дохода;

$V_p$  – выручка от реализации всего продаваемого ассортимента, руб.

$$K_{\text{кр}} = V_{\text{рт}} / \sum K_i * \text{ц}_i \quad (3.5)$$

$$K_{\text{кр}i} = K_{\text{кр}} * \text{к}_i, \quad (3.6)$$

где  $\text{ц}_i$  – цена единицы продукции  $i$ -го вида, руб.;

$K_{\text{кр}}$  – коэффициент, отражающий соотношение объёма реализации в точке безубыточности к общему объёму реализации.

Недостатком предлагаемой методики является предположение, что структура производства и реализации продукции, сложившаяся в рассматриваемом периоде, сохранится в перспективе, что маловероятно, поскольку меняется спрос, объём заказов, номенклатура изделий.

Рассмотрим расчёт точки безубыточности для многономенклатурного предприятия на примере, исходные данные для которого отражены в таблице 1.

Таблица 1

Исходные данные для расчёта точки безубыточности для  
многономенклатурного предприятия

Показатели	Количество, единиц	Цена единицы, руб.	Стоимость, руб.
1. Продажи			
1.1 Продукция А	500	1800	900000
1.2 Продукция Б	800	2000	1600000
1.3 Продукция В	1000	700	700000
1.4 Продукция Г	200	24000	4800000
<b>1.5 Итого</b>	<b>2500</b>	<b>х</b>	<b>8000000</b>
2. Переменные затраты			
2.1 Продукция А	500	1000	500000
2.2 Продукция Б	800	1500	1200000

2.3 Продукция В	1000	400	400000
2.4 Продукция Г	200	18000	3600000
<b>2.5 Итого</b>	<b>2500</b>	<b>х</b>	<b>5700000</b>
3. Маржинальный доход			
Всего (стр. 1.5 - стр. 2.5)			2300000
4. Общие постоянные затраты			3000000

Рассчитаем точку безубыточности по первому способу, используя формулы (3.1) и (3.2):

$$K_T = Z_{\text{пост}}/D_m = 3000000/2300000 = 1,304$$

$$K_{крi} = K_T * K_i$$

$$K_{крA} = 1,304 * 500 = 652 \text{ ед.}$$

$$K_{крБ} = 1,304 * 800 = 1043,2 \text{ ед.}$$

$$K_{крВ} = 1,304 * 1000 = 1304 \text{ ед.}$$

$$K_{крГ} = 1,304 * 200 = 260,8 \text{ ед.}$$

Проведём расчёт точки безубыточности по второму способу, используя формулы (3.3), (3.4), (3.5), (3.6):

$$K_{дм} = D_m/V_p = 2300000/8000000 = 0,2875$$

$$V_{кр} = Z_{\text{пост}}/K_{дм} = 3000000/0,2875 = 10434782,61 \text{ руб.}$$

$$K_{кр} = V_{кр}/\sum K_i * \Pi_i = 10434782,61/8000000 = 1,304$$

$$K_{крi} = K_{кр} * K_i$$

$$K_{крA} = 1,304 * 500 = 652 \text{ ед.}$$

$$K_{крБ} = 1,304 * 800 = 1043,2 \text{ ед.}$$

$$K_{крВ} = 1,304 * 1000 = 1304 \text{ ед.}$$

$$K_{крГ} = 1,304 * 200 = 260,8 \text{ ед.}$$

Для проверки правильности проведённых расчётов можно использовать таблице 2.



Таблица 2.

Проверка правильности расчётов точки безубыточности для  
многономенклатурного предприятия

Показатели	А		Б		В		Г		Всего
	Ед.	Итого	Ед.	Итого	Ед.	Итого	Ед.	Итого	
1. Выручка от реализации	1800	1173600	2000	2086000	700	912800	24000	6264000	10436400
2. Переменные затраты	1000	652000	1500	1564500	400	521600	18000	4698000	7436100
3. Маржинальный доход	800	521600	500	521500	300	391200	6000	1566000	3000300
4. Общие пост. расходы									3000000
5. Прибыль									≈ 0

По данным таблицы видно, что, как и следует из определения точки безубыточности, при критических объёмах продаж видов продукции А, Б, В, Г и затратах на их производство и сбыт, прибыль равна нулю.

Для достижения безубыточного функционирования предприятия рекомендуется производить продукцию А объёмом не менее 652 единиц, продукцию Б объёмом не менее 1043 единиц, продукцию В объёмом не менее 1304 единиц, продукцию Г объёмом не менее 261 единиц.

Третий способ определения безубыточного объёма осуществляется путем распределения постоянных затрат между видами продукции пропорционально переменным затратам.

Определение безубыточного объёма производства может осуществляться в несколько этапов. На первом из них общая сумма постоянных затрат распределяется между видами продукции пропорционально выбранной базе распределения, за которую в данном случае принята величина переменных затрат. На втором этапе

рассчитывается безубыточный объём производства и реализации по каждому виду продукции ( $K_{крi}$ ) по формуле:

$$K_{крi} = Z_{постi} / (\Pi_i - Z_{перi}), \quad (3.7)$$

где  $Z_{постi}$  – сумма постоянных расходов, относящихся к  $i$ -му виду продукции, руб.

Такой подход устраняет отмеченный выше недостаток и позволяет решить задачу определения безубыточного объёма продаж предприятия с многономенклатурным производством.

Проведём расчёт по данному методу, используя данные табл.

1. Распределим постоянные затраты пропорционально переменным затратам между видами продукции: (стоимость продукции  $i$ -ого стоимости по переменным затратам \* постоянные затраты).

$$A = 500000 / 5700000 * 3000000 = 263158 \text{ руб.}$$

$$B = 1200000 / 5700000 * 3000000 = 631579 \text{ руб.}$$

$$B = 400000 / 5700000 * 3000000 = 210526 \text{ руб.}$$

$$Г = 3600000 / 5700000 * 3000000 = 1894737 \text{ руб.}$$

2. Проведём расчёт точки безубыточности по каждому виду продукции:

$$K_{крi} = Z_{постi} / (\Pi_i - Z_{перi}) \quad (3.8)$$

$$K_{крA} = 263158 / (1800 - 1000) = 263158 / 800 = 328,95 \text{ ед.}$$

$$K_{крB} = 631579 / (2000 - 1500) = 631579 / 500 = 1263,16 \text{ ед.}$$

$$K_{крB} = 210526 / (700 - 400) = 210526 / 300 = 701,75 \text{ ед.}$$

$$K_{крГ} = 1894737 / (24000 - 18000) = 1894737 / 6000 = 315,79 \text{ ед.}$$

Проверка правильности расчётов проведена в таблице 3.

Таблица 3

Проверка правильности расчётов точки безубыточности по каждому виду  
продукции

Показатели	А	Б	В	Г	Всего
------------	---	---	---	---	-------

	Ед.	Итого	Ед.	Итого	Ед.	Итого	Ед.	Итого	
1. Выручка от реализации	1800	592110	2000	2526320	700	491225	24000	7578960	11188615
2. Переменные затраты	1000	328950	1500	1894740	400	280700	18000	5684220	8188610
3. Маржинальный доход	800	263160	500	631580	300	210525	6000	1894740	3000005
4. Общие пост. расходы									3000000
5. Прибыль									≈ 0

По данным таблицы видно, что, как и следует из определения точки безубыточности, при критических объёмах продаж видов продукции А, Б, В, Г и затратах на их производство и сбыт, прибыль равна нулю.

По данному методу для достижения безубыточности работы всего предприятия рекомендуется производить продукцию А объёмом не менее 329 единиц, продукцию Б объёмом не менее 1263 единиц, продукцию В объёмом не менее 702 единиц, продукцию Г объёмом не менее 316 единиц.

Далее рассмотрим проблему определения объёма продаж при запланированной величине прибыли на примере многономенклатурного предприятия. Если руководство предприятия ставит задачу получить определенную сумму прибыли, то выручку от реализации ( $V_{п}$ ) при заданной величине прибыли ( $\Pi$ ) можно рассчитать по уже известной формуле:

$$V_{п} = \frac{Z_{пост} + \Pi}{1 - Z_{пер}/Ц} = \frac{Z_{пост} + \Pi}{D_{м}/Ц}, \quad (3.9)$$

Объём производства и реализации продукции в натуральном выражении ( $K_{г}$ ), при котором предприятие получит прибыль в запланированной величине, тогда составит:

$$K_{г} = \frac{Z_{пост} + \Pi}{Ц - Z_{пер}} = \frac{Z_{пост} + \Pi}{D_{м}}, \quad (3.10)$$

Методика определения объема продаж при запланированной сумме прибыли для многономенклатурных предприятий состоит в следующем.

1. Объем продаж в стоимостном выражении, соответствующий запланированной величине прибыли ( $V_{\Pi}$ ), определяется по формуле:

$$V_{\Pi} = (Z_{\text{пост}} + \Pi) / D_{\text{м0}} * V_0, \quad (3.11)$$

где  $V_0$  – объем реализации в базисном периоде, руб.;

$D_{\text{м0}}$  – маржинальный доход в базисном периоде, руб.

2. Объем продаж в натуральном выражении, необходимый для получения запланированной прибыли ( $K_{\Pi i}$ ), равен:

$$K_{\Pi i} = K * k_i, \quad (3.12)$$

где  $K = (Z_{\text{пост}} + \Pi) / D_{\text{м}}$ ;

$k_i$  – объем продаж  $i$ -го изделия в натуральном выражении, ед.

Используя данные таблицы 1 и условие, согласно которому запланированная сумма прибыли должна составить 200000 руб. (до её налогообложения), определим объем продаж в стоимостном выражении, соответствующий запланированной величине прибыли.

$$V_{\Pi} = (Z_{\text{пост}} + \Pi) / D_{\text{м0}} * V_0$$

$$V_{\Pi} = (3000000 + 200000) / 2300000 * 8000000 = 11130434,78 \text{ руб.}$$

Рассчитаем индекс роста маржинального дохода ( $K$ ) по плану по отношению к базисному периоду.

$$K = (Z_{\text{пост}} + \Pi) / D_{\text{м}}$$

$$K = (3000000 + 200000) / 2300000 = 1,391$$

Тогда можно определить величину объема продаж в натуральном выражении по каждому виду выпускаемой и реализуемой продукции, чтобы получить запланированную сумму прибыли:

$$K_{\Pi i} = K * k_i$$

$$K_{\Pi A} = 1,391 * 500 = 695,5 \text{ ед.}$$

$$K_{\Pi B} = 1,391 * 800 = 1112,8 \text{ ед.}$$

$$K_{\Pi B} = 1,391 * 1000 = 1391 \text{ ед.}$$

$$K_{\text{пг}} = 1,391 * 200 = 278,2 \text{ ед.}$$

Проведя проверку, подставляя запланированный объём продаж, получаем запланированную прибыль.

Таблица 4

Проверка правильности расчёта объёма продаж, соответствующего  
запланированной величине прибыли

Показатели	А		Б		В		Г		Всего
	Ед.	Итого	Ед.	Итого	Ед.	Итого	Ед.	Итого	
1. Выручка от реализации	1800	1252800	2000	2226000	700	973700	24000	6672000	11124500
2. Переменные затраты	1000	696000	1500	1669500	400	556400	18000	5004000	7925900
3. Маржинальный доход	800	556800	500	556500	300	417300	6000	1668000	3198600
4. Общие пост. расходы									3000000
5. Прибыль									≈ 200000

Для того, чтобы предприятие получило запланированную прибыль в размере 200000 рублей, необходимо производить продукцию А объёмом не менее 696 единиц, продукцию Б объёмом не менее 1113 единиц, продукцию В объёмом не менее 1391 единиц, продукцию Г объёмом не менее 278 единиц.

#### **Задание 4. Анализ влияния по факторам на изменение точки безубыточности**

К факторам, которые влияют на критический объём продаж, относятся:

- цена единицы продукции;
- переменные затраты на единицу продукции;
- постоянные затраты на единицу продукции;
- постоянные затраты.

Взаимосвязь перечисленных факторов и обобщающего показателя можно выразить следующей уже известной формулой:

$$K_{кр} = Z_{пост} / (C_i - Z_{пер_i}) \quad (4.1)$$

Если рассматривать последовательно изменение значения только одного из перечисленных факторов, то точка безубыточности будет рассчитываться следующим образом.

При изменении цены реализации продукции критический объём реализации будет равен:

$$V_{кр(ц)} = Z_{пост0} / (C_1 - Z_{пер0}), \quad (4.2)$$

где  $V_{кр(ц)}$  – объём реализации в точке безубыточности при цене ( $C_1$ ), руб.

Изменение точки безубыточности за счёт отклонений в цене реализации ( $\Delta V_{кр(ц)}$ ) составит:

$$\Delta V_{кр(ц)} = V_{кр(ц1)} - V_{кр(ц0)}, \quad (4.3)$$

где  $V_{кр(ц1)}$  и  $V_{кр(ц0)}$  – объёмы реализации в точке безубыточности при ценах  $C_1$  и  $C_0$ , руб.

При изменении переменных затрат на единицу продукции точка безубыточности составит:

$$V_{кр(пер)} = Z_{пост0} / (C_0 - Z_{пер1}), \quad (4.4)$$

где  $V_{кр(пер)}$  – объём реализации в точке безубыточности при переменных затратах ( $пер1$ ), руб.

Изменение точки безубыточности за счёт изменения переменных затрат на единицу продукции ( $\Delta V_{кр(пер)}$ ) равняется:

$$\Delta V_{\text{кр(пер)}} = V_{\text{кр(пер1)}} - V_{\text{кр(пер0)}}, \quad (4.5)$$

где  $V_{\text{кр(пер1)}}$  и  $V_{\text{кр(пер0)}}$  – объёмы реализации в точке безубыточности при уровне переменных затрат до реализации мероприятия (пер0) и после реализации мероприятия (пер1), руб.

При изменении постоянных затрат точка безубыточности будет равняться:

$$K_{\text{кр(пост)}} = Z_{\text{пост1}} / (Ц_0 - Z_{\text{пер0}}), \quad (4.6)$$

где  $V_{\text{кр(пост)}}$  – объём реализации в точке безубыточности при постоянных затратах ( $Z_{\text{пост1}}$ ), руб.

Изменение точки безубыточности за счёт изменения постоянных затрат ( $\Delta V_{\text{кр(пост)}}$ ) составляет:

$$\Delta V_{\text{кр(пост)}} = V_{\text{кр(пост1)}} - V_{\text{кр(пост0)}} \quad (4.7)$$

Влияние перечисленных факторов на точку безубыточности можно проанализировать. Очевидно, что наиболее чувствительно точка безубыточности реагирует на изменение продажной цены единицы продукции. При этом указанные показатели находятся в обратной зависимости. Если предприятие работает в режиме, близком к его полной производственной мощности, то его руководство практически не имеет возможности управлять ценой в сторону ее понижения, поскольку объём продаж, который необходим для обеспечения окупаемости затрат, резко увеличивается и может выйти за рамки производственных мощностей предприятия. При низкой загрузке мощностей предприятия снижение цены продажи может рассматриваться как фактор, способный повысить прибыльность работы предприятия за счёт возможного увеличения выпуска и реализации продукции. Высока также чувствительность точки безубыточности к изменению переменных затрат на единицу продукции. Между данным фактором и обобщающим показателем имеется прямая зависимость. Даже незначительный рост переменных затрат отрицательно сказывается на результатах работы предприятия.

Увеличение постоянных затрат приводит к более высокому уровню точки безубыточности и наоборот.

Проведение анализа влияния на точку безубыточности одного изделия всех факторов осуществляется с использованием приема цепных подстановок в определенной последовательности. При этом показатели с индексом 0 обозначают значения базисного периода, а с индексом 1 – текущего (отчетного). Сначала определяется изменение точки безубыточности за счёт изменения уровня постоянных затрат, затем за счёт изменения цен продажи и за счет изменения переменных затрат на единицу изделия.

$$K_{кр(усл1)} = Z_{пост1} / (\pi_0 - Z_{пер0}) \quad (4.8)$$

$$K_{кр(усл2)} = Z_{пост1} / (\pi_1 - Z_{пер0}) \quad (4.9)$$

$$K_{кр(усл3)} = Z_{пост1} / (\pi_1 - Z_{пер1}) = K_{кр1} \quad (4.10)$$

Изменение точки безубыточности составит за счет изменения:

- а) суммы постоянных затрат  $K_{кр(усл1)} - K_{кр0}$ ;
- б) цены реализации продукции  $K_{кр(усл2)} - K_{кр(усл1)}$ ;
- в) переменных затрат  $K_{кр(усл3)} - K_{кр(усл2)}$ .

Для предприятий с многономенклатурным производством анализ влияния факторов на безубыточный объём продаж должен учитывать и структурные сдвиги в ассортименте продукции. Учёт влияния изменений в ассортименте продукции в стоимостном выражении проводится по следующей формуле:

$$B_{кр} = Z_{пост} / \sum(y_i * (\pi_i - Z_{перi}) / \pi_i) = Z_{пост} / \sum(y_i * (1 - Z_{перi} / \pi_i)), \quad (4.11)$$

где  $y_i = k_i * \pi_i / \sum(k_i * \pi_i)$  – удельный вес каждого вида продукции в общей сумме выручки от реализации;

$Z_{пост}$  - постоянные затраты, руб.

$Z_{перi}$  - переменные затраты i-го вида продукции, руб.

$\pi_i$  - цена i-го вида продукции, руб.

Анализ влияния по факторам на изменение точки безубыточности многономенклатурного предприятия проведём по исходным данным, аккумулированным в таблице 5.



Таблица 5

Исходные данные для расчёта влияния факторов на изменение точки  
безубыточности многономенклатурного предприятия

Показатели	По плану	Фактически
Постоянные затраты предприятия, тыс. руб.	10000	12000
Удельные переменные затраты, тыс. руб.		
Изделие А	100	110
Изделие Б	150	130
Изделие В	120	140
Цена реализации единицы, тыс. руб.		
Изделие А	170	160
Изделие Б	190	180
Изделие В	160	200
Количество реализованной продукции, единиц		
Изделие А	300	400
Изделие Б	500	300
Изделие В	200	300
Удельный вес в общей сумме выручки		
Изделие А	0,27	0,34
Изделие Б	0,55	0,32
Изделие В	0,18	0,34

$$B_{кр} = Z_{пост} / \sum(y_i * (ц_i - Z_{пер_i}) / ц_i) = Z_{пост} / \sum(y_i * (1 - Z_{пер_i} / ц_i)) \quad (4.12)$$

1. Определим уровень точки безубыточности в стоимостном выражении  
составит по плановым данным ( $B_{кр0}$ ):

$$B_{кр0} = \frac{Z_{пост0}}{y_{a0} * (1 - Z_{пер_{a0}} / Ц_{a0}) + y_{б0} * (1 - Z_{пер_{б0}} / Ц_{б0}) + y_{в0} * (1 - Z_{пер_{в0}} / Ц_{в0})} =$$

$$= \frac{10000}{0,27 * (1 - 100/170) + 0,55 * (1 - 150/190) + 0,18 * (1 - 120/160)} = 36764,71 \text{ тыс.ру.}$$

2. Определим уровень точки безубыточности в стоимостном выражении по фактическим данным ( $V_{кр1}$ ):

$$V_{кр1} = \frac{Z_{пост1}}{y_{a1} * (1 - Z_{пер_{a1}}/Ц_{a1}) + y_{б1}(1 - Z_{пер_{б1}}/Ц_{б1}) + y_{в1} * (1 - Z_{пер_{в1}}/Ц_{в1})} =$$

$$\frac{1200}{0,34 * (1 - 110/160) + 0,32 * (1 - 130/180) + 0,34 * (1 - 140/200)} = 40404,04 \text{ ттыс.руб}$$

3. Определим изменение точки безубыточности ( $\Delta V_{кр}$ ) равно:

$$\Delta V_{кр} = V_{кр1} - V_{кр0} = 40404,04 - 36764,71 = 3639,33 \text{ тыс. руб.}$$

Расчёт влияния по факторам проведём способом цепных подстановок в следующей последовательности.

1. Определим влияние изменений в объёме реализации и структуре продукции:

- по продукции А:

$$V_{усл1} = \frac{Z_{пост0}}{y_{a1} * (1 - Z_{пер_{a0}}/Ц_{a0}) + y_{б0}(1 - Z_{пер_{б0}}/Ц_{б0}) + y_{в0} * (1 - Z_{пер_{в0}}/Ц_{в0})} =$$

$$\frac{10000}{0,34 * (1 - 100/170) + 0,55 * (1 - 150/190) + 0,18 * (1 - 120/160)} = 33222,59 \text{ ттыс.ру.}$$

Следовательно, влияние изменений в объёме и структуре по продукции А составляет:

$$\Delta V_{\Delta yA} = V_{усл1} - V_{кр0} = 33222,59 - 36764,71 = -3542,12 \text{ тыс. руб.}$$

- по продукции Б:

$$V_{усл2} = \frac{Z_{пост0}}{y_{a1} * (1 - Z_{пер_{a0}}/Ц_{a0}) + y_{б1}(1 - Z_{пер_{б0}}/Ц_{б0}) + y_{в0} * (1 - Z_{пер_{в0}}/Ц_{в0})} =$$

$$\frac{10000}{0,34 * (1 - 100/170) + 0,32 * (1 - 150/190) + 0,18 * (1 - 120/160)} = 39682,54 \text{ тт.р}$$

Следовательно, влияние изменений в объёме и структуре по продукции Б равняется:

$$\Delta V_{\Delta yB} = V_{усл2} - V_{усл1} = 39682,54 - 33222,59 = 6459,99 \text{ тыс. руб.}$$

- по продукции В:

$$V_{\text{усл3}} = \frac{Z_{\text{пост0}}}{y_{a1} * (1 - Z_{\text{пер}_{a0}} / C_{a0}) + y_{b1} (1 - Z_{\text{пер}_{b0}} / C_{b0}) + y_{v1} * (1 - Z_{\text{пер}_{v0}} / C_{v0})} =$$

$$= \frac{10000}{0,34 * (1 - 100/170) + 0,32 * (1 - 150/190) + 0,34 * (1 - 120/160)} = 34246,58 \text{ тыс.руб.}$$

Следовательно, влияние изменений в объёме и структуре по продукции В равняется:

$$\Delta V_{\Delta yB} = V_{\text{усл3}} - V_{\text{усл2}} = 34246,58 - 39682,54 = -5435,98 \text{ тыс. руб.}$$

Итого по фактору изменений в объёме и структуре продукции влияние на точку безубыточности составляет:

$$-3542,12 + 6459,99 + (-5435,98) = \mathbf{-2518,2 \text{ тыс. руб.}}$$

2. Рассмотрим влияние фактора удельных переменных затрат на точку безубыточности в стоимостном выражении.

- по продукции А:

$$V_{\text{усл4}} = \frac{Z_{\text{пост0}}}{y_{a1} * (1 - Z_{\text{пер}_{a1}} / C_{a0}) + y_{b1} (1 - Z_{\text{пер}_{b0}} / C_{b0}) + y_{v1} * (1 - Z_{\text{пер}_{v0}} / C_{v0})} =$$

$$= \frac{10000}{0,34 * (1 - 110/170) + 0,32 * (1 - 150/190) + 0,34 * (1 - 120/160)} = 36900,37 \text{ тыс.руб.}$$

Влияние изменения удельных переменных затрат по продукции А равно:

$$\Delta V_{\Delta Z_{\text{перA}}} = V_{\text{усл4}} - V_{\text{усл3}} = 36900,37 - 34246,58 = 2653,79 \text{ тыс. руб.}$$

- по продукции Б:

$$V_{\text{усл5}} = \frac{Z_{\text{пост0}}}{y_{a1} * (1 - Z_{\text{пер}_{a1}} / C_{a0}) + y_{b1} (1 - Z_{\text{пер}_{b1}} / C_{b0}) + y_{v1} * (1 - Z_{\text{пер}_{v0}} / C_{v0})} =$$

$$= \frac{10000}{0,34 * (1 - 110/170) + 0,32 * (1 - 130/190) + 0,34 * (1 - 120/160)} = 32786,89 \text{ тыс.руб.}$$

Влияние изменения удельных переменных затрат по продукции Б равно:

$$\Delta B_{\Delta \text{ЗперБ}} = B_{\text{усл5}} - B_{\text{усл4}} = 32786,89 - 36900,37 = -4113,48 \text{ тыс. руб.}$$

- по продукции В:

$$B_{\text{усл6}} = \frac{\text{Зпост}_0}{y_{\text{a1}} * (1 - \text{Зпер}_{\text{a1}}/\text{Ц}_{\text{a0}}) + y_{\text{б1}}(1 - \text{Зпер}_{\text{б1}}/\text{Ц}_{\text{б0}}) + y_{\text{в1}} * (1 - \text{Зпер}_{\text{в1}}/\text{Ц}_{\text{в0}})} =$$

$$= \frac{10000}{0,34 * (1 - 110/170) + 0,32 * (1 - 130/190) + 0,34 * (1 - 140/160)} = 38022,81 \text{ тыс.руб.}$$

Влияние изменения удельных переменных затрат по продукции В равно:

$$\Delta B_{\Delta \text{ЗперВ}} = B_{\text{усл6}} - B_{\text{усл5}} = 38022,81 - 32786,89 = 5235,92 \text{ тыс. руб.}$$

Итого по фактору изменения удельных переменных затрат влияние на точку безубыточности составляет:

$$2653,79 + (-4113,48) + 5235,92 = \mathbf{3776,23 \text{ тыс. руб.}}$$

3. Рассмотрим влияние фактора изменения цены реализации продукции.

- по продукции А:

$$B_{\text{усл7}} = \frac{\text{Зпост}_0}{y_{\text{a1}} * (1 - \text{Зпер}_{\text{a1}}/\text{Ц}_{\text{a1}}) + y_{\text{б1}}(1 - \text{Зпер}_{\text{б1}}/\text{Ц}_{\text{б0}}) + y_{\text{в1}} * (1 - \text{Зпер}_{\text{в1}}/\text{Ц}_{\text{в0}})} =$$

$$= \frac{10000}{0,34 * (1 - 110/160) + 0,32 * (1 - 130/190) + 0,34 * (1 - 140/160)} = 40000 \text{ тыс.руб.}$$

Следовательно, влияние изменения цены реализации продукции А равно:

$$\Delta B_{\Delta \text{ЦА}} = B_{\text{усл7}} - B_{\text{усл6}} = 40000 - 38022,81 = 1977,19 \text{ тыс. руб.}$$

- по продукции Б:

$$B_{\text{усл8}} = \frac{\text{Зпост}_0}{y_{\text{a1}} * (1 - \text{Зпер}_{\text{a1}}/\text{Ц}_{\text{a1}}) + y_{\text{б1}}(1 - \text{Зпер}_{\text{б1}}/\text{Ц}_{\text{б1}}) + y_{\text{в1}} * (1 - \text{Зпер}_{\text{в1}}/\text{Ц}_{\text{в0}})} =$$

$$= \frac{10000}{0,34 * (1 - 110/160) + 0,32 * (1 - 130/180) + 0,34 * (1 - 140/160)} = 42016,81 \text{ тыс}$$

Следовательно, влияние изменения цены реализации продукции Б равно:

$$\Delta B_{\Delta \text{ЦБ}} = B_{\text{усл8}} - B_{\text{усл7}} = 42016,81 - 40000 = 2016,81 \text{ тыс. руб.}$$

- по продукции В:

$$V_{\text{усл}9} = \frac{Z_{\text{пост}0}}{y_{\text{ал}} * (1 - Z_{\text{пер} \text{ал}} / Ц_{\text{ал}}) + y_{\text{б1}} (1 - Z_{\text{пер} \text{б1}} / Ц_{\text{б1}}) + y_{\text{в1}} * (1 - Z_{\text{пер} \text{в1}} / Ц_{\text{в1}})} =$$

$$= \frac{10000}{0,34 * (1 - 110/160) + 0,32 * (1 - 130/180) + 0,34 * (1 - 140/200)} = 33670,03 \text{ т3 с.руб.}$$

Следовательно, влияние изменения цены реализации продукции В равно:

$$\Delta V_{\Delta \text{цВ}} = V_{\text{усл}9} - V_{\text{усл}8} = 33670,03 - 42016,81 = -8346,78 \text{ тыс. руб.}$$

Итого по фактору изменения цены реализации влияние на точку безубыточности равно:

$$1977,19 + 2016,81 + (-8346,78) = -4352,78 \text{ тыс. руб.}$$

4. Определим влияние изменения постоянных затрат на изменение точки безубыточности:

$$V_{\text{усл}10} = V_{\text{кр}1} = \frac{Z_{\text{пост}1}}{y_{\text{ал}} * (1 - Z_{\text{пер} \text{ал}} / Ц_{\text{ал}}) + y_{\text{б1}} (1 - Z_{\text{пер} \text{б1}} / Ц_{\text{б1}}) + y_{\text{в1}} * (1 - Z_{\text{пер} \text{в1}} / Ц_{\text{в1}})} =$$

$$= \frac{1200}{0,34 * (1 - 110/160) + 0,32 * (1 - 130/180) + 0,34 * (1 - 140/200)} = 40404,04 \text{ ттыс.руб}$$

$$\Delta V_{\Delta Z_{\text{пост}}} = V_{\text{кр}1} - V_{\text{усл}9} = 40404,04 - 33670,03 = 6734,01 \text{ тыс.руб.}$$

Проведем проверку вычислений:

$$\Delta V_{\text{кр}} = V_{\text{кр}1} - V_{\text{кр}0} = \Delta V_{\Delta y \text{А}} + \Delta V_{\Delta y \text{Б}} + \Delta V_{\Delta y \text{В}} + \Delta V_{\Delta Z_{\text{пер} \text{А}}} + \Delta V_{\Delta Z_{\text{пер} \text{Б}}} + \Delta V_{\Delta Z_{\text{пер} \text{В}}} +$$

$$\Delta V_{\Delta \text{цА}} + \Delta V_{\Delta \text{цБ}} + \Delta V_{\Delta \text{цВ}} + \Delta V_{\Delta Z_{\text{пост}}} = (-2518,2) + 3776,23 + (-4352,78) + 6734,01 =$$

$$3639,33 \text{ тыс. руб.}$$

В целом по предприятию изменения точки безубыточности составили:

- снижение за счёт изменений в объёме и структуре продукции – на 2518,2 тыс. руб.;
- рост за счёт изменения удельных переменных затрат – на 3776,23 тыс. руб.;

- снижение за счёт изменения цен реализации – на 4352,78 тыс. руб.;
- рост за счёт увеличения постоянных расходов – на 6734,01 тыс. руб.

Общее изменение составило: + 3639,33 тыс. руб.  $(-2518,2) + 3776,23 + (-4352,78) + 6734,01 = 3639,33$  тыс. руб.

. На анализируемом предприятии основной причиной, вызвавшей отклонение фактической выручки от реализации от плановой величины, стало увеличение постоянных расходов. За счёт этого фактора точка безубыточности возросла на 6734,01 тыс. руб.

## **Задание 5. Обоснование управленческих решений на основе маржинального анализа**

Для предприятий, стремящихся к повышению эффективности хозяйственной деятельности, необходимо разработать действенную стратегию и соответствующие ей инструменты обоснования управленческих решений по оптимальному сочетанию прибыли, себестоимости и объема производства выпускаемой продукции (выполнения работ или оказания услуг). Главной целью коммерческого предприятия, работающего в рыночных условиях, является получение максимально возможной величины прибыли. Однако добиться этого возможно на основе разумного сочетания объема продаж и цены реализации выпускаемой продукции (работы, услуги).

Экономической наукой разработаны в рамках маркетингового анализа достаточно надежные требования к обоснованию управленческих решений, направленных на достижение максимально возможной величины прибыли. Главным условием применения этих подходов является предварительное деление затрат на постоянные и переменные. Чтобы обосновать управленческое решение по реализации конкретных мероприятий, необходимо придерживаться этих требований, что означает:

- учесть ограничения, обусловленные производственной мощностью предприятия, обеспеченностью оборотными средствами, трудовыми ресурсами, а также учесть потребности рынка в каждом товаре, с учетом этих ограничений производить корректировку планов, заключать договоры с поставщиками материальных, технических и энергетических ресурсов, а также формировать портфель заказов на выпускаемую продукцию;

- оценить, как изменится ситуация на рынке при увеличении выпуска одних товаров и снижения производства других, составить прогноз на то, как будут реагировать конкретные заказчики (потребители) на изменения в ассортименте и объеме выпускаемой продукции;

- провести экономический анализ по изменению прибыли и себестоимости продукции и объему продаж в случае возможного снижения цен при одновременном увеличении выпуска продукции;

- обосновать целесообразность максимально возможного увеличения выпуска изделий, имеющих высокую рентабельность и обеспечивающих большой вклад в формирование прибыли предприятия;

- разработать наиболее обоснованный метод распределения косвенных расходов и постоянных затрат предприятия между отдельными видами продукции при многономенклатурном производстве;

- провести детальную классификацию затрат на переменные и постоянные с последующим распределением постоянных затрат по видам продукции и по центрам ответственности за затраты.

Классификация затрат на постоянные и переменные и их распределение по видам продукции дает возможность проводить анализ безубыточности как отдельных продуктов, так и всего ассортимента, выпускаемой предприятием продукции. На основе экономического анализа в конечном итоге разрабатываются управленческие решения, направленные на увеличение прибыли предприятия.

Круг вопросов обоснования управленческих решений, которые можно решать с помощью системы директ-костинг и маржинального анализа, включает также проблемы обоснования ряда управленческих решений, среди которых можно выделить следующие:

- обоснование принятия заказа по ценам ниже рыночных цен;

- обоснование принятия решения о снижении цен при увеличении объемов сбыта продукции;

- решение задачи «производить или покупать детали, полуфабрикаты»;

- выбор варианта капитальных вложений;

- определение минимальной величины заказа.

Рассмотрим эти ситуации.

1. *Принятие заказа по ценам ниже рыночных цен.*



Производственная мощность предприятия, производящего обувь, составляет 5500 пар обуви в год. Фактический годовой выпуск обуви равен 4000 пар. Себестоимость производства одной пары обуви составляет 1625 руб., в том числе переменные затраты – 1100 руб., а постоянные затраты – 525 руб. Цена реализации одной пары равна 2000 руб.

Руководству предприятия поступило предложение о дополнительном заказе на изготовление 1000 пар аналогичной обуви, но заказчик предлагает сделать отпускную цену 1500 руб. за пару. Тогда общая стоимость заказа составит 1500000 руб. При этом заказчик своими силами осуществляет транспортировку готовой продукции.

Рассчитаем прибыль по двум вариантам (таблица 6)

Таблица 6

Расчет прибыли предприятия без дополнительного заказа и с дополнительным заказом по более низкой цене

Показатели	Без дополнительного заказа		С дополнительным заказом	
	На единицу	всего	На единицу	Всего
1. Выручка, руб.	2000	8000000	9500000	+1500000
2. Переменные затраты, руб.	1100	4400000	5500000	+1100000
3. Маржинальный доход, руб.	900	3600000	4000000	+400000
4. Постоянные затраты, руб.	525	2100000	2100000	-
5. Прибыль, руб.	375	1500000	1900000	+400000

Проведенные расчеты показывают, что принять предлагаемый заказ для предприятия выгодно, даже, несмотря на то, что цена реализации изделия ниже обычной цены. Данный вид экономии возможен и потому, что производственная мощность предприятия позволяет увеличить выпуск обуви. Прибыль в результате этого предложения увеличится на 400 тыс.руб. или на 26,7%. Равновесие между спросом и предложением нарушено не будет.

2. *Принятие решения о снижении цен при увеличении объемов сбыта продукции.* Например, предприятие производит и реализует в течение отчетного периода 10000 единиц изделий одного вида. Полная себестоимость этого количества изделий равна 100000 руб. Продажная цена единицы изделия до настоящего времени составляла 15,4 руб. Исследования рынка показали, что если снизить цену на 1,1 руб. за единицу, то объем реализации возрастет на 20% и составит 12000 единиц. Поскольку производственная мощность позволяет увеличить объем в таком размере, необходимо рассчитать варианты и принять решение о том, стоит ли понижать цену.

Для расчетов по системе директ-костинг из 1000000 руб. (суммы полной себестоимости) выделим постоянные расходы, равные 600000 руб. Сравним величину прибыли, полученную при разных вариантах. (таблица 7)

Таблица 7

Сравнительный расчет прибыли при принятии решения о снижении цен при увеличении объемов сбыта

Расчет прибыли при организации учета по полной себестоимости		
	Альтернатива 1 (10000 ед.)	Альтернатива 2 (12000 ед.)
Цена продажи-нетто, руб.	15,4	14,3
Полная себестоимость, руб./ед.	10,0	10,0
Прибыль, руб./ед.	5,4	4,3
Общая прибыль, руб	$10000 * 5,4 = 54000$	$12000 * 1,3 = 51600$
Расчет прибыли при организации учета затрат по системе «директ-костинг»		
Цена продажи-нетто, руб.	15,4	14,3
Переменные затраты, руб./ед.	4,0	4,8

Маржинальный доход, руб./ед.	11,4	10,3
Общий маржинальный доход, руб.	$10000 * 11,4 = 114000$	$12000 * 10,3 = 123600$
Выручка от реализации, руб.	$10000 * 15,4 = 154000$	$12000 * 14,3 = 171600$
Переменные затраты, руб.	$10000 * 4,0 = 40000$	$12000 * 4,0 = 48000$
Маржинальный доход, руб.	114000	123600
Постоянные затраты, руб.	60000	60000
Общая прибыль, руб.	54000	63600

В случае расчета прибыли на основе полной себестоимости ошибочно занижается прибыль при реализации альтернативного решения (объем 12000 ед.), поскольку не учтено снижение доли постоянных расходов на единицу продукции при росте объема производства с 10000 до 12000 единиц. При альтернативных расчетах по полной себестоимости ее величина остается неизменной и равняется 10 рублям. Фактически же с увеличением объема производства полная себестоимость единицы изделия снижается за счет экономии на постоянных расходах, что ведет к росту прибыли на единицу продукции. Этот факт учтен при анализе альтернативных вариантов по системе «директ-костинг», поскольку в расчет принимается себестоимость единицы изделия только в части переменных затрат, которая постоянна в расчете на единицу продукции при изменениях объема производства.

### 3. Решение задачи «производить или покупать детали, полуфабрикаты».

Данная проблема связана со сравнительной оценкой затрат по этим двум вариантам и с расчетом пороговой потребности, до достижения которой выгоднее покупать детали на стороне и сверх которой экономичней наладить собственное их производство. Рассмотрим эти ситуации на конкретных данных примеров.

Допустим, что предприятие выпускает электродвигатели и все, необходимые для них детали. Собственные затраты предприятия по изготовлению одной из комплектующих деталей в расчете на единицу изделия равны:

Затраты на материалы – 74 руб.

Оплата труда производственных рабочих – 62 руб.

Переменные накладные затраты – 38 руб.

Итого удельные переменные затраты – 174 руб.

Постоянные расходы – 56 руб.

Итого полная себестоимость одной детали – 230 руб.

Предприятие получило предложение на поставку этой детали по цене 250 руб. за единицу. Следует ли руководству предприятия принять это предложение?

На первый взгляд, исходя из того, что цена, предложенная поставщиком, выше затрат предприятия на производство детали, следует сохранить ее изготовление собственными силами. Однако следует принять во внимание тот факт, что вне зависимости от того, какое решение примет руководство, постоянные расходы сохранятся (по-прежнему будет начисляться заработная плата администрации, амортизация оборудования, используемого для производства нескольких деталей, и другие виды постоянных расходов). Поэтому фактор отражения в себестоимости детали постоянных расходов в размере 56 руб. не должен учитываться при принятии решения, а сравниваться должны 174 руб. и 250 руб., что заставляет

склоняться в сторону собственного производства. При этом на окончательный выбор может повлиять еще ряд факторов, например, такой: если покупать готовые детали, то высвобождающиеся производственные мощности можно с прибылью использовать для других целей, что позволит покрыть эти постоянные затраты.

Продолжим исследование. Предположим, что предприятие в год изготавливает и реализует 50000 электродвигателей по цене 10000 руб. за единицу. Условно-постоянные расходы в цене изделия составляют 1000 р., и прибыль также равна 1000 руб. Производственная мощность предприятия при этом используется на 100%. В случае передачи изготовления комплектующих изделий на сторону мощность предприятия возрастет на 10%, и выпуск в год составит 55000 единиц электродвигателей. Условно-постоянные расходы при этом возрастут на 1000000 руб. Одновременно с этим следует учесть, что на каждый электродвигатель требуются две комплектующие детали по 250 руб. за единицу.

Обоснование целесообразности реализации решения о передаче производства комплектующих к электродвигателям на другое предприятие заключается в следующем:

1. Рассчитаем, на сколько увеличится прибыль предприятия в случае передачи изготовления комплектующих на сторону при одновременном увеличении выпуска электродвигателей на 5000 единиц без учета роста затрат на оплату комплектующих. Расчет проведем в следующей последовательности:

1.1. Определим экономию на условно-постоянной части расходов ( $\mathcal{E}_{уп}$ ) в связи с увеличением выпуска электродвигателей ( $K_{дв}$ ) на 5000 единиц. Величина условно-постоянных расходов на один электродвигатель ( $З_{уп}$ ) составляет 1000 руб. В этом случае экономия на условно-постоянной части расходов составит:

$$\mathcal{E}_{уп} = K_{дв} * З_{уп} = 5000 * 1000 = 5000000 \text{ руб.}$$

С учетом роста объема выпуска электродвигателей и суммы условно-постоянных расходов после реализации мероприятия величина экономии ( $\Delta \mathcal{E}_{\text{уп}}$ ) будет равна 4000000 руб.

$$\Delta \mathcal{E}_{\text{уп}} = \mathcal{E}_{\text{уп}} - \Delta \mathcal{Z}_{\text{уп}} = 5000000 - 1000000 = 4000000 \text{ руб.}$$

1.2. Рассчитаем увеличение прибыли в связи с ростом выпуска электродвигателей. Одновременно с этим за счет увеличения выпуска электродвигателей на 5000 единиц прибыль увеличится на 5000000 руб., поскольку она составляет 1000 руб. на единицу.

1.3. Определим общую сумму увеличения прибыли за счет роста выпуска электродвигателей без учета роста себестоимости из-за передачи на сторону производства комплектующих. Она составит 9000000 руб. (5000000 + 4000000).

2. Рассчитаем, на сколько уменьшится прибыль предприятия в связи с передачей изготовления комплектующих на сторону. Расчет проведем в следующей последовательности.

Определим увеличение себестоимости на изготовление электродвигателей в связи с передачей изготовления комплектующих на сторону.

$$\Delta \mathcal{Z}_{\text{к}} = (\mathcal{C}_{\text{к}} - \mathcal{Z}_{\text{к}}) \times \mathcal{K} * \mathcal{K}_{\text{к}} + \mathcal{Z}_{\text{уп}} * \mathcal{K} * \mathcal{K}_{\text{к}}, \quad (5.1)$$

где  $\Delta \mathcal{Z}_{\text{к}}$  – удорожание себестоимости изготовления электродвигателей в связи с передачей изготовления комплектующих на сторону, равное 4180000 руб.;

$\mathcal{C}_{\text{к}}$  – цена единицы комплектующих к электродвигателям, равная 250 руб.;

$\mathcal{Z}_{\text{к}}$  – себестоимость изготовления единицы комплектующих собственными силами, равная 230 руб.;

$\mathcal{Z}_{\text{уп}}$  – условно-постоянные расходы, включаемые в себестоимость единицы комплектующих, при изготовлении собственными силами, равные 56 руб. на единицу;

$\mathcal{K}_{\text{к}}$  – количество комплектующих на один электродвигатель, равное 2.

3. Рассчитаем общее изменение прибыли в связи с передачей комплектующих деталей на сторону. Расчет проведем по формуле:

$$\Delta\Pi_{\text{общ}} = \Delta\Pi_{\text{э}} + \Delta Z_{\text{к}} = 9000000 - 4180000 = 4820000 \text{ руб.} \quad (5.2)$$

где  $\Delta\Pi_{\text{общ}}$  – общее увеличение прибыли предприятия в связи с передачей изготовления комплектующих на сторону, равное 4820000 р.;

$\Delta\Pi_{\text{э}}$  – увеличение прибыли предприятия в связи с расширением выпуска электродвигателей, равное 9000000 руб.;

$\Delta Z_{\text{к}}$  – рост себестоимости и соответствующее уменьшение прибыли за счет передачи изготовления комплектующих на сторону.

Таким образом, реализация данного мероприятия экономически обоснована, поскольку она приведет к увеличению прибыли на 4820000 руб. В результате реализации мероприятия общая сумма условно-постоянных расходов возрастет на 1000000 руб. и составит 51000000 руб. ( $1000 \times 5000 + 1000000$ ). Хотя одновременно величина этих расходов на единицу продукции уменьшится на 72,7 руб., что обеспечит прирост прибыли на 4000000 руб.

С учетом этих требований рассмотрим на конкретном примере обоснование управленческих решений по реализации мероприятий, направленных на увеличение прибыли.

Например, для производства электродвигателя требуются крышки подшипника. Если изготавливать их собственными силами, то постоянные затраты на содержание оборудования в год составят 954 тыс.руб., а удельные переменные затраты – 174 руб. на один электродвигатель. Готовые крышки можно приобрести в неограниченном количестве по 280 руб. Определим, какое решение является более выгодным.

Рассчитаем, при какой потребности в крышках стоимость их приобретения и производства совпадет:

$$280 * X = 174 * X + 954000$$

$$106 * X = 954000$$

$$X = 9000 \text{ ед.}$$

При годовой потребности в 9000 единиц расходы на приобретение крышек подшипника совпадут с себестоимостью их производства.

Соответственно, при потребности сверх этой величины выгоднее собственное производство, а при меньшей потребности – экономичнее их приобретать. Однако для окончательного принятия решения учитываются и такие факторы, как качество продукции, мощность предприятия, создание новых рабочих мест и другие.

Аналогичным образом можно обосновать необходимость приобретения автомобиля для перевозки грузов. Предположим, что предприятию требуется грузовой автомобиль только для завоза сырья. Общий объем грузооборота за год составляет 60000 т/км. Если приобрести грузовой автомобиль (первый вариант), то постоянные расходы составят 2400 тыс.руб. и переменные на 1 т/км – 120 руб. В автотранспортной организации можно заказать грузовой автомобиль (второй вариант). Стоимость одного т/км перевозки равна 200 руб. Для принятия управленческого решения по выбору варианта необходимо провести расчет, при каких объемах грузооборота выгодно приобретать грузовой автомобиль, а при каких – пользоваться услугами сторонних организаций по перевозке.

Для определения соответствующего грузооборота приравняем затраты по первому и второму вариантам:

$$2400 + 120 * X = 200 * X$$

$$80 * X = 2400$$

$$X = 30 \text{ тыс. т/км}$$

Следовательно, при объеме грузооборота до 30 тыс. т/км выгоднее пользоваться услугами автотранспорта сторонних организаций, и при больших объемах выгоднее приобрести собственный автомобиль, поскольку стоимость одного т/км и общая сумма затрат на перевозку грузов будут ниже.

Доказательством выступает то, что затраты по первому варианту при объеме грузооборота, равном 60000 т/км составляют: 2400000 руб. + 120 руб. \* 60000 т./км = 9600 тыс.руб., а по второму варианту: 200 руб. \* 60000 т./км =



12000 тыс.руб. Годовая экономия при использовании первого варианта составит 2400 тыс.руб. (12000 – 9600).

#### 4. Выбор варианта капитальных вложений.

Например, руководство предприятия решило приобрести станок, однако необходимо принять решение о том, какой станок купить, станок №1 или №2.

При покупке станка №1 возникают постоянные расходы в размере 40000 руб. за отчетный период и переменные затраты в размере 60 руб. на единицу продукции. Покупка станка №2 приведет к возникновению постоянных затрат в размере 70000 руб., а переменные затраты на единицу изделия составят 45 руб.

Для решения указанной управленческой задачи приравняем затраты по обоим станкам:

$$40000 + 60 * X = 70000 + 45 * X$$

$$15 * X = 30000$$

$$X = 2000 \text{ ед.}$$

Выбор оборудования зависит от планируемого объема производства. До объема производства, равного 2000 ед., выгодно приобрести станок №1, поскольку полные затраты, обусловленные его приобретением, меньше, чем по станку №2. При объеме производства, превышающем 2000 ед., более выгодным становится приобретение станка №2.

#### 5. Определение минимальной величины заказа.

Расчет минимального объема производства, который позволит покрыть все затраты, связанные с выполнением конкретного заказа, осуществляется по формуле:

$$X = Z_{\text{пост } z} / D_m, \quad (5.3)$$

где – X – минимальная величина заказа, ед.;

$Z_{\text{пост } z}$  – постоянные затраты, связанные с выполнением заказа, руб.;

$D_m$  – маржинальный доход на одно изделие, исходя из удельных переменных затрат и оговоренной в заказе цены, руб.

Например, для изготовления заказа необходимо произвести постоянные затраты в сумме 1920 руб. Удельные переменные затраты равны 470 руб. Заказчик предлагает цену единицы продукции 530 руб. Необходимо рассчитать, при каком объеме производства выполнение заказа окупит затраты.

$$X = 1920 / (530 - 470) = 32 \text{ ед.}$$

где  $530 - 470 = 60$  – маржинальный доход, руб.

Таким образом, величина заказа должна быть не менее 32 единиц.

## Список использованной литературы

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая и вторая): официальный текст по состоянию на 01 января 2014 г. – М.: ИКФ «ЭКМОС», 2014.
2. Баранов В.В. Финансовый менеджмент: Механизмы финансового управления предприятиями в традиционных и наукоемких отраслях: Учебное пособие. М.: Дело, 2015
3. Басовский Л.Е. Финансовый менеджмент: Учебник. М.: ИНФРА-М, 2014.
4. Бланк И.А. Финансовый менеджмент. - Киев: Ника – Центр, ЭЛЬГА, 2014.
5. Ковалев В.В. Финансовый менеджмент: теория и практика. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2010.
6. Власова В.М., Варфоломеева В.А., Иванова Н.А., Крылов Э.И. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. Производственные ресурсы: анализ эффективности. Учебное пособие – СПб: ГУАП, 2010
7. Власова В.М., Варфоломеева В.А., Иванова Н.А., Крылов Э.И. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. Инновации и инвестиции: анализ эффективности. Учебное пособие – СПб: ГУАП, 2010
8. Стоянова Е.Н. Финансовый менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 2010.

## Варианты курсовой работы

### Вариант 0

В процессе выполнения курсовой работы студент должен показать знания в области управления финансами предприятия, выбора рациональной финансовой политики, оценки и прогнозирования уровня финансового состояния предприятия, финансовых результатов его деятельности. Формы финансовой отчетности студент находит самостоятельно.

*Задание 1.* Пользуясь данными бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках, рассчитайте коэффициенты ликвидности, платежеспособности, финансовой устойчивости, рентабельности и оборачиваемости, дайте оценку уровня и динамики финансового состояния предприятия за анализируемый период, предложите мероприятия для улучшения финансового состояния по каждой группе коэффициентов и постройте прогнозные баланс и отчет о прибылях и убытках.

#### *Задание 2.*

Проанализировать прибыль от продаж на основе исходных данных.

Таблица 1

#### Исходные данные по продукции «А»

№№ пп	Показатели	Базисный год	Отчетный год
1	2	3	4
1	Материальные затраты на единицу, нат. единиц	10	9
2	Покупная цена-нетто	0,6	0,6

	материальных ресурсов, т.руб.		
3	Материальные затраты на единицу, т.руб	6,0	5,4
4	Выпуск и реализация продукции в год, единиц	10000	14000
5	Материальные затраты по продукции «А» за год, т.руб.	60000	75600
6	Прямые расходы на оплату труда с отчислениями на социальные нужды в расчете на единицу (прямая заработная плата), т.руб.	2,0	2,5
7	Прямые расходы на оплату труда по продукции «А» за год, т.руб.	20000	35000
8	Амортизация в расчете на единицу выпуска, т.руб.	0,5	0,5
9	Амортизация за год, т.руб.	5000	7000
10	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на единицу, т.руб.	8,5	8,4
11	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на выпуск в год,	85000	117600

	т.руб.		
12	Норма маржинальной прибыли, %	30	35
13	Маржинальная прибыль на единицу продукции, руб.	2,55	2,94
14	Маржинальная прибыль на выпуск продукции в год, т.руб.	22500	41160
15	Продажная цена-нетто единицы продукции, т.руб.	11,05	11,34
16	Выручка-нетто, т.руб.	110500	158760

Таблица 2

## Исходные данные по продукции «Б»

№№ пп	Показатели	Базисный год	Отчетный год
1	2	3	4
1	Материальные затраты на единицу, нат. единиц	10	10
2	Покупная цена-нетто материальных ресурсов, т.руб.	0,7	0,75
3	Материальные затраты на единицу, т.руб	7,0	7,5
4	Выпуск и реализация продукции в год, единиц	5000	6000
5	Материальные затраты по продукции «Б» за год, т.руб.	35000	45000

6	Прямые расходы на оплату труда с отчислениями на социальные нужды в расчете на единицу (прямая заработная плата), т.руб.	3,0	3,0
7	Прямые расходы на оплату труда по продукции «А» за год, т.руб.	15000	18000
8	Амортизация в расчете на единицу выпуска, т.руб.	0,7	0,7
9	Амортизация за год, т.руб.	3500	4200
10	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на единицу, т.руб.	10,7	11,2
11	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на выпуск в год, т.руб.	53500	67200
12	Норма маржинальной прибыли, %	20	15
13	Маржинальная прибыль на единицу продукции, руб.	2,14	1,68
14	Маржинальная прибыль на выпуск продукции в год, т.руб.	10700	10080

15	Продажная цена-нетто единицы продукции, т.руб.	12,84	12,88
16	Выручка-нетто, т.руб.	64200	77280

Таблица 3

Финансовые результаты по реализации продукции «А» в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Выручка-нетто	110500	158760
2	Себестоимость	85000	117600
3	В т.ч.: материальные затраты	60000	75600
4	прямая заработная плата	20000	35000
5	Амортизация	5000	7000
6	Маржинальная прибыль	25500	41160

Таблица 4

Финансовые результаты по реализации продукции «Б» в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
----	------------	----------------------	-------------------------



1	2	3	4
1	Выручка-нетто	64200	77280
2	Себестоимость	53500	67200
3	В т.ч.: материальные затраты	35000	45000
4	прямая заработная плата	15000	18000
5	Амортизация	3500	4200
6	Маржинальная прибыль	10700	10080

Таблица 5

Коммерческие и управленческие расходы организации в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Коммерческие расходы	20600	24200
2	Управленческие расходы	10200	16300

*Задание 3.* Рассчитать различными способами точку безубыточности при многономенклатурном производстве и проверить расчет.

Исходные данные для расчета точки безубыточности для многономенклатурного предприятия, полученные на основе отчетных данных, предшествующих реализации инвестиционного проекта

Показатели	Количество, ед.	Цена единицы, руб.	Стоимость, руб.
<b>1. Продажи</b>			
1.1 Продукция А	100	54	5400
1.2 Продукция Б	160	60	9600
1.3 Продукция В	200	21	4200
1.4 Продукция Г	40	720	28800
<b>1.5 Итого</b>	500	X	48000
<b>2. Переменные затраты</b>			
2.1 Продукция А	100	30	3000
2.2 Продукция Б	160	45	7200
2.3 Продукция В	200	12	2400
2.4 Продукция Г	40	540	21600
<b>2.5 Итого</b>	500	X	34200
<b>3. Маржинальный доход</b>			
Всего (стр.1.5 – стр.2.5)			13800
<b>4. Общие постоянные затраты</b>			4000

Желаемая прибыль - 120000 руб.

*Задание 4.* Провести расчет влияния факторов на изменение точки безубыточности в условиях многономенклатурного производства и прокомментировать полученные результаты.

Исходные данные для расчета влияния факторов на изменение точки  
безубыточности многономенклатурного предприятия

Показатели	По плану	Фактически
Постоянные затраты предприятия, тыс.руб.	1500	1700
Удельные переменные затраты,		

тыс.руб.		
Изделие А	15	16
Изделие Б	20	18
Изделие В	16	19
Цена реализации единицы, тыс.руб.		
Изделие А	21	20
Изделие Б	23	22
Изделие В	20	24
Количество реализованной продукции, единиц		
Изделие А	40	50
Изделие Б	60	40
Изделие В	30	40
Удельный вес в общей сумме выручки		
Изделие А	0,30	0,35
Изделие Б	0,49	0,31
Изделие В	0,21	0,34

*Задание 5.* Обосновать управленческое решение по поводу принятия заказа по ценам ниже рыночных.

Исходные данные:

Производственная мощность предприятия, производящего кресла-качалки, составляет 5000 кресел в год. Фактический годовой выпуск кресел равен 3500 штук. Себестоимость производства одного кресла 6000 руб., в том числе переменные затраты – 4100 руб., а постоянные затраты – 1900 руб. Цена реализации одного кресла равна 7500 руб.

Руководству предприятия поступило предложение о дополнительном заказе на изготовление 700 аналогичных кресел, но заказчик предлагает

сделать отпускную цену 5600 руб. за кресло. При этом заказчик своими силами осуществляет транспортировку готовой продукции.

## Вариант 1

В процессе выполнения курсовой работы студент должен показать знания в области управления финансами предприятия, выбора рациональной финансовой политики, оценки и прогнозирования уровня финансового состояния предприятия, финансовых результатов его деятельности. Формы финансовой отчетности студент находит самостоятельно.

*Задание 1.* Пользуясь данными бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках, рассчитайте коэффициенты ликвидности, платежеспособности, финансовой устойчивости, рентабельности и оборачиваемости, дайте оценку уровня и динамики финансового состояния предприятия за анализируемый период, предложите мероприятия для улучшения финансового состояния по каждой группе коэффициентов и постройте прогнозные баланс и отчет о прибылях и убытках.

*Задание 2.*

Проанализировать прибыль от продаж на основе исходных данных.

Таблица 1

Исходные данные по продукции «А»

№№ пп	Показатели	Базисный год	Отчетный год
1	2	3	4
1	Материальные затраты на единицу, нат. единиц	10	9
2	Покупная цена-нетто материальных ресурсов, т.руб.	0,6	0,6
3	Материальные затраты на единицу, т.руб	6,0	5,4

4	Выпуск и реализация продукции в год, единиц	10000	14000
5	Материальные затраты по продукции «А» за год, т.руб.	60000	75600
6	Прямые расходы на оплату труда с отчислениями на социальные нужды в расчете на единицу (прямая заработная плата), т.руб.	2,0	2,5
7	Прямые расходы на оплату труда по продукции «А» за год, т.руб.	20000	35000
8	Амортизация в расчете на единицу выпуска, т.руб.	0,5	0,5
9	Амортизация за год, т.руб.	5000	7000
10	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на единицу, т.руб.	8,5	8,4
11	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на выпуск в год, т.руб.	85000	117600
12	Норма маржинальной прибыли, %	30	35
13	Маржинальная прибыль на	2,55	2,94

	единицу продукции, руб.		
14	Маржинальная прибыль на выпуск продукции в год, т.руб.	22500	41160
15	Продажная цена-нетто единицы продукции, т.руб.	11,05	11,34
16	Выручка-нетто, т.руб.	110500	158760

Таблица 2

## Исходные данные по продукции «Б»

№№ пп	Показатели	Базисный год	Отчетный год
1	2	3	4
1	Материальные затраты на единицу, нат. единиц	10	10
2	Покупная цена-нетто материальных ресурсов, т.руб.	0,7	0,75
3	Материальные затраты на единицу, т.руб	7,0	7,5
4	Выпуск и реализация продукции в год, единиц	5000	6000
5	Материальные затраты по продукции «Б» за год, т.руб.	35000	45000
6	Прямые расходы на оплату труда с отчислениями на социальные нужды в расчете на единицу (прямая	3,0	3,0

	заработная плата), т.руб.		
7	Прямые расходы на оплату труда по продукции «А» за год, т.руб.	15000	18000
8	Амортизация в расчете на единицу выпуска, т.руб.	0,7	0,7
9	Амортизация за год, т.руб.	3500	4200
10	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на единицу, т.руб.	10,7	11,2
11	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на выпуск в год, т.руб.	53500	67200
12	Норма маржинальной прибыли, %	20	15
13	Маржинальная прибыль на единицу продукции, руб.	2,14	1,68
14	Маржинальная прибыль на выпуск продукции в год, т.руб.	10700	10080
15	Продажная цена-нетто единицы продукции, т.руб.	12,84	12,88
16	Выручка-нетто, т.руб.	64200	77280



Таблица 3

Финансовые результаты по реализации продукции «А» в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Выручка-нетто	110500	158760
2	Себестоимость	85000	117600
3	В т.ч.: материальные затраты	60000	75600
4	прямая заработная плата	20000	35000
5	Амортизация	5000	7000
6	Маржинальная прибыль	25500	41160

Таблица 4

Финансовые результаты по реализации продукции «Б» в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Выручка-нетто	64200	77280
2	Себестоимость	53500	67200
3	В т.ч.:	35000	45000

	материальные затраты		
4	прямая заработная плата	15000	18000
5	Амортизация	3500	4200
6	Маржинальная прибыль	10700	10080

Таблица 5

Коммерческие и управленческие расходы организации в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Коммерческие расходы	20600	24200
2	Управленческие расходы	10200	16300

*Задание 3.* Рассчитать различными способами точку безубыточности при многономенклатурном производстве и проверить расчет.

Исходные данные для расчета точки безубыточности для многономенклатурного предприятия, полученные на основе отчетных данных, предшествующих реализации инвестиционного проекта

Показатели	Количество, ед.	Цена единицы, руб.	Стоимость, руб.
<b>1. Продажи</b>			

1.1 Продукция А	500	180	90000
1.2 Продукция Б	800	200	160000
1.3 Продукция В	1000	70	70000
1.4 Продукция Г	200	2400	480000
<b>1.5 Итого</b>	2500	X	800000
<b>2. Переменные затраты</b>			
2.1 Продукция А	500	100	50000
2.2 Продукция Б	800	150	120000
2.3 Продукция В	1000	40	40000
2.4 Продукция Г	200	1800	360000
<b>2.5 Итого</b>	2500	X	570000
<b>3. Маржинальный доход</b>			
Всего (стр.1.5 – стр.2.5)			230000
<b>4. Общие постоянные затраты</b>			200000

Желаемая прибыль - 340000 руб.

*Задание 4.* Провести расчет влияния факторов на изменение точки безубыточности в условиях многономенклатурного производства и прокомментировать полученные результаты.

Исходные данные для расчета влияния факторов на изменение точки безубыточности многономенклатурного предприятия

Показатели	По плану	Фактически
Постоянные затраты предприятия, тыс.руб.	850	1020
Удельные переменные затраты, тыс.руб.		
Изделие А	8,5	9,35

Изделие Б	12,75	11,05
Изделие В	10,2	11,9
Цена реализации единицы, тыс.руб.		
Изделие А	14,45	13,6
Изделие Б	16,15	15,3
Изделие В	13,6	17
Количество реализованной продукции, единиц		
Изделие А	25,5	34
Изделие Б	42,5	25,5
Изделие В	17	25,5
Удельный вес в общей сумме выручки		
Изделие А	0,29	0,36
Изделие Б	0,53	0,30
Изделие В	0,18	0,34

*Задание 5.* Обосновать управленческое решение по выбору варианта капитальных вложений.

Руководство предприятия решило приобрести станок. Необходимо принять решение о том, какой станок купить: №1 или №2.

Постоянные расходы при покупке станка №1 – 32000 руб. за отчетный период, переменные затраты – 48 руб. на единицу продукции. При покупке станка №2 постоянные расходы составляют 56000 руб., а переменные затраты на единицу продукции составляют 36 руб.

## Вариант 2

В процессе выполнения курсовой работы студент должен показать знания в области управления финансами предприятия, выбора рациональной финансовой политики, оценки и прогнозирования уровня финансового состояния предприятия, финансовых результатов его деятельности. Формы финансовой отчетности студент находит самостоятельно.

*Задание 1.* Пользуясь данными бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках, рассчитайте коэффициенты ликвидности, платежеспособности, финансовой устойчивости, рентабельности и оборачиваемости, дайте оценку уровня и динамики финансового состояния предприятия за анализируемый период, предложите мероприятия для улучшения финансового состояния по каждой группе коэффициентов и постройте прогнозные баланс и отчет о прибылях и убытках.

### *Задание 2.*

Проанализировать прибыль от продаж на основе исходных данных.

Таблица 1

Исходные данные по продукции «А»

№№ пп	Показатели	Базисный год	Отчетный год
1	2	3	4
1	Материальные затраты на единицу, нат. единиц	10	9
2	Покупная цена-нетто материальных ресурсов, т.руб.	0,6	0,6
3	Материальные затраты на единицу, т.руб	6,0	5,4

4	Выпуск и реализация продукции в год, единиц	10000	14000
5	Материальные затраты по продукции «А» за год, т.руб.	60000	75600
6	Прямые расходы на оплату труда с отчислениями на социальные нужды в расчете на единицу (прямая заработная плата), т.руб.	2,0	2,5
7	Прямые расходы на оплату труда по продукции «А» за год, т.руб.	20000	35000
8	Амортизация в расчете на единицу выпуска, т.руб.	0,5	0,5
9	Амортизация за год, т.руб.	5000	7000
10	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на единицу, т.руб.	8,5	8,4
11	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на выпуск в год, т.руб.	85000	117600
12	Норма маржинальной прибыли, %	30	35
13	Маржинальная прибыль на	2,55	2,94

	единицу продукции, руб.		
14	Маржинальная прибыль на выпуск продукции в год, т.руб.	22500	41160
15	Продажная цена-нетто единицы продукции, т.руб.	11,05	11,34
16	Выручка-нетто, т.руб.	110500	158760

Таблица 2

## Исходные данные по продукции «Б»

№№ пп	Показатели	Базисный год	Отчетный год
1	2	3	4
1	Материальные затраты на единицу, нат. единиц	10	10
2	Покупная цена-нетто материальных ресурсов, т.руб.	0,7	0,75
3	Материальные затраты на единицу, т.руб	7,0	7,5
4	Выпуск и реализация продукции в год, единиц	5000	6000
5	Материальные затраты по продукции «Б» за год, т.руб.	35000	45000
6	Прямые расходы на оплату труда с отчислениями на социальные нужды в расчете на единицу (прямая	3,0	3,0

	заработная плата), т.руб.		
7	Прямые расходы на оплату труда по продукции «А» за год, т.руб.	15000	18000
8	Амортизация в расчете на единицу выпуска, т.руб.	0,7	0,7
9	Амортизация за год, т.руб.	3500	4200
10	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на единицу, т.руб.	10,7	11,2
11	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на выпуск в год, т.руб.	53500	67200
12	Норма маржинальной прибыли, %	20	15
13	Маржинальная прибыль на единицу продукции, руб.	2,14	1,68
14	Маржинальная прибыль на выпуск продукции в год, т.руб.	10700	10080
15	Продажная цена-нетто единицы продукции, т.руб.	12,84	12,88
16	Выручка-нетто, т.руб.	64200	77280



Таблица 3

Финансовые результаты по реализации продукции «А» в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Выручка-нетто	110500	158760
2	Себестоимость	85000	117600
3	В т.ч.: материальные затраты	60000	75600
4	прямая заработная плата	20000	35000
5	Амортизация	5000	7000
6	Маржинальная прибыль	25500	41160

Таблица 4

Финансовые результаты по реализации продукции «Б» в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Выручка-нетто	64200	77280
2	Себестоимость	53500	67200
3	В т.ч.:	35000	45000

	материальные затраты		
4	прямая заработная плата	15000	18000
5	Амортизация	3500	4200
6	Маржинальная прибыль	10700	10080

Таблица 5

Коммерческие и управленческие расходы организации в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Коммерческие расходы	20600	24200
2	Управленческие расходы	10200	16300

*Задание* 3. Рассчитать тремя способами точку безубыточности при многономенклатурном производстве и проверить расчет.

Исходные данные для расчета точки безубыточности для многономенклатурного предприятия, полученные на основе отчетных данных, предшествующих реализации инвестиционного проекта

Показатели	Количество, ед.	Цена единицы,	Стоимость, руб.
------------	--------------------	------------------	--------------------

		руб.	
<b>1. Продажи</b>			
1.1 Продукция А	150	180	27000
1.2 Продукция Б	240	200	48000
1.3 Продукция В	300	70	21000
1.4 Продукция Г	60	2400	144000
<b>1.5 Итого</b>	750	X	240000
<b>2. Переменные затраты</b>			
2.1 Продукция А	150	100	15000
2.2 Продукция Б	240	150	36000
2.3 Продукция В	300	40	12000
2.4 Продукция Г	60	1800	108000
<b>2.5 Итого</b>	750	X	171000
<b>3. Маржинальный доход</b>			
Всего (стр.1.5 – стр.2.5)			69000
<b>4. Общие постоянные затраты</b>			80000

Желаемая прибыль - 500000 руб.

*Задание 4.* Провести расчет влияния факторов на изменение точки безубыточности в условиях многономенклатурного производства и прокомментировать полученные результаты.

Исходные данные для расчета влияния факторов на изменение точки безубыточности многономенклатурного предприятия

Показатели	По плану	Фактически
Постоянные затраты предприятия, тыс.руб.	900	1080
Удельные переменные затраты,		

тыс.руб.		
Изделие А	9	9,9
Изделие Б	13,5	11,7
Изделие В	10,8	12,6
Цена реализации единицы, тыс.руб.		
Изделие А	15,3	14,4
Изделие Б	17,1	16,2
Изделие В	14,4	18
Количество реализованной продукции, единиц		
Изделие А	27	36
Изделие Б	45	27
Изделие В	18	27
Удельный вес в общей сумме выручки		
Изделие А	0,29	0,36
Изделие Б	0,53	0,30
Изделие В	0,18	0,34

*Задание 5.* Обосновать управленческое решение при определении минимальной величины заказа.

Для изготовления заказа необходимо произвести постоянные затраты в сумме 2688 руб. Удельные переменные затраты равны 752 руб. Заказчик предлагает цену единицы продукции 848 руб. необходимо рассчитать при каком объеме производства выполнение заказа окупит затраты.

### Вариант 3

В процессе выполнения курсовой работы студент должен показать знания в области управления финансами предприятия, выбора рациональной финансовой политики, оценки и прогнозирования уровня финансового состояния предприятия, финансовых результатов его деятельности. Формы финансовой отчетности студент находит самостоятельно.

*Задание 1.* Пользуясь данными бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках рассчитать коэффициенты ликвидности, платежеспособности, финансовой устойчивости, рентабельности и оборачиваемости, дайте оценку уровня и динамики финансового состояния предприятия за анализируемый период, предложите мероприятия для улучшения финансового состояния по каждой группе коэффициентов и постройте прогнозные баланс и отчет о прибылях и убытках.

*Задание 2.*

Проанализировать прибыль от продаж на основе исходных данных.

Таблица 1

Исходные данные по продукции «А»

№№ пп	Показатели	Базисный год	Отчетный год
1	2	3	4
1	Материальные затраты на единицу, нат. единиц	10	9
2	Покупная цена-нетто материальных ресурсов, т.руб.	0,6	0,6
3	Материальные затраты на единицу, т.руб	6,0	5,4
4	Выпуск и реализация	10000	14000

	продукции в год, единиц		
5	Материальные затраты по продукции «А» за год, т.руб.	60000	75600
6	Прямые расходы на оплату труда с отчислениями на социальные нужды в расчете на единицу (прямая заработная плата), т.руб.	2,0	2,5
7	Прямые расходы на оплату труда по продукции «А» за год, т.руб.	20000	35000
8	Амортизация в расчете на единицу выпуска, т.руб.	0,5	0,5
9	Амортизация за год, т.руб.	5000	7000
10	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на единицу, т.руб.	8,5	8,4
11	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на выпуск в год, т.руб.	85000	117600
12	Норма маржинальной прибыли, %	30	35
13	Маржинальная прибыль на единицу продукции, руб.	2,55	2,94

14	Маржинальная прибыль на выпуск продукции в год, т.руб.	22500	41160
15	Продажная цена-нетто единицы продукции, т.руб.	11,05	11,34
16	Выручка-нетто, т.руб.	110500	158760

Таблица 2

## Исходные данные по продукции «Б»

№№ пп	Показатели	Базисный год	Отчетный год
1	2	3	4
1	Материальные затраты на единицу, нат. единиц	10	10
2	Покупная цена-нетто материальных ресурсов, т.руб.	0,7	0,75
3	Материальные затраты на единицу, т.руб	7,0	7,5
4	Выпуск и реализация продукции в год, единиц	5000	6000
5	Материальные затраты по продукции «Б» за год, т.руб.	35000	45000
6	Прямые расходы на оплату труда с отчислениями на социальные нужды в расчете на единицу (прямая заработная плата), т.руб.	3,0	3,0

7	Прямые расходы на оплату труда по продукции «А» за год, т.руб.	15000	18000
8	Амортизация в расчете на единицу выпуска, т.руб.	0,7	0,7
9	Амортизация за год, т.руб.	3500	4200
10	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на единицу, т.руб.	10,7	11,2
11	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на выпуск в год, т.руб.	53500	67200
12	Норма маржинальной прибыли, %	20	15
13	Маржинальная прибыль на единицу продукции, руб.	2,14	1,68
14	Маржинальная прибыль на выпуск продукции в год, т.руб.	10700	10080
15	Продажная цена-нетто единицы продукции, т.руб.	12,84	12,88
16	Выручка-нетто, т.руб.	64200	77280

Таблица 3



Финансовые результаты по реализации продукции «А» в базисном и  
отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Выручка-нетто	110500	158760
2	Себестоимость	85000	117600
3	В т.ч.: материальные затраты	60000	75600
4	прямая заработная плата	20000	35000
5	Амортизация	5000	7000
6	Маржинальная прибыль	25500	41160

Таблица 4

Финансовые результаты по реализации продукции «Б» в базисном и  
отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Выручка-нетто	64200	77280
2	Себестоимость	53500	67200
3	В т.ч.: материальные	35000	45000

	затраты		
4	прямая заработная плата	15000	18000
5	Амортизация	3500	4200
6	Маржинальная прибыль	10700	10080

Таблица 5

Коммерческие и управленческие расходы организации в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Коммерческие расходы	20600	24200
2	Управленческие расходы	10200	16300

*Задание 3.* Рассчитать тремя способами точку безубыточности при многономенклатурном производстве и проверить расчет.

Исходные данные для расчета точки безубыточности для многономенклатурного предприятия, полученные на основе отчетных данных, предшествующих реализации инвестиционного проекта

Показатели	Количество, ед.	Цена единицы, руб.	Стоимость, руб.
<b>1. Продажи</b>			

1.1 Продукция А	300	108	32400
1.2 Продукция Б	480	120	57600
1.3 Продукция В	600	42	25200
1.4 Продукция Г	120	1440	172800
<b>1.5 Итого</b>	1500	X	288000
<b>2. Переменные затраты</b>			
2.1 Продукция А	300	60	18000
2.2 Продукция Б	480	90	43200
2.3 Продукция В	600	24	14400
2.4 Продукция Г	120	1080	129600
<b>2.5 Итого</b>	1500	X	205200
<b>3. Маржинальный доход</b>			
Всего (стр.1.5 – стр.2.5)			82800
<b>4. Общие постоянные затраты</b>			108000

Желаемая прибыль - 480000 руб.

*Задание 4.* Провести расчет влияния факторов на изменение точки безубыточности в условиях многономенклатурного производства и прокомментировать полученные результаты.

Исходные данные для расчета влияния факторов на изменение точки безубыточности многономенклатурного предприятия

Показатели	По плану	Фактически
Постоянные затраты предприятия, тыс.руб.	1500	1800
Удельные переменные затраты, тыс.руб.		
Изделие А	15	16,5

Изделие Б	22,5	19,5
Изделие В	18	21
Цена реализации единицы, тыс.руб.		
Изделие А	25,5	24
Изделие Б	28,5	27
Изделие В	24	30
Количество реализованной продукции, единиц		
Изделие А	45	60
Изделие Б	75	45
Изделие В	30	45
Удельный вес в общей сумме выручки		
Изделие А	0,29	0,36
Изделие Б	0,53	0,30
Изделие В	0,18	0,34

*Задание 5.* Обосновать необходимость управленческого решения по поводу приобретения автомобиля для перевозки грузов.

Предприятию нуждается в автомобиле только для доставки комплектующих. Общий объем грузооборота за год составляет 72 000 т-км.

1 вариант: при приобретении автомобиля постоянные расходы составят 2880 тыс. руб., переменные затраты – 144 руб.

2 вариант: а автотранспортной организации можно заказать автомобиль. Стоимость 1 т-км перевозки равна 240 руб.

Определить приобретать автомобиль или воспользоваться услугами автотранспортной организации.

### Вариант 4

В процессе выполнения курсовой работы студент должен показать знания в области управления финансами предприятия, выбора рациональной финансовой политики, оценки и прогнозирования уровня финансового состояния предприятия, финансовых результатов его деятельности. Формы финансовой отчетности студент находит самостоятельно.

*Задание 1.* Пользуясь данными бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках, рассчитайте коэффициенты ликвидности, платежеспособности, финансовой устойчивости, рентабельности и оборачиваемости, дайте оценку уровня и динамики финансового состояния предприятия за анализируемый период, предложите мероприятия для улучшения финансового состояния по каждой группе коэффициентов и постройте прогнозные баланс и отчет о прибылях и убытках.

*Задание 2.*

Проанализировать прибыль от продаж на основе исходных данных.

Таблица 1

Исходные данные по продукции «А»

№№ пп	Показатели	Базисный год	Отчетный год
1	2	3	4
1	Материальные затраты на единицу, нат. единиц	10	9
2	Покупная цена-нетто материальных ресурсов, т.руб.	0,6	0,6
3	Материальные затраты на единицу, т.руб	6,0	5,4

4	Выпуск и реализация продукции в год, единиц	10000	14000
5	Материальные затраты по продукции «А» за год, т.руб.	60000	75600
6	Прямые расходы на оплату труда с отчислениями на социальные нужды в расчете на единицу (прямая заработная плата), т.руб.	2,0	2,5
7	Прямые расходы на оплату труда по продукции «А» за год, т.руб.	20000	35000
8	Амортизация в расчете на единицу выпуска, т.руб.	0,5	0,5
9	Амортизация за год, т.руб.	5000	7000
10	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на единицу, т.руб.	8,5	8,4
11	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на выпуск в год, т.руб.	85000	117600
12	Норма маржинальной прибыли, %	30	35
13	Маржинальная прибыль на	2,55	2,94

	единицу продукции, руб.		
14	Маржинальная прибыль на выпуск продукции в год, т.руб.	22500	41160
15	Продажная цена-нетто единицы продукции, т.руб.	11,05	11,34
16	Выручка-нетто, т.руб.	110500	158760

Таблица 2

## Исходные данные по продукции «Б»

№№ пп	Показатели	Базисный год	Отчетный год
1	2	3	4
1	Материальные затраты на единицу, нат. единиц	10	10
2	Покупная цена-нетто материальных ресурсов, т.руб.	0,7	0,75
3	Материальные затраты на единицу, т.руб	7,0	7,5
4	Выпуск и реализация продукции в год, единиц	5000	6000
5	Материальные затраты по продукции «Б» за год, т.руб.	35000	45000
6	Прямые расходы на оплату труда с отчислениями на социальные нужды в расчете на единицу (прямая	3,0	3,0

	заработная плата), т.руб.		
7	Прямые расходы на оплату труда по продукции «А» за год, т.руб.	15000	18000
8	Амортизация в расчете на единицу выпуска, т.руб.	0,7	0,7
9	Амортизация за год, т.руб.	3500	4200
10	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на единицу, т.руб.	10,7	11,2
11	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на выпуск в год, т.руб.	53500	67200
12	Норма маржинальной прибыли, %	20	15
13	Маржинальная прибыль на единицу продукции, руб.	2,14	1,68
14	Маржинальная прибыль на выпуск продукции в год, т.руб.	10700	10080
15	Продажная цена-нетто единицы продукции, т.руб.	12,84	12,88
16	Выручка-нетто, т.руб.	64200	77280



Таблица 3

Финансовые результаты по реализации продукции «А» в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Выручка-нетто	110500	158760
2	Себестоимость	85000	117600
3	В т.ч.: материальные затраты	60000	75600
4	прямая заработная плата	20000	35000
5	Амортизация	5000	7000
6	Маржинальная прибыль	25500	41160

Таблица 4

Финансовые результаты по реализации продукции «Б» в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Выручка-нетто	64200	77280
2	Себестоимость	53500	67200
3	В т.ч.:	35000	45000

	материальные затраты		
4	прямая заработная плата	15000	18000
5	Амортизация	3500	4200
6	Маржинальная прибыль	10700	10080

Таблица 5

Коммерческие и управленческие расходы организации в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Коммерческие расходы	20600	24200
2	Управленческие расходы	10200	16300

*Задание 3.* Рассчитать тремя способами точку безубыточности при многономенклатурном производстве и проверить расчет.

Исходные данные для расчета точки безубыточности для многономенклатурного предприятия, полученные на основе отчетных данных, предшествующих реализации инвестиционного проекта

Показатели	Количество, ед.	Цена единицы, руб.	Стоимость, руб.
------------	--------------------	--------------------------	--------------------

<b>1. Продажи</b>			
1.1 Продукция А	50	18	900
1.2 Продукция Б	80	20	1600
1.3 Продукция В	100	7	700
1.4 Продукция Г	20	240	4800
<b>1.5 Итого</b>	250	X	8000
<b>2. Переменные затраты</b>			
2.1 Продукция А	50	10	500
2.2 Продукция Б	80	15	1200
2.3 Продукция В	100	4	400
2.4 Продукция Г	20	180	3600
<b>2.5 Итого</b>	250	X	5700
<b>3. Маржинальный доход</b>			
Всего (стр.1.5 – стр.2.5)			2300
<b>4. Общие постоянные затраты</b>			3000

Желаемая прибыль - 20000 руб.

*Задание* 4. Провести расчет влияния факторов на изменение точки безубыточности в условиях многономенклатурного производства и прокомментировать полученные результаты.

Исходные данные для расчета влияния факторов на изменение точки безубыточности многономенклатурного предприятия

Показатели	По плану	Фактически
Постоянные затраты предприятия, тыс.руб.	2000	2400
Удельные переменные затраты, тыс.руб.		
Изделие А	20	22

Изделие Б	30	26
Изделие В	24	28
Цена реализации единицы, тыс.руб.		
Изделие А	34	32
Изделие Б	38	36
Изделие В	32	40
Количество реализованной продукции, единиц		
Изделие А	60	80
Изделие Б	100	60
Изделие В	40	60
Удельный вес в общей сумме выручки		
Изделие А	0,29	0,36
Изделие Б	0,53	0,30
Изделие В	0,18	0,34

*Задание 5.* Обосновать управленческое решение по поводу принятия заказа по ценам ниже рыночных.

Исходные данные:

Производственная мощность предприятия, производящего валенки, составляет 2000 пар валенок в год. Фактический годовой выпуск валенок равен 1400 пар. Себестоимость производства одной пары 500 руб., в том числе переменные затраты – 350 руб., а постоянные затраты – 150 руб. Цена реализации одной пары валенок равна 750 руб.

Руководству предприятия поступило предложение о дополнительном заказе на изготовление 500 пар аналогичных валенок, но заказчик предлагает сделать отпускную цену 550 руб. за кресло. При этом заказчик своими силами осуществляет транспортировку готовой продукции.

## Вариант 5

В процессе выполнения курсовой работы студент должен показать знания в области управления финансами предприятия, выбора рациональной финансовой политики, оценки и прогнозирования уровня финансового состояния предприятия, финансовых результатов его деятельности. Формы финансовой отчетности студент находит самостоятельно.

*Задание 1.* Пользуясь данными бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках, рассчитайте коэффициенты ликвидности, платежеспособности, финансовой устойчивости, рентабельности и оборачиваемости, дайте оценку уровня и динамики финансового состояния предприятия за анализируемый период, предложите мероприятия для улучшения финансового состояния по каждой группе коэффициентов и постройте прогнозные баланс и отчет о прибылях и убытках.

*Задание 2.*

Проанализировать прибыль от продаж на основе исходных данных.

Таблица 1

Исходные данные по продукции «А»

№№ пп	Показатели	Базисный год	Отчетный год
1	2	3	4
1	Материальные затраты на единицу, нат. единиц	10	9
2	Покупная цена-нетто материальных ресурсов, т.руб.	0,6	0,6
3	Материальные затраты на	6,0	5,4

	единицу, т.руб		
4	Выпуск и реализация продукции в год, единиц	10000	14000
5	Материальные затраты по продукции «А» за год, т.руб.	60000	75600
6	Прямые расходы на оплату труда с отчислениями на социальные нужды в расчете на единицу (прямая заработная плата), т.руб.	2,0	2,5
7	Прямые расходы на оплату труда по продукции «А» за год, т.руб.	20000	35000
8	Амортизация в расчете на единицу выпуска, т.руб.	0,5	0,5
9	Амортизация за год, т.руб.	5000	7000
10	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на единицу, т.руб.	8,5	8,4
11	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на выпуск в год, т.руб.	85000	117600
12	Норма маржинальной прибыли, %	30	35

13	Маржинальная прибыль на единицу продукции, руб.	2,55	2,94
14	Маржинальная прибыль на выпуск продукции в год, т.руб.	22500	41160
15	Продажная цена-нетто единицы продукции, т.руб.	11,05	11,34
16	Выручка-нетто, т.руб.	110500	158760

Таблица 2

## Исходные данные по продукции «Б»

№№ пп	Показатели	Базисный год	Отчетный год
1	2	3	4
1	Материальные затраты на единицу, нат. единиц	10	10
2	Покупная цена-нетто материальных ресурсов, т.руб.	0,7	0,75
3	Материальные затраты на единицу, т.руб	7,0	7,5
4	Выпуск и реализация продукции в год, единиц	5000	6000
5	Материальные затраты по продукции «Б» за год, т.руб.	35000	45000
6	Прямые расходы на оплату труда с отчислениями на социальные нужды в расчете	3,0	3,0

	на единицу (прямая заработная плата), т.руб.		
7	Прямые расходы на оплату труда по продукции «А» за год, т.руб.	15000	18000
8	Амортизация в расчете на единицу выпуска, т.руб.	0,7	0,7
9	Амортизация за год, т.руб.	3500	4200
10	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на единицу, т.руб.	10,7	11,2
11	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на выпуск в год, т.руб.	53500	67200
12	Норма маржинальной прибыли, %	20	15
13	Маржинальная прибыль на единицу продукции, руб.	2,14	1,68
14	Маржинальная прибыль на выпуск продукции в год, т.руб.	10700	10080
15	Продажная цена-нетто единицы продукции, т.руб.	12,84	12,88
16	Выручка-нетто, т.руб.	64200	77280



Таблица 3

Финансовые результаты по реализации продукции «А» в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Выручка-нетто	110500	158760
2	Себестоимость	85000	117600
3	В т.ч.: материальные затраты	60000	75600
4	прямая заработная плата	20000	35000
5	Амортизация	5000	7000
6	Маржинальная прибыль	25500	41160

Таблица 4

Финансовые результаты по реализации продукции «Б» в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Выручка-нетто	64200	77280
2	Себестоимость	53500	67200

3	В т.ч.: материальные затраты	35000	45000
4	прямая заработная плата	15000	18000
5	Амортизация	3500	4200
6	Маржинальная прибыль	10700	10080

Таблица 5

Коммерческие и управленческие расходы организации в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Коммерческие расходы	20600	24200
2	Управленческие расходы	10200	16300

*Задание 3.* Рассчитать тремя способами точку безубыточности при многономенклатурном производстве и проверить расчет.

Исходные данные для расчета точки безубыточности для многономенклатурного предприятия, полученные на основе отчетных данных, предшествующих реализации инвестиционного проекта

Показатели	Количество, ед.	Цена единицы, руб.	Стоимость, руб.
------------	--------------------	--------------------------	--------------------

<b>1. Продажи</b>			
1.1 Продукция А	750	270	202500
1.2 Продукция Б	1200	300	360000
1.3 Продукция В	1500	105	157500
1.4 Продукция Г	300	3600	1080000
<b>1.5 Итого</b>	3750	X	1800000
<b>2. Переменные затраты</b>			
2.1 Продукция А	750	150	112500
2.2 Продукция Б	1200	225	270000
2.3 Продукция В	1500	60	90000
2.4 Продукция Г	300	2700	810000
<b>2.5 Итого</b>	3750	X	1282500
<b>3. Маржинальный доход</b>			
Всего (стр.1.5 – стр.2.5)			517500
<b>4. Общие постоянные затраты</b>			450000

Желаемая прибыль - 750000 руб.

*Задание 4.* Провести расчет влияния факторов на изменение точки безубыточности в условиях многономенклатурного производства и прокомментировать полученные результаты.

Исходные данные для расчета влияния факторов на изменение точки безубыточности многономенклатурного предприятия

Показатели	По плану	Фактически
Постоянные затраты предприятия, тыс.руб.	2000	2400
Удельные переменные затраты, тыс.руб.		

Изделие А	20	22
Изделие Б	30	26
Изделие В	24	28
Цена реализации единицы, тыс.руб.		
Изделие А	34	32
Изделие Б	38	36
Изделие В	32	40
Количество реализованной продукции, единиц		
Изделие А	60	80
Изделие Б	100	60
Изделие В	40	60
Удельный вес в общей сумме выручки		
Изделие А	0,3	0,4
Изделие Б	0,46	0,34
Изделие В	0,24	0,26

*Задание 5.* Обосновать необходимость управленческого решения по поводу приобретения микроавтобуса для перевозки пассажиров.

Предприятию нуждается в микроавтобусе только для перевозки сотрудников фирмы до места работы. Общий объем пассажирооборота за год составляет 36 000 т-км. 1 вариант: при приобретении микроавтобуса постоянные расходы составят 1440 тыс. руб., переменные затраты – 72 руб. 2 вариант: в автотранспортной организации можно заказать микроавтобус. Стоимость 1 т-км перевозки равна 240 руб.

Определить приобретать микроавтобус или воспользоваться услугами автотранспортной организации.



## Вариант 6

В процессе выполнения курсовой работы студент должен показать знания в области управления финансами предприятия, выбора рациональной финансовой политики, оценки и прогнозирования уровня финансового состояния предприятия, финансовых результатов его деятельности. Формы финансовой отчетности студент находит самостоятельно.

*Задание 1.* Пользуясь данными бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках, рассчитайте коэффициенты ликвидности, платежеспособности, финансовой устойчивости, рентабельности и оборачиваемости, дайте оценку уровня и динамики финансового состояния предприятия за анализируемый период, предложите мероприятия для улучшения финансового состояния по каждой группе коэффициентов и постройте прогнозные баланс и отчет о прибылях и убытках.

*. Задание 2.*

Проанализировать прибыль от продаж на основе исходных данных.

Таблица 1

Исходные данные по продукции «А»

№№ пп	Показатели	Базисный год	Отчетный год
1	2	3	4
1	Материальные затраты на единицу, нат. единиц	10	9
2	Покупная цена-нетто материальных ресурсов, т.руб.	0,6	0,6
3	Материальные затраты на	6,0	5,4

	единицу, т.руб		
4	Выпуск и реализация продукции в год, единиц	10000	14000
5	Материальные затраты по продукции «А» за год, т.руб.	60000	75600
6	Прямые расходы на оплату труда с отчислениями на социальные нужды в расчете на единицу (прямая заработная плата), т.руб.	2,0	2,5
7	Прямые расходы на оплату труда по продукции «А» за год, т.руб.	20000	35000
8	Амортизация в расчете на единицу выпуска, т.руб.	0,5	0,5
9	Амортизация за год, т.руб.	5000	7000
10	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на единицу, т.руб.	8,5	8,4
11	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на выпуск в год, т.руб.	85000	117600
12	Норма маржинальной прибыли, %	30	35

13	Маржинальная прибыль на единицу продукции, руб.	2,55	2,94
14	Маржинальная прибыль на выпуск продукции в год, т.руб.	22500	41160
15	Продажная цена-нетто единицы продукции, т.руб.	11,05	11,34
16	Выручка-нетто, т.руб.	110500	158760

Таблица 2

## Исходные данные по продукции «Б»

№№ пп	Показатели	Базисный год	Отчетный год
1	2	3	4
1	Материальные затраты на единицу, нат. единиц	10	10
2	Покупная цена-нетто материальных ресурсов, т.руб.	0,7	0,75
3	Материальные затраты на единицу, т.руб	7,0	7,5
4	Выпуск и реализация продукции в год, единиц	5000	6000
5	Материальные затраты по продукции «Б» за год, т.руб.	35000	45000
6	Прямые расходы на оплату труда с отчислениями на социальные нужды в расчете	3,0	3,0



	на единицу (прямая заработная плата), т.руб.		
7	Прямые расходы на оплату труда по продукции «А» за год, т.руб.	15000	18000
8	Амортизация в расчете на единицу выпуска, т.руб.	0,7	0,7
9	Амортизация за год, т.руб.	3500	4200
10	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на единицу, т.руб.	10,7	11,2
11	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на выпуск в год, т.руб.	53500	67200
12	Норма маржинальной прибыли, %	20	15
13	Маржинальная прибыль на единицу продукции, руб.	2,14	1,68
14	Маржинальная прибыль на выпуск продукции в год, т.руб.	10700	10080
15	Продажная цена-нетто единицы продукции, т.руб.	12,84	12,88
16	Выручка-нетто, т.руб.	64200	77280

Таблица 3

Финансовые результаты по реализации продукции «А» в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Выручка-нетто	110500	158760
2	Себестоимость	85000	117600
3	В т.ч.: материальные затраты	60000	75600
4	прямая заработная плата	20000	35000
5	Амортизация	5000	7000
6	Маржинальная прибыль	25500	41160

Таблица 4

Финансовые результаты по реализации продукции «Б» в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Выручка-нетто	64200	77280
2	Себестоимость	53500	67200

3	В т.ч.: материальные затраты	35000	45000
4	прямая заработная плата	15000	18000
5	Амортизация	3500	4200
6	Маржинальная прибыль	10700	10080

Таблица 5

Коммерческие и управленческие расходы организации в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Коммерческие расходы	20600	24200
2	Управленческие расходы	10200	16300

*Задание 3.* Рассчитать тремя способами точку безубыточности при многономенклатурном производстве и проверить расчет.

Исходные данные для расчета точки безубыточности для многономенклатурного предприятия, полученные на основе отчетных данных, предшествующих реализации инвестиционного проекта

Показатели	Количество, ед.	Цена единицы,	Стоимость, руб.
------------	--------------------	------------------	--------------------

		руб.	
<b>1. Продажи</b>			
1.1 Продукция А	450	162	72900
1.2 Продукция Б	720	180	129600
1.3 Продукция В	900	63	56700
1.4 Продукция Г	180	2160	388800
<b>1.5 Итого</b>	2250	X	648000
<b>2. Переменные затраты</b>			
2.1 Продукция А	450	90	40500
2.2 Продукция Б	720	135	97200
2.3 Продукция В	900	36	32400
2.4 Продукция Г	180	1620	291600
<b>2.5 Итого</b>	2250	X	461700
<b>3. Маржинальный доход</b>			
Всего (стр.1.5 – стр.2.5)			186300
<b>4. Общие постоянные затраты</b>			243000

Желаемая прибыль - 580000 руб.

*Задание 4.* Провести расчет влияния факторов на изменение точки безубыточности в условиях многономенклатурного производства и прокомментировать полученные результаты.

Исходные данные для расчета влияния факторов на изменение точки  
безубыточности многономенклатурного предприятия

Показатели	По плану	Фактически
Постоянные затраты предприятия, тыс.руб.	3000	3600
Удельные переменные затраты, тыс.руб.		

Изделие А	30	32
Изделие Б	40	36
Изделие В	34	38
Цена реализации единицы, тыс.руб.		
Изделие А	44	42
Изделие Б	48	46
Изделие В	42	50
Количество реализованной продукции, единиц		
Изделие А	70	90
Изделие Б	110	70
Изделие В	50	70
Удельный вес в общей сумме выручки		
Изделие А	0,27	0,35
Изделие Б	0,44	0,38
Изделие В	0,29	0,27

*Задание 5.* Обосновать управленческое решение при определении минимальной величины заказа.

Для изготовления заказа необходимо произвести постоянные затраты в сумме 3840 руб. Удельные переменные затраты равны 940 руб. Заказчик предлагает цену единицы продукции 1060 руб. необходимо рассчитать при каком объеме производства выполнение заказа окупит затраты.

## Вариант 7

В процессе выполнения курсовой работы студент должен показать знания в области управления финансами предприятия, выбора рациональной финансовой политики, оценки и прогнозирования уровня финансового состояния предприятия, финансовых результатов его деятельности. Формы финансовой отчетности студент находит самостоятельно.

*Задание 1.* Пользуясь данными бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках, рассчитайте коэффициенты ликвидности, платежеспособности, финансовой устойчивости, рентабельности и оборачиваемости, дайте оценку уровня и динамики финансового состояния предприятия за анализируемый период, предложите мероприятия для улучшения финансового состояния по каждой группе коэффициентов и постройте прогнозные баланс и отчет о прибылях и убытках.

*Задание 2.*

Проанализировать прибыль от продаж на основе исходных данных.

Таблица 1

Исходные данные по продукции «А»

№№ пп	Показатели	Базисный год	Отчетный год
1	2	3	4
1	Материальные затраты на единицу, нат. единиц	10	9
2	Покупная цена-нетто материальных ресурсов, т.руб.	0,6	0,6
3	Материальные затраты на единицу, т.руб	6,0	5,4

4	Выпуск и реализация продукции в год, единиц	10000	14000
5	Материальные затраты по продукции «А» за год, т.руб.	60000	75600
6	Прямые расходы на оплату труда с отчислениями на социальные нужды в расчете на единицу (прямая заработная плата), т.руб.	2,0	2,5
7	Прямые расходы на оплату труда по продукции «А» за год, т.руб.	20000	35000
8	Амортизация в расчете на единицу выпуска, т.руб.	0,5	0,5
9	Амортизация за год, т.руб.	5000	7000
10	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на единицу, т.руб.	8,5	8,4
11	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на выпуск в год, т.руб.	85000	117600
12	Норма маржинальной прибыли, %	30	35
13	Маржинальная прибыль на	2,55	2,94

	единицу продукции, руб.		
14	Маржинальная прибыль на выпуск продукции в год, т.руб.	22500	41160
15	Продажная цена-нетто единицы продукции, т.руб.	11,05	11,34
16	Выручка-нетто, т.руб.	110500	158760

Таблица 2

## Исходные данные по продукции «Б»

№№ пп	Показатели	Базисный год	Отчетный год
1	2	3	4
1	Материальные затраты на единицу, нат. единиц	10	10
2	Покупная цена-нетто материальных ресурсов, т.руб.	0,7	0,75
3	Материальные затраты на единицу, т.руб	7,0	7,5
4	Выпуск и реализация продукции в год, единиц	5000	6000
5	Материальные затраты по продукции «Б» за год, т.руб.	35000	45000
6	Прямые расходы на оплату труда с отчислениями на социальные нужды в расчете на единицу (прямая	3,0	3,0



	заработная плата), т.руб.		
7	Прямые расходы на оплату труда по продукции «А» за год, т.руб.	15000	18000
8	Амортизация в расчете на единицу выпуска, т.руб.	0,7	0,7
9	Амортизация за год, т.руб.	3500	4200
10	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на единицу, т.руб.	10,7	11,2
11	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на выпуск в год, т.руб.	53500	67200
12	Норма маржинальной прибыли, %	20	15
13	Маржинальная прибыль на единицу продукции, руб.	2,14	1,68
14	Маржинальная прибыль на выпуск продукции в год, т.руб.	10700	10080
15	Продажная цена-нетто единицы продукции, т.руб.	12,84	12,88
16	Выручка-нетто, т.руб.	64200	77280

Таблица 3

Финансовые результаты по реализации продукции «А» в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Выручка-нетто	110500	158760
2	Себестоимость	85000	117600
3	В т.ч.: материальные затраты	60000	75600
4	прямая заработная плата	20000	35000
5	Амортизация	5000	7000
6	Маржинальная прибыль	25500	41160

Таблица 4

Финансовые результаты по реализации продукции «Б» в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Выручка-нетто	64200	77280
2	Себестоимость	53500	67200
3	В т.ч.:	35000	45000

	материальные затраты		
4	прямая заработная плата	15000	18000
5	Амортизация	3500	4200
6	Маржинальная прибыль	10700	10080

Таблица 5

Коммерческие и управленческие расходы организации в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Коммерческие расходы	20600	24200
2	Управленческие расходы	10200	16300

*Задание 3.* Рассчитать тремя способами точку безубыточности при многономенклатурном производстве и проверить расчет.

Исходные данные для расчета точки безубыточности для многономенклатурного предприятия, полученные на основе отчетных данных, предшествующих реализации инвестиционного проекта

Показатели	Количество, ед.	Цена единицы, руб.	Стоимость, руб.
<b>1. Продажи</b>			
1.1 Продукция А	350	126	44100

1.2 Продукция Б	560	140	78400
1.3 Продукция В	700	49	34300
1.4 Продукция Г	140	1680	235200
<b>1.5 Итого</b>	1750	X	392000
<b>2. Переменные затраты</b>			
2.1 Продукция А	350	70	24500
2.2 Продукция Б	560	105	58800
2.3 Продукция В	700	28	19600
2.4 Продукция Г	140	1260	176400
<b>2.5 Итого</b>	1750	X	279300
<b>3. Маржинальный доход</b>			
Всего (стр.1.5 – стр.2.5)			112700
<b>4. Общие постоянные затраты</b>			147000

Желаемая прибыль - 800000 руб.

*Задание 4.* Провести расчет влияния факторов на изменение точки безубыточности в условиях многономенклатурного производства и прокомментировать полученные результаты.

Исходные данные для расчета влияния факторов на изменение точки безубыточности многономенклатурного предприятия

Показатели	По плану	Фактически
Постоянные затраты предприятия, тыс.руб.	1500	1800
Удельные переменные затраты, тыс.руб.		
Изделие А	10	12
Изделие Б	20	26
Изделие В	14	18

Цена реализации единицы, тыс.руб.		
Изделие А	35	48
Изделие Б	30	36
Изделие В	52	48
Количество реализованной продукции, единиц		
Изделие А	50	80
Изделие Б	220	90
Изделие В	80	70
Удельный вес в общей сумме выручки		
Изделие А	0,25	0,36
Изделие Б	0,36	0,32
Изделие В	0,39	0,32

*Задание 5.* Обосновать управленческое решение по выбору варианта капитальных вложений.

Руководство предприятия решило приобрести станок. Необходимо принять решение о том, какой станок купить: А или В.

Постоянные расходы при покупке станка А – 16000 руб. за отчетный период, переменные затраты – 24 руб. на единицу продукции. При покупке станка В постоянные расходы составляют 28000 руб., а переменные затраты на единицу продукции составляют 18 руб.

### Вариант 8

В процессе выполнения курсовой работы студент должен показать знания в области управления финансами предприятия, выбора рациональной финансовой политики, оценки и прогнозирования уровня финансового состояния предприятия, финансовых результатов его деятельности. Формы финансовой отчетности студент находит самостоятельно.

*Задание 1.* Пользуясь данными бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках, рассчитайте коэффициенты ликвидности, платежеспособности, финансовой устойчивости, рентабельности и оборачиваемости, дайте оценку уровня и динамики финансового состояния предприятия за анализируемый период, предложите мероприятия для улучшения финансового состояния по каждой группе коэффициентов и постройте прогнозные баланс и отчет о прибылях и убытках.

*Задание 2.*

Проанализировать прибыль от продаж на основе исходных данных.

Таблица 1

Исходные данные по продукции «А»

№№ пп	Показатели	Базисный год	Отчетный год
1	2	3	4
1	Материальные затраты на единицу, нат. единиц	10	9
2	Покупная цена-нетто материальных ресурсов, т.руб.	0,6	0,6
3	Материальные затраты на единицу, т.руб	6,0	5,4

4	Выпуск и реализация продукции в год, единиц	10000	14000
5	Материальные затраты по продукции «А» за год, т.руб.	60000	75600
6	Прямые расходы на оплату труда с отчислениями на социальные нужды в расчете на единицу (прямая заработная плата), т.руб.	2,0	2,5
7	Прямые расходы на оплату труда по продукции «А» за год, т.руб.	20000	35000
8	Амортизация в расчете на единицу выпуска, т.руб.	0,5	0,5
9	Амортизация за год, т.руб.	5000	7000
10	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на единицу, т.руб.	8,5	8,4
11	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на выпуск в год, т.руб.	85000	117600
12	Норма маржинальной прибыли, %	30	35
13	Маржинальная прибыль на	2,55	2,94

	единицу продукции, руб.		
14	Маржинальная прибыль на выпуск продукции в год, т.руб.	22500	41160
15	Продажная цена-нетто единицы продукции, т.руб.	11,05	11,34
16	Выручка-нетто, т.руб.	110500	158760

Таблица 2

## Исходные данные по продукции «Б»

№№ пп	Показатели	Базисный год	Отчетный год
1	2	3	4
1	Материальные затраты на единицу, нат. единиц	10	10
2	Покупная цена-нетто материальных ресурсов, т.руб.	0,7	0,75
3	Материальные затраты на единицу, т.руб	7,0	7,5
4	Выпуск и реализация продукции в год, единиц	5000	6000
5	Материальные затраты по продукции «Б» за год, т.руб.	35000	45000
6	Прямые расходы на оплату труда с отчислениями на социальные нужды в расчете на единицу (прямая	3,0	3,0



	заработная плата), т.руб.		
7	Прямые расходы на оплату труда по продукции «А» за год, т.руб.	15000	18000
8	Амортизация в расчете на единицу выпуска, т.руб.	0,7	0,7
9	Амортизация за год, т.руб.	3500	4200
10	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на единицу, т.руб.	10,7	11,2
11	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на выпуск в год, т.руб.	53500	67200
12	Норма маржинальной прибыли, %	20	15
13	Маржинальная прибыль на единицу продукции, руб.	2,14	1,68
14	Маржинальная прибыль на выпуск продукции в год, т.руб.	10700	10080
15	Продажная цена-нетто единицы продукции, т.руб.	12,84	12,88
16	Выручка-нетто, т.руб.	64200	77280

Таблица 3

Финансовые результаты по реализации продукции «А» в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Выручка-нетто	110500	158760
2	Себестоимость	85000	117600
3	В т.ч.: материальные затраты	60000	75600
4	прямая заработная плата	20000	35000
5	Амортизация	5000	7000
6	Маржинальная прибыль	25500	41160

Таблица 4

Финансовые результаты по реализации продукции «Б» в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Выручка-нетто	64200	77280
2	Себестоимость	53500	67200
3	В т.ч.:	35000	45000

	материальные затраты		
4	прямая заработная плата	15000	18000
5	Амортизация	3500	4200
6	Маржинальная прибыль	10700	10080

Таблица 5

Коммерческие и управленческие расходы организации в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Коммерческие расходы	20600	24200
2	Управленческие расходы	10200	16300

*Задание 3.* Рассчитать тремя способами точку безубыточности при многономенклатурном производстве и проверить расчет.

Исходные данные для расчета точки безубыточности для многономенклатурного предприятия, полученные на основе отчетных данных, предшествующих реализации инвестиционного проекта

Показатели	Количество, ед.	Цена единицы, руб.	Стоимость, руб.
------------	--------------------	--------------------------	--------------------

<b>1. Продажи</b>			
1.1 Продукция А	500	72	36000
1.2 Продукция Б	800	80	64000
1.3 Продукция В	1000	28	28000
1.4 Продукция Г	200	960	192000
<b>1.5 Итого</b>	2500	X	320000
<b>2. Переменные затраты</b>			
2.1 Продукция А	500	40	20000
2.2 Продукция Б	800	60	48000
2.3 Продукция В	1000	16	16000
2.4 Продукция Г	200	720	144000
<b>2.5 Итого</b>	2500	X	228000
<b>3. Маржинальный доход</b>			
Всего (стр.1.5 – стр.2.5)			92000
<b>4. Общие постоянные затраты</b>			125000

Желаемая прибыль - 230000 руб.

*Задание 4.* Провести расчет влияния факторов на изменение точки безубыточности в условиях многономенклатурного производства и прокомментировать полученные результаты.

Исходные данные для расчета влияния факторов на изменение точки безубыточности многономенклатурного предприятия

Показатели	По плану	Фактически
Постоянные затраты предприятия, тыс.руб.	10000	12000
Удельные переменные затраты, тыс.руб.		
Изделие А	100	110

Изделие Б	150	130
Изделие В	120	140
Цена реализации единицы, тыс.руб.		
Изделие А	170	160
Изделие Б	190	180
Изделие В	16	200
Количество реализованной продукции, единиц		
Изделие А	300	400
Изделие Б	500	300
Изделие В	200	300
Удельный вес в общей сумме выручки		
Изделие А	0,27	0,34
Изделие Б	0,55	0,32
Изделие В	0,18	0,34

*Задание 5.* Обосновать управленческое решение по поводу принятия заказа по ценам ниже рыночных.

Исходные данные:

Производственная мощность предприятия, производящего дубленки, составляет 3500 дубленок в год. Фактический годовой выпуск дубленок равен 2000 штук. Себестоимость производства одной дубленки 12000 руб., в том числе переменные затраты – 8160 руб., а постоянные затраты – 3840 руб. Цена реализации одной дубленки равна 15000 руб.

Руководству предприятия поступило предложение о дополнительном заказе на изготовление 500 аналогичных дубленок, но заказчик предлагает сделать отпускную цену 11000 руб. за дубленку. При этом заказчик своими силами осуществляет транспортировку готовой продукции.

### Вариант 9

В процессе выполнения курсовой работы студент должен показать знания в области управления финансами предприятия, выбора рациональной финансовой политики, оценки и прогнозирования уровня финансового состояния предприятия, финансовых результатов его деятельности. Формы финансовой отчетности студент находит самостоятельно.

*Задание 1.* Пользуясь данными бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках, рассчитайте коэффициенты ликвидности, платежеспособности, финансовой устойчивости, рентабельности и оборачиваемости, дайте оценку уровня и динамики финансового состояния предприятия за анализируемый период, предложите мероприятия для улучшения финансового состояния по каждой группе коэффициентов и постройте прогнозные баланс и отчет о прибылях и убытках.

*Задание 2.*

Проанализировать прибыль от продаж на основе исходных данных.

Таблица 1

Исходные данные по продукции «А»

№№ пп	Показатели	Базисный год	Отчетный год
1	2	3	4
1	Материальные затраты на единицу, нат. единиц	10	9
2	Покупная цена-нетто материальных ресурсов, т.руб.	0,6	0,6
3	Материальные затраты на единицу, т.руб	6,0	5,4

4	Выпуск и реализация продукции в год, единиц	10000	14000
5	Материальные затраты по продукции «А» за год, т.руб.	60000	75600
6	Прямые расходы на оплату труда с отчислениями на социальные нужды в расчете на единицу (прямая заработная плата), т.руб.	2,0	2,5
7	Прямые расходы на оплату труда по продукции «А» за год, т.руб.	20000	35000
8	Амортизация в расчете на единицу выпуска, т.руб.	0,5	0,5
9	Амортизация за год, т.руб.	5000	7000
10	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на единицу, т.руб.	8,5	8,4
11	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на выпуск в год, т.руб.	85000	117600
12	Норма маржинальной прибыли, %	30	35
13	Маржинальная прибыль на	2,55	2,94

	единицу продукции, руб.		
14	Маржинальная прибыль на выпуск продукции в год, т.руб.	22500	41160
15	Продажная цена-нетто единицы продукции, т.руб.	11,05	11,34
16	Выручка-нетто, т.руб.	110500	158760

Таблица 2

## Исходные данные по продукции «Б»

№№ пп	Показатели	Базисный год	Отчетный год
1	2	3	4
1	Материальные затраты на единицу, нат. единиц	10	10
2	Покупная цена-нетто материальных ресурсов, т.руб.	0,7	0,75
3	Материальные затраты на единицу, т.руб	7,0	7,5
4	Выпуск и реализация продукции в год, единиц	5000	6000
5	Материальные затраты по продукции «Б» за год, т.руб.	35000	45000
6	Прямые расходы на оплату труда с отчислениями на социальные нужды в расчете на единицу (прямая	3,0	3,0



	заработная плата), т.руб.		
7	Прямые расходы на оплату труда по продукции «А» за год, т.руб.	15000	18000
8	Амортизация в расчете на единицу выпуска, т.руб.	0,7	0,7
9	Амортизация за год, т.руб.	3500	4200
10	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на единицу, т.руб.	10,7	11,2
11	Себестоимость по системе директ-костинг (без коммерческих и управленческих расходов) в расчете на выпуск в год, т.руб.	53500	67200
12	Норма маржинальной прибыли, %	20	15
13	Маржинальная прибыль на единицу продукции, руб.	2,14	1,68
14	Маржинальная прибыль на выпуск продукции в год, т.руб.	10700	10080
15	Продажная цена-нетто единицы продукции, т.руб.	12,84	12,88
16	Выручка-нетто, т.руб.	64200	77280

Таблица 3

Финансовые результаты по реализации продукции «А» в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Выручка-нетто	110500	158760
2	Себестоимость	85000	117600
3	В т.ч.: материальные затраты	60000	75600
4	прямая заработная плата	20000	35000
5	Амортизация	5000	7000
6	Маржинальная прибыль	25500	41160

Таблица 4

Финансовые результаты по реализации продукции «Б» в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Выручка-нетто	64200	77280
2	Себестоимость	53500	67200
3	В т.ч.:	35000	45000

	материальные затраты		
4	прямая заработная плата	15000	18000
5	Амортизация	3500	4200
6	Маржинальная прибыль	10700	10080

Таблица 5

Коммерческие и управленческие расходы организации в базисном и отчетном годах

№№	Показатели	Базисный год, т.руб.	Отчетный год, т.руб.
1	2	3	4
1	Коммерческие расходы	20600	24200
2	Управленческие расходы	10200	16300

*Задание 3.* Рассчитать тремя способами точку безубыточности при многономенклатурном производстве и проверить расчет.

Исходные данные для расчета точки безубыточности для многономенклатурного предприятия, полученные на основе отчетных данных, предшествующих реализации инвестиционного проекта

Показатели	Количество, ед.	Цена единицы,	Стоимость, руб.
------------	--------------------	------------------	--------------------

		руб.	
<b>1. Продажи</b>			
1.1 Продукция А	450	65	29250
1.2 Продукция Б	720	72	51840
1.3 Продукция В	900	25	22500
1.4 Продукция Г	180	864	155520
<b>1.5 Итого</b>	2250	X	259110
<b>2. Переменные затраты</b>			
2.1 Продукция А	450	36	16200
2.2 Продукция Б	720	54	38880
2.3 Продукция В	900	14	12600
2.4 Продукция Г	180	648	116640
<b>2.5 Итого</b>	2250	X	184320
<b>3. Маржинальный доход</b>			
Всего (стр.1.5 – стр.2.5)			74790
<b>4. Общие постоянные затраты</b>			112500

Желаемая прибыль - 120000 руб.

*Задание 4.* Провести расчет влияния факторов на изменение точки безубыточности в условиях многономенклатурного производства и прокомментировать полученные результаты.

Исходные данные для расчета влияния факторов на изменение точки безубыточности многономенклатурного предприятия

Показатели	По плану	Фактически
Постоянные затраты предприятия, тыс. руб.	10000	12000
Удельные переменные затраты, тыс.руб.		

Изделие А	100	110
Изделие Б	150	130
Изделие В	120	140
Цена реализации единицы, тыс.руб.		
Изделие А	170	160
Изделие Б	190	180
Изделие В	16	200
Количество реализованной продукции, единиц		
Изделие А	300	400
Изделие Б	500	300
Изделие В	200	300
Удельный вес в общей сумме выручки		
Изделие А	0,27	0,34
Изделие Б	0,55	0,32
Изделие В	0,18	0,34

*Задание 5.* Обосновать управленческое решение по выбору варианта капитальных вложений.

Руководство предприятия решило приобрести станок. Необходимо принять решение о том, какой станок купить: А или В.

Постоянные расходы при покупке станка А – 16000 руб. за отчетный период, переменные затраты – 24 руб. на единицу продукции. При покупке станка В постоянные расходы составляют 28000 руб., а переменные затраты на единицу продукции составляют 18 руб.