

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

С. А. СКАЧКОВА  
О. Н. РОЖКОВА

ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ  
И ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ  
ПРЕДПРИЯТИЯ



ISBN 978-5-6044861-8-4



9 785604 486184

**Мегаполис**  
Учитесь с нами!

**С. А. СКАЧКОВА,  
О. Н. РОЖКОВА**

**ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ  
И ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ  
ПРЕДПРИЯТИЯ**

Учебное пособие

Москва  
2020



УДК 336.647/.648(075.8)

ББК 65.26

С 426

**Рецензенты:**

доктор экономических наук, профессор ФГБОУ ВО «РАНХиГС при Президенте РФ» **Г. В. Тимофеева**

доктор экономических наук, профессор кафедры «Рациональное природопользование» ФГБОУ ВО «МГУ имени М. В. Ломоносова»

**С. Н. Кириллов**

**Скачкова С. А., Рожкова О. Н.**

С 426 Оценка использования производственных и финансовых ресурсов предприятия: учебное пособие / С. А. Скачкова, О. Н. Рожкова / ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К. А. Тимирязева. – М. : ООО «Мегаполис», 2020. – 86 с.

ISBN 978-5-6044861-8-4

В предлагаемом учебном пособии рассмотрены вопросы современной методики и практики проведения оценки экономической деятельности организации, предприятия. В первой части исследованы теоретические вопросы экономической оценки производственно-хозяйственной деятельности. Во втором разделе приведена методика и конкретный пример оценки экономического состояния предприятия.

Учебное пособие предназначено для студентов инженерных профилей и специальностей, изучающих экономику предприятия и другие экономические дисциплины. Может быть использовано в качестве пособия для выполнения выпускной квалификационной работы, а также в практической деятельности.

УДК 336.647/.648(075.8)

ББК 65.26

ISBN 978-5-6044861-8-4

© Скачкова С. А.,

Рожкова О. Н., 2020

© ООО «Мегаполис», 2020



## ПРЕДИСЛОВИЕ

Общественное производство, как экономическая макросистема, представляет собой сложный производственно-хозяйственный комплекс взаимосвязанных групп отраслей, видов производства и предприятий в социоприродохозяйственной сфере, где машиностроительный комплекс играет ведущую роль.

Не смотря на то, что отраслевая экономика отражает экономические особенности и своеобразие каждой конкретной отрасли, на разных предприятиях, занимающихся сельскохозяйственным или промышленным производством, работающих в сферах машиностроительного производства, строительной индустрии, транспорта и услуг, ведется учет с целью контроля, выявления результатов деятельности и определения их эффективности.

Основной элемент общественного производства – предприятие, в реальной хозяйственной жизни, создается и функционирует в интересах производства благ с целью получения прибыли. Для этого на предприятии, в организации обобщаются результаты деятельности в едином денежном выражении с целью выявления резервов улучшения производственно-хозяйственного состояния предприятия, и прежде всего, увеличения прибыли и рентабельности.

Оценка использования производственных и финансовых ресурсов на основе данных бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках позволяет охарактеризовать хозяйственную деятельность организации, предприятия, показать движение средств, источники их образования.

Баланс отражает состояние хозяйства конкретного предприятия в денежном выражении.

## ВВЕДЕНИЕ

Машиностроительный комплекс России выпускает большое разнообразие технической продукции: от производства средств производства до производства средств потребления. Всего (по данным статистики) на территории РФ в настоящее время расположено 22 тысячи машиностроительных предприятий, при этом около 90 % заводов находятся в Европейской части страны. Деятельность предприятий машиностроительного комплекса оказывает прямое воздействие на научно-технический прогресс страны. Одной из более, чем 70 крупных подотраслей комплекса, является сельскохозяйственное машиностроение.

В настоящее время предприятия и организации машиностроительного комплекса решают задачи, связанные со следующими проблемами:

1) тотальный износ основных фондов. Согласно данным экспертных оценок значение износа основных фондов составляет около 50 %. Коэффициент обновления технической производственной базы при этом не превышает 1...1,5 %. Соответственно – многие предприятия функционируют на оборудовании старше 20 лет, и его доля составляет около 40 %;

2) малая доля инвестиций в машиностроительный комплекс  $\frac{3}{4}$  всех капиталовложений приходится на собственные средства предприятий, лишь  $\frac{1}{4}$  – это привлеченные средства;

3) в результате внедрения в российскую экономику иностранной техники произошло сокращение роста продукции отечественного производителя;

4) оборудование для очистки вредных веществ на заводах почти нигде не установлено, следовательно, все токсичные продукты производства выбрасываются прямо в атмосферу. По экологическим подсчетам в таблицах только машиностроительные предприятия вложили 1,2 % от всех загрязнений в 2019 году.

**Учитывая, что предприятия машиностроительного комплекса играют главную роль в процессе реализации новейших достижений современного научно-технического прогресса, необходимо обеспечение высокой эффективности их деятельности, что требует оценки и мониторинга показателей использования ресурсов.**

**Оценка использования производственных и финансовых ресурсов предприятия**, в свою очередь, играет важную роль в повышении экономической эффективности деятельности организаций, в укреплении их финансового состояния. Она представляет собой науку, которая изучает экономику организаций, их деятельность с точки зрения оценки работы по выполнению бизнес-планов, оценки их имущественно-финансового состояния *с целью выявления неиспользованных резервов повышения эффективности деятельности организаций.*

**Предметом оценки** хозяйственно-финансового состояния является текущая хозяйственная деятельность организаций, претворяющих в жизнь современные закономерности создания и реализации продукции (работ, услуг), изучаемые с точки зрения соответствия заданиям бизнес-планов.

**Содержание предлагаемого исследования** – это всестороннее и детальное изучение на основе всех имеющихся источников информации различных экономических аспектов функционирования предприятия, направленное на улучшение его работы путем разработки и внедрения оптимальных управленческих решений, отражающих резервы, выявленные в процессе проведения диагностики хозяйственной деятельности, и пути использования этих резервов.

В данной работе экономическая оценка рассматривается и проводится в двух аспектах: во-первых, с точки зрения исследования хозяйственной деятельности по эффективному использованию основных производственных ресурсов предприятия; во-вторых – с точки зрения оценки показателей финансового состояния предприятия.



## **РАЗДЕЛ 1. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ**

### **Глава 1 РОЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РЕСУРСОВ В ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

#### **1.1. Предприятие и его производственные ресурсы**

Предприятие – самостоятельно хозяйствующий субъект рынка, созданный в соответствии с действующим законодательством для производства продукции, выполнения работ и оказания услуг в целях удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли.

В условиях рынка предприятие объективно становится основным звеном хозяйствования. Предприятие производит и реализует продукцию, нанимает рабочую силу, приобретает оборудование и сырье, организует производственный процесс, осуществляет расширенное воспроизводство, имеет самостоятельный баланс, является юридическим лицом, владеет собственностью, имеет право вступления в ассоциации и выхода из них. Уплачивая федеральные и местные налоги, оно участвует в содержании государственных органов, поддержании различных социальных программ (образование, здравоохранение, культура, просвещение и пр.).

Экономика предприятия как органическое сочетание экономической деятельности и ее результатов рассматривает экономические процессы, происходящие на уровне предприятия (конкретное про-

изводство товаров, оказание услуг, анализ издержек производства, формирование цены и прибыли, экономический рост, эффективность и т. д.).

**Количественная оценка** деятельности предприятия позволяет судить о масштабности решаемых задач и способности обеспечивать оптимальный уровень его потребностей. Она находит выражение в величине основных и оборотных средств (денежное и натуральное выражение), в объемах производства продукции, численности работающих, в объемах продаж, величине прибыли и т. д.

**Качественная оценка** показывает эффективность развития предприятия: производительность труда на одного работающего, рентабельность продукции и производства, рентабельность продаж, доходность капитала и пр.

Таким образом, экономика предприятия – это обобщенный экономический результат его деятельности на каждый данный рассматриваемый период, находящий свое выражение в ресурсах предприятия.

Каждое предприятие самостоятельно ищет свой путь развития и принимает решение **что, сколько, как** производить продукцию (оказывать услуги), по **какой** цене, где и **каким способом** ее реализовывать, **каким образом** распределять получаемый доход. И в этом аспекте принятие соответствующих инженерных решений трудно переоценить.

Предприятие – сложная открытая социально-техническая система, связанная специфическими отношениями с внешней средой и его можно характеризовать через цели и необходимые для их достижения потенциал и действия с информацией, материальными и прочими благами, а также через его связи как системы со специфическими подсистемами.

### **Основные признаки предприятия**

В соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации (ГК РФ) предприятие (организация) признается юридическим лицом только после регистрации в установленном порядке и должно обладать определенными и присущими ему основными признаками, без которых оно не может участвовать в хозяйственном обороте (таблица 1.1).

**Таблица 1.1 – Основные признаки предприятия**

Наименование признака	Суть признака	Примечания
Экономическая самостоятельность	Предприятие должно иметь в своей собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении обособленное имущество (производственными ресурсами), что обеспечивает материально-техническую возможность его функционирования и надежность	Раздел II ГК РФ. Изложены права предприятия по владению и управлению имуществом в зависимости от организационно-правовой формы
Ответственность предприятия	Способность отвечать своим имуществом по обязательствам перед: кредитором, бюджетом	Ст. 56 ГК РФ
Гражданские права и обязанности в хозяйственном обороте от своего имени	Заключение всех видов гражданско-правовых договоров с партнерами, потребителями, поставщиками и др. юридическими и физическими лицами	Ст. 53 ГК РФ
Правоспособность (право быть истцом в суде)	Осуществление деятельности по лицензии	Ст. 49 ГК РФ
Самостоятельный баланс или смета	Правильно вести учет затрат на производство и реализацию продукции, иметь бухгалтерскую и финансовую отчетность	Ст. 48 ГК РФ
Территориальное единство	Наименование и местонахождение, указание на характер деятельности, устав, учредительные документы	Ст. 54 ГК РФ

Итак, функционирование предприятия начинается с формирования производственных ресурсов, которые становятся факторами производства в натуральной и денежной формах. К основным производственным ресурсам предприятия относятся:

- трудовые ресурсы (живой труд);
- основные средства (средства труда);
- оборотные средства (предметы труда).

## **1.2. Влияние оценки использования производственных ресурсов на эффективность деятельности предприятия**

Оценка использования производственных ресурсов предприятия играет большую роль в деле определения и использования резервов повышения эффективности производства. Это исследование содействует экономному использованию ресурсов, выявлению и внедрению передового опыта, научной организации труда, новой техники и технологии производства, предупреждению излишних затрат, разных недостатков в работе и т. д. В результате этого укрепляется экономика предприятия, повышается эффективность производства. Таким образом, оценка использования производственных ресурсов предприятия является важным элементом в системе управления производством, действенным средством выявления внутрихозяйственных резервов, основой разработки научно обоснованных планов и управленческих решений.

Роль данного направления экономической деятельности как средства управления производством с каждым годом возрастает. Это обусловлено разными обстоятельствами. Во-первых, необходимостью неуклонного повышения эффективности производства в связи с ростом дефицита и стоимости сырья, повышением научно- и капиталоемкости производства. Во-вторых, развитием рыночных отношений, в том числе финансово-кредитных механизмов регулирования и развития хозяйственной деятельности.

В широком смысле слова экономическая оценка использования производственных ресурсов предприятия представляет собой метод исследования процессов и явлений хозяйственной жизни, он может выступать как самостоятельной, так и составной частью управленческой деятельностью. Суть его состоит в изучении, обобщении и систематизации различной информации о структуре и качествах изучаемого объекта.

Таким образом, данное направление экономической деятельности – это комплексное исследование и оценка использования всех видов производственных ресурсов и результатов работы предприятия с целью повышения эффективности производства.

*Задачи экономической оценки использования производственных ресурсов:*

1. Объективная оценка работы предприятия и контроль выполнения плана.

2. Выявление внутренних резервов повышения эффективности производства.

3. Обоснование разработки оптимальных управленческих решений (плановых показателей).

4. Оценка отклонений полученного результата от плана, нормативных показателей, стандартов и т. п.

5. Установление количественной характеристики действия определенных факторов использования производственных ресурсов на конечные результаты деятельности.

В основе методологии проведения исследования характера использования производственных ресурсов современного предприятия и влияния этого использования на конечные результаты деятельности лежит «Схема получения конечных результатов деятельности предприятия» (рисунок 1).

В соответствии с приведенной схемой использование производственных ресурсов характеризуется двумя основными видами факторов: экстенсивными и интенсивными. *Экстенсивные* факторы использования производственных ресурсов дают количественную характеристику этих ресурсов, т. е. отражают их *размер*. Он определяется по бухгалтерской отчетности. *Интенсивные* факторы характеризуют использование производственных ресурсов с качественной стороны, т. е. отражают *эффективность* этого использования. Они являются расчетными.

Первый вид факторов напрямую влияют на формирование прямых затрат организации и себестоимость в целом, второй – на уровень прибыли. Получается, что соотношение себестоимости и прибыли в выручке определяется степенью влияния данных факторов. Поэтому *эффективность (рентабельность) деятельности предприятия зависит от того, насколько эффективно используются имеющиеся у него производственные ресурсы.*

Необходимо помнить, что наиболее экстенсивный путь выполнения производственной программы ведет к росту уровня затрат:

$$Y_3 = C/c/O$$

и соответствующему снижению уровня прибыли:

$$Y_{\text{пр}} = \text{Пр}/O, \quad Y_3 + Y_{\text{пр}} = 1$$

В этом смысле предприятию необходимо в первую очередь повышать производительность труда, увеличивать фондоотдачу и ускорять оборачиваемость оборотных средств.



**Рисунок 1 – Схема получения конечных результатов деятельности предприятия**







## **Глава 2.**

# **ОЦЕНКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДПРИЯТИЯ**

Цель исследования выполнения производственной программы любого предприятия заключается в выявлении наиболее эффективных путей увеличения объема производства и реализации продукции, улучшения ее качества, расширения деятельности в целом.

Предприятия этой категории специализируются на производстве сельскохозяйственных машин и оборудования для механизации всех видов сельскохозяйственного производства (обработка почвы, посев культур, сбор урожая), в том числе в животноводстве. Отрасль сельхозмашиностроения представлена как заводами-гигантами, так средними и малыми предприятиями и фирмами по ремонту техники. В пятерку ведущих организаций входят:

1. ГК «Ростсельмаш» – группа компаний, в которую входят 13 предприятий, расположенных на 10 производственных площадках в 4 странах и выпускающих технику под брендами РОСТСЕЛЬМАШ и VERSATILE. Компании выпускают более 150 моделей и модификаций 24 типов техники, в том числе зерно- и кормоуборочных комбайнов, тракторов, опрыскивателей, кормозаготовительного и зерноперерабатывающего оборудования и др. Поставляет технику в 50 стран дальнего и ближнего зарубежья.

2. АО «Петербургский тракторный завод» входит в Группу компаний ПАО «Кировский завод» – одно из старейших машиностроительных предприятий России, основано в 1801 году. Сейчас завод серийно производит 8 модификаций сельскохозяйственных тракторов «Кировец» модернизированной серии К-744Р мощностью от 300 до 450 л.с., одну модель сельскохозяйственных тракторов «Кировец» новой серии К-4 мощностью 240 л.с., 17 видов дорожно-строительных и специальных машин.

3. Компания KLEVER (Ростов-на-Дону) входит в состав ГК «Ростсельмаш», но действует как самостоятельная единица. «KLEVER» – компания по производству зерноуборочной, зерноперерабатывающей, коммунальной, кормоуборочной, почвообрабатывающей техники и прицепных опрыскивателей. Выпускает 50 наименований и свыше 100 модификаций прицепной и навесной техники. Реализует ее по всей территории России, а также в 30 странах мира.

4. АО «Евротехника» (Самара). Производит прицепную технику, технологические комплексы машин для возделывания зерновых, масличных культур и картофеля по современным ресурсосберегающим технологиям. Ассортимент лицензионного производства включает 76 машин. Техника успешно работает в 67 регионах (62 региона РФ, а также Белоруссия, Казахстан, Киргизия, Украина и Германия). Компания «Евротехника» является пионером в апробации технологий точного земледелия на всех технологических операциях. «Евротехника» – первое в России предприятие, которое предложило отечественным сельхозтоваропроизводителям комплексный технологический пакет для внедрения технологий сберегающего земледелия.

5. АО «Рубцовский завод запасных частей» (Алтайский край) занимается производством почвообрабатывающей техники и запасных частей к ней. Более 10 лет является основным отечественным производителем запасных частей для всех видов почвообрабатывающих машин. С 2010 года завод осуществляет выпуск техники на новейшем оборудовании, благодаря реализуемой программе модернизации производства. Сегодня на 65 000 м<sup>2</sup> производственных площадей «Рубцовского завода запасных частей» ежегодно выпускаются 5,2 млн ед. запасных частей и более 1500 машин, которые затем поставляются в 65 регионов России и страны СНГ.

6. АО «Мельинвест» (Нижегородская область). Основной профиль завода «Мельинвест» – производство мельнично-элеваторного оборудования для транспортировки, обработки и хранения зерновых агрокультур, а также изготовления комбикормов. Компания выпускает зерноочистительное оборудование и машины; зерносушилки; силосы для зерна; комбикормовое оборудование; оборудование для транспортировки зерна; мельничное оборудование; оборудование для крупозаводов, а также изготавливает металлоконструкции и осуществляет лазерную резку металла. Кроме того «Мельинвест» строит под ключ элеваторы, зернокомплексы, комбикормовые заводы, крупозаводы и мельницы.

7. ООО «Агро» (Кемеровская область). Созданное в 1994 году успешно производит посевные комплексы и прочие сельскохозяйственные машины, востребованные на рынке регионов России и Монголии.

В данном пособии рассматривается деятельность условно принятого для расчетов крупного машиностроительного предприятия.

## 2.1. Исходные данные для оценки деятельности машиностроительного предприятия

Исследование и диагностика хозяйственной деятельности в соответствии с приведенной выше логико-методологической схемой начинается с оценки выполнения производственной программы – определения ее напряженности и степени выполнения.

Исходные данные для рассмотрения примера оценки хозяйственной деятельности конкретного предприятия приведены в таблице 1.1.

Показатели данной таблицы с п.1 по п.6 взяты из отчетности деятельности за 2018 год. Остальные показатели, характеризующие интенсивность использования производственных ресурсов, являются расчетными.

**Таблица 1.1 – Основные показатели деятельности предприятия**

№	Показатель	Обозначение	На начало года	На конец года
1	Объем реализации (выручка), млн руб.	О	54 000	58 000
2	Численность работников, чел.	Ч	12 000	13 800
3	Основные средства, млн руб.	ОПФ	165 760	164 420
4	Оборотные средства, млн руб.	ОБС	11 590	26 370
5	Себестоимость, млн руб.	С/с	40 360	43 863
6	Прибыль от продаж, млн руб.	Пр	13 640	14 137
7	Выработка, тыс. руб./чел.	$V = O/Ч$	4500	4203
8	Фондоотдача, руб./руб.	$\Phi_o$	0,326	0,353
9	Коэффициент оборачиваемости, руб./руб.	$K_{об}$	4,659	2,199
10	Уровень затрат, Руб./руб.	$У_z = C/c/O$	0,747	0,756
11	Уровень прибыли, руб./руб.	$У_{пр} = Пр/O$	0,253	0,244

## 2.2. Оценка напряженности производственной программы

На первом шаге оценки выполнения производственной про-

граммы исследуют напряженность ее выполнения. Под напряженностью выполнения производственной программы понимается, насколько полно предприятие использует имеющиеся у него производственные ресурсы, производственные мощности. Для этого реализованные объемы работ (выручка) машиностроительного предприятия сравнивается с максимально возможными, т. е. рассчитывается коэффициент напряженности  $K_{\text{напр}}$

$$K_{\text{напр}} = \frac{O^{\phi}}{O^{\text{max}}};$$
$$O^{\text{max}} = \text{Ч}^{\phi} \times \text{В}^{\text{потенц.}}$$

Под потенциальной выработкой подразумевается максимальная производительность труда на предприятии, исходя из научной организации труда, достижений НТП и всех современных материальных ресурсов.

Потенциальная выработка считается обобщающим показателем, характеризующим наивысшие достижения в производительности труда исследуемой отрасли, она в целом отражает организационно-технический уровень производства.

Коэффициент напряженности может быть использован и для оценки степени выполнения производственной программы. Для этого в знаменателе данного коэффициента используется базовый показатель объемов реализации предприятия. В качестве базового принимается объем реализации предыдущего года либо плановый объем реализации.

$$K = O^{\phi} / O^{\text{б}} = 58\ 000 / 54\ 000 = 1,074$$

Так как  $K > 1$ , в отчетном году напряженность выполнения программы увеличилась на 7,4 % по сравнению с предыдущим годом.

Степень выполнения производственной программы дополняется расчетами по определению абсолютного отклонения для исследуемого показателя:

$$\Delta O = O^{\phi} - O^{\text{б}} = 58\ 000 - 54\ 000 = 4000 \text{ млн руб.}$$

Результат свидетельствует о росте реализуемых объемов работ в организации за исследуемый период на 4000 млн руб.

Подобные исследования должны быть проведены и по отдельным направлениям деятельности машиностроительного предприятия и по отдельным подразделениям.

### Глава 3.

## ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РЕСУРСОВ

После всесторонней оценки выполнения производственной программы машиностроительного предприятия переходят к исследованию использования основных производственных ресурсов.

Оценка использования любого производственного ресурса проводится по двум основным направлениям. Во-первых, определяется динамика *обеспеченности* машиностроительного предприятия этим ресурсом, т. е. рассматривается действие *экстенсивного* фактора его использования. Во-вторых, рассчитывается *интенсивный* фактор, отражающий *эффективность* использования производственного ресурса. Необходимо помнить о том, что эти виды факторов взаимозаменяемы в определенных пределах. Так, снижение эффективности использования того или иного ресурса может быть компенсировано дополнительным вовлечением его в производственно-хозяйственную деятельность без ущерба для выполняемых объемов работ. И наоборот, повышение эффективности использования производственного ресурса приводит к его высвобождению в хозяйственной деятельности, абсолютному либо относительному. Это изменение влияния факторов может не влиять на размер выручки, но обязательно изменит соотношение уровня затрат и уровня прибыли

### 3.1. Исследование использования трудовых ресурсов

Основными элементами производительных сил общества являются техника и кадры, при этом кадры - главная производительная сила общества. Работники предприятий создают новую технику, совершенствуют ее, организуют ее наиболее рациональное применение, и от кадров прежде всего зависит наиболее эффективное использование всех производственных ресурсов.

Трудовые ресурсы – рабочие, руководящие работники, специалисты, служащие – оказывают решающее влияние на темпы и направления технического прогресса во всех отраслях народного хозяйства. От состава и структуры трудовых ресурсов, их квалификации и культурного уровня, производительности и отношения к тру-

ду зависят эффективность производства и качество выпускаемой продукции. В этой связи решение проблем кадров требует совершенствования их структуры, повышения их квалификации и культурного уровня.

Особое значение имеет решение указанных проблем в условиях рыночных отношений, которые требуют обеспечения высокого качества и конкурентоспособности выпускаемой продукции, использования маркетингового подхода к управлению производством и применения современного менеджмента.

Организация, планирование и управление кадрами на предприятии строится на основе использования следующих форм разделения труда: по отношению к процессу производства, по выполняемым функциям в процессе производства, по специализации выполняемых работ, по уровню квалификации выполняемых работ.

**По отношению к процессу** производства работающие на предприятии делятся на две группы:

1. Промышленно-производственный персонал (ППП) – работники, прямо или косвенно связанные с производством продукции.

2. Непроизводственный персонал – работники, обслуживающие социальную сферу предприятия (жилищно-коммунальное хозяйство, детские сады и ясли, культурно-просветительские и лечебные учреждения, подсобные хозяйства и другие объекты, принадлежащие предприятию), т. е. не имеющие к основной производственной деятельности ни прямого, ни косвенного отношения. Необходимо отметить, что за годы реформ эта группа существенно сократилась в связи с передачей ряда объектов социальной сферы в муниципальную собственность.

**По выполняемым функциям** в процессе производства работающие делятся на следующие категории:

**1. Рабочие:**

– работники, непосредственно участвующие в процессе изготовления продукции, они относятся к группе производственных (основных) рабочих;

– работники, косвенно участвующие в процессе производства, выполняющие функции обслуживания производственных рабочих (обслуживание, ремонт и наладка оборудования, заточка и ремонт инструмента, транспортное обслуживание, контроль качества продукции, уборка и т. п.), они относятся к группе вспомогательных рабочих.

**2. Руководящие работники и специалисты** (ранее они назывались ИТР) – к ним относятся работники, выполняющие функции менеджмента на всех уровнях производства, технического и организационно-планового руководства производством во всех структурных подразделениях предприятия.

**3. Служащие** – работники, осуществляющие функции технического обслуживания подготовки и управления производством (чертежно-графические работы, делопроизводство, учет, нормирование, расчеты с работающими, оформление приема и увольнения кадров и т. д.). Сюда также отнесена часть работников, которые ранее относились к младшему обслуживающему персоналу (эта категория упразднена) – секретари, курьеры, телефонисты и т. п., остальные работники этой категории отнесены к вспомогательным рабочим – уборщики, кладовщики и т. п.

На основе классификации работающих по выполняемым функциям и численности работников, относящихся к отдельным категориям, определяется их структура. Данные о структуре кадров приведены ниже: рабочие – 78 %, руководящие работники и специалисты – 15,5 %, служащие – 4,5 %, охрана и ученики – 2 %.

**В зависимости от специализации** выполняемых работ рабочие делятся на профессии: токарь, фрезеровщик, шлифовщик, слесарь и т. д. Профессии делятся на специальности: токарь-автоматчик, токарь-расточник, токарь-лекальщик и т. д. По этому принципу также делятся и специалисты: инженер-конструктор, инженер-технолог, инженер-исследователь, инженер-эксплуатационник, инженер экономист и т. д., а специальности делятся по специализации, например, инженер-конструктор по специализации металлообрабатывающие станки, по специализации сельскохозяйственные машины, по специализации автомобили и т. д.

Также делятся и служащие: счетовод, нормировщик, секретарь, бухгалтер и т. д.

**По уровню квалификации**, в соответствии с введенной в бюджетной сфере 18-разрядной единой тарифной сеткой, все работающие делятся на 18 разрядов. Причем рабочим присваиваются разряды с 1-го по 8-й включительно.

Важной задачей кадровой политики является планирование численности работающих. Планирование численности производится по категориям работающих.

В условиях рыночных отношений способность работника к труду делает рабочую силу товаром. Его отличие от других товаров состоит в том, что он, во-первых, создает стоимость больше, чем он стоит сам, во-вторых, без его привлечения невозможно осуществлять ни одну производственную деятельность, в-третьих, как отмечалось ранее, от него во многом зависит степень и эффективность использования основных фондов и оборотных средств, уровень экономического развития.

**Производительность труда** характеризует эффективность труда и измеряется отношением величины полученных результатов к величине затраченных для достижения этих результатов ресурсов. Результаты могут выражаться в объеме произведенной продукции, объеме продаж, объеме оказанных услуг и т. п. Затраченные ресурсы могут представлять собой отработанное время, численность работающих и т. п. Обычно производительность труда измеряется количеством продукции, произведенной в единицу времени, или обратным показателем – временем, затраченным на производство единицы продукции.

Различают **производительность живого труда** (в этом случае учитывается труд, затраченный на данном предприятии) и **производительность совокупного труда** (в этом случае учитывается **живой и прошлый труд**, овеществленный в используемых в процессе производства основных и оборотных фондах).

Являясь синтетическими показателями, показатели производительности труда характеризуют качественные стороны деятельности предприятия. Уровень производительности труда говорит о квалификации кадров, техническом уровне производства, уровне организации производства и управления на предприятии, возможностях совершенствования производства, повышения заработной платы работающих и решения всех других социальных задач.

На уровень и рост производительности труда оказывают влияние различные *факторы*, основными из которых являются:

- совершенствование выпускаемой продукции;
- повышение технического уровня производства;
- совершенствование организации производства и управления;
- изменение объема и структуры производства.

Важное значение в повышении производительности труда имеет совершенствование конструкции выпускаемой продукции,



улучшение ее технологичности, повышение уровня стандартизации и унификации изделий, применение новых видов конструкционных материалов и т. д.

Существенное влияние на уровень производительности труда оказывает технический уровень производства, который повышается за счет замены устаревшего оборудования новым, более производительным, совершенствования технологии производства и, прежде всего, внедрения интенсивных и безотходных технологий, комплексной механизации, роботизации и автоматизации производственных процессов и т. п.

Производительность труда в значительной степени определяется уровнем организации производства, который может быть повышен за счет совершенствования вспомогательных и обслуживающих процессов на предприятии, внедрения прогрессивных методов организации труда, применения современных методов стимулирования труда, углубления специализации и кооперирования, совершенствования аппарата управления предприятием.

На рост производительности труда, кроме приведенных, оказывают влияние и другие мероприятия, такие, как развитие специализации и кооперирования производства, географическое размещение предприятий, совершенствование нормативной базы и т. д.

При анализе и планировании повышения производительности труда все направления этой работы объединяются в две группы: мероприятия, обеспечивающие снижение трудоемкости выпускаемой продукции, и мероприятия, обеспечивающие более полное использование эффективного фонда рабочего времени.

### **3.1.1. Задачи оценки использования трудовых ресурсов**

Трудовые ресурсы предприятия и эффективное их использование, т. е. уровень производительности труда, являются важнейшими факторами, влияющими на результаты производственно-хозяйственной деятельности. В этой связи основными задачами диагностики использования трудовых ресурсов являются:

- изучение и оценка обеспеченности предприятия и его структурных подразделений трудовыми ресурсами в целом, а также по категориям и профессиям;
- определение и изучение показателей текучести кадров и ис-

пользования фонда рабочего времени;

– оценка показателей производительности труда и факторов, их определяющих;

– исследование влияния обеспеченности и эффективности использования трудовых ресурсов на выполнение производственной программы.

### **3.1.2. Оценка абсолютной и относительной обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами**

Оценка использования трудовых ресурсов начинается с определения абсолютной обеспеченности предприятия этим производственным ресурсом, которая характеризует динамику показателя численности работников предприятия. Эти расчеты проводятся как в целом по предприятию, так и по отдельным производственным подразделениям в детализации по рабочим и служащим.

$$\Delta Ч = ч^{к.г.} - ч^{н.г.} = 13\ 800 - 12\ 000 = 1800 \text{ (чел.)}$$

Расчет абсолютного отклонения численности трудовых ресурсов дополняется расчетом темпов роста этого показателя.

$$ТР^ч = ч^{к.г.} / ч^{н.г.} \times 100 \% = 13\ 800 / 12\ 000 \times 100 \% = 115 \%$$

Эти расчеты отражают обеспеченность предприятия трудовыми ресурсами, и характеризуют экстенсивный фактор его использования. Так, за исследуемый год абсолютная обеспеченность трудовыми ресурсами в организации составила 115 %, что выше значений предыдущего года на 1800 человек. То есть, можно говорить о росте абсолютной обеспеченности трудовыми ресурсами.

Кроме этого обеспеченность кадрами рассматривается в разрезе категорий (рабочие и служащие), профессий, квалификации, стажа работы, образования, возраста.

В то же время абсолютное отклонение по численности работников недостаточно полно характеризует обеспеченность предприятия трудовыми ресурсами, так как при этом не учитывается динамика выполненных объемов работ.

Показатель, с помощью которого сопоставляются изменения численности и динамика объемов работ, называют *относительным отклонением* численности (относительно выполненных объемов ра-

бот). Оно рассчитывается как разница между фактическим наличием трудовых ресурсов и базовым его значением, скорректированным на степень выполнения объемов работ. Данный показатель при положительном результате свидетельствует об относительном перерасходе производственного ресурса при снижении эффективности его использования. Отрицательное значение этого показателя говорит, наоборот, об относительной экономии (высвобождении) ресурса и эффективном его использовании.

$$\Delta\text{ч}' = \text{ч}^{\text{к.г.}} - \text{ч}^{\text{н.г.}} \times \text{O}^{\text{к.г.}} / \text{O}^{\text{н.г.}} = 13\,800 - 12\,000 \times 1,074 = \\ = 13\,800 - 12\,888 = 112 \text{ (чел.)}$$

Темпы роста

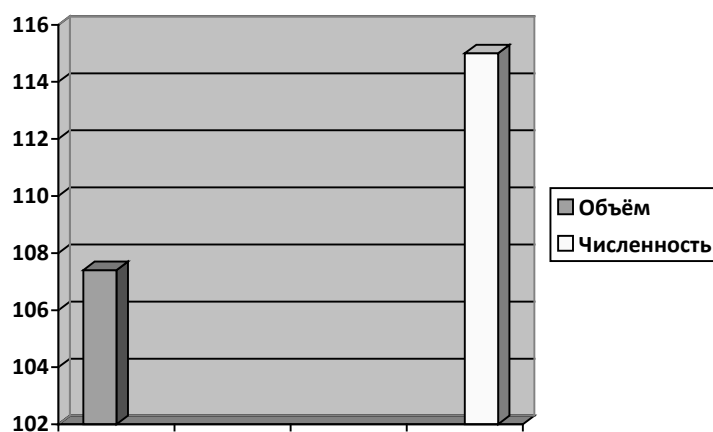


Рисунок 1 – Сопоставление темпов роста объемов работ и численности

Так как  $\Delta\text{ч}' > 0$ , в организации отмечается относительный перерасход (дополнительное вовлечение) трудовых ресурсов в производственно-хозяйственную деятельность. Трудовые ресурсы используются неэффективно, значит, выработка на конец года сократилась, что подтверждается исходными данными (таблица 1). При увеличении абсолютной численности на 1800 чел., в организации относительный перерасход составил 112 чел. Это говорит о том, объем работ отчетного года мог быть выполнен 12 888 работником, если бы выработка организации осталась на уровне прошлого года.

### 3.1.3. Исследование эффективности использования трудовых ресурсов

Эффективность использования трудовых ресурсов на машиностроительных предприятиях характеризуется показателями произ-

водительности труда – трудоемкостью и выработкой. Эти показатели рассчитываются для предприятия в целом и в разрезе структурных подразделений как для работников предприятия, так и для категории рабочих. При оценке производительности труда выявляется круг факторов, определяющих динамику указанных показателей. К таким факторам можно отнести следующие:

- структура выполняемых работ с учетом их материалоемкости;
- доля рабочих в общем количестве работников и их выработка;
- использование фонда рабочего времени на предприятии (количество рабочих смен, продолжительность рабочей смены без внутрисменных простоев);
- часовая выработка рабочего и др.

Полное и рациональное использование рабочего времени является важнейшим источником роста производительности труда. В то же время необходимо снижение трудоемкости производства, которое происходит благодаря внедрению достижений НТП, совершенствованию организации производства, труда и управления, повышению квалификации работников.

### **3.1.4. Определение влияния обеспеченности и эффективности использования трудовых ресурсов на выполнение производственной программы**

Факторная оценка проводится с использованием метода разниц или метода цепных подстановок, если количество факторов более двух.

Для проведения факторной оценки влияния обеспеченности ресурсом (экстенсивный фактор) и эффективности его использования (интенсивный фактор) на результирующий показатель применяется метод разниц. За основу расчетов по методу разниц принимается двухфакторная модель, в которой результирующий показатель представляется в виде произведения экстенсивного и интенсивного факторов использования соответствующего производственного ресурса. Метод разниц, дающий количественную оценку влияния факторов, базируется на предположении, что факторы, вызывающие изменение результирующего показателя, действуют не одновременно, а последовательно. При этом считается, что первым изменяется экстенсивный фактор при базовом значении интенсивного. Нахо-

дится изменение объемов, вызванное влиянием экстенсивного фактора. Затем рассматривают изменение интенсивного фактора при конечном значении экстенсивного. Определяется изменение объема работ, вызванного влиянием интенсивного фактора. Сумма этих двух изменений и определяет общее изменение объема работ, возникшее в результате совместного влияния обоих факторов использования производственного ресурса. Заканчивается расчет балансовой проверкой изменения результирующего показателя, которая должна подтвердить правильность расчетов.

Для исследования использования трудовых ресурсов двухфакторная модель будет выглядеть следующим образом:

Экс Инт

$$O = \text{ч} \times B$$

Метод разниц выполняется в четыре шага.

1. Определим влияние на результирующий показатель экстенсивного фактора, т.е. изменения обеспеченности организации трудовыми ресурсами:

$$\Delta O^{\text{ч}} = \Delta \text{ч} \times B^{\text{н.г.}} = 1800 \times 4,5 = 8100 \text{ (млн руб.)}$$

Рост численности на 1800 чел. привел к перевыполнению объема работ на 8100 млн руб.

2. Определим влияние снижения эффективности использования трудовых ресурсов (интенсивного фактора) на изменение результирующего показателя:

$$\Delta O^B = \text{ч}^{\text{к.г.}} \times \Delta B = 13\,800 \times (-0,297) = -4098,6 \text{ (млн руб.)}$$

Снижение производительности труда в организации на 297 тыс. руб./чел. привело к недовыполнению объема работ на 4098,6 млн руб.

3. Определим взаимное влияние двух факторов

$$\Delta O = \Delta O^{\text{ч}} + \Delta O^B = 8100 - 4098,6 = 4001,4 \text{ (млн руб.)}$$

Факторы действовали в противоположных направлениях. Более значимым при этом оказалось влияние экстенсивного фактора – рост численности в организации. Взаимное влияние факторов привело к росту объемов работ на 4001,4 млн руб.

4. Проводим балансовую проверку

$$\Delta O = O^{\text{к.г.}} - O^{\text{н.г.}} = 58\,000 - 54\,000 = 4000 \text{ млн руб.}$$

Балансовая проверка подтверждает правильность расчетов.

Таким образом, объемы работ в «Предприятии» при оценке использования трудовых ресурсов наращивались преимущественно экстенсивным путем. Это ведет при прочих равных условиях к росту уровня затрат в выручке и соответствующему снижению уровня прибыли.

### **3.2. Оценка формирования фонда заработной платы**

**Заработная плата** – это основная часть средств, направляемых на потребление, представляющая собой долю дохода, зависящую от конечных результатов работы коллектива и распределяющуюся между работниками предприятия в соответствии с количеством и качеством затраченного труда, реальным трудовым вкладом каждого и размером вложенного капитала. Большую часть доходов потребителей составляет заработная плата, поэтому она оказывает определяющее влияние на величину спроса на потребительские товары, уровень их цен и, в конечном счете, на жизненный уровень. Отсюда следует, что заработная плата и различные материальные выплаты являются мощным побудительным стимулом к высокопроизводительному труду.

В условиях рыночных отношений «рабочая сила» выступает в качестве товара, а заработная плата – это денежное выражение стоимости этого товара. Ценой рабочей силы является базовая гарантированная заработная плата в виде окладов, тарифов, форм сдельной и повременной оплаты труда и другие выплаты.

В современных условиях организация заработной платы строится на основе соблюдения следующих принципов:

- самостоятельность предприятий в организации заработной платы, в установлении форм, систем и размера оплаты труда работников;
- государственная регламентация минимальной заработной платы;
- дифференциация заработной платы в зависимости от условий труда и региона проживания;
- материальная заинтересованность в высоких конечных результатах труда; согласование общих условий оплаты труда с профсоюзами.

Особенностью организации заработной платы на предпряти-

ях является то, что она регулируется коллективными договорами. В них оговариваются следующие вопросы: формы, системы и размер оплаты труда, вознаграждения, доплаты, компенсации, пособия, а также другие социальные вопросы.

Основным условием, позволяющим обеспечить материальную заинтересованность работающих в повышении эффективности производства, является установление непосредственной зависимости размеров оплаты труда от его количества и качества, от конечных результатов деятельности предприятия.

Организация заработной платы на предприятиях строится на основе установления различных норм труда: норм времени, норм выработки, норм абсолютной оплаты за единицу времени работы, норм численности персонала, норм обслуживания и других норм.

Наибольшее распространение получили две формы оплаты труда: сдельная и повременная оплата труда.

Сдельная оплата может быть индивидуальной и коллективной подрядной (бригадной). Индивидуальная оплата используется в том случае, когда возможно учесть количество изготовленной продукции (выработку) на каждом отдельном рабочем месте. Коллективная подрядная оплата используется в случаях, если учесть выработку на каждом рабочем месте невозможно или очень сложно

Применение **сдельной оплаты труда** определяется следующими условиями:

- наличием количественных показателей работы, непосредственно зависящих от конкретного работника;
- возможностью точного учета объемов выполняемых работ;
- возможностью у рабочих конкретного участка увеличить выработку или объем выполняемых работ;
- необходимостью на конкретном производственном участке стимулировать рабочих в дальнейшем увеличении выработки продукции или объемов выполняемых работ;
- возможностью технического нормирования труда.

Сдельную оплату труда не рекомендуется применять в случаях, если ее использование ведет к нежелательным последствиям:

- снижению качества выпускаемой продукции;
- нарушению технологических режимов работы;
- ухудшению обслуживания оборудования;
- нарушению требований техники безопасности;

- перерасходу сырья, материалов или других ресурсов.
- Условиями применения **повременной оплаты труда** являются:
- отсутствие возможности увеличения выпуска продукции;
  - строгая регламентация производственного процесса;
  - если функции рабочего сводятся к наблюдению за ходом технологического процесса;
  - наличие строго заданного ритма функционирования поточных и конвейерных производств;
  - если увеличение выпуска продукции может привести к снижению ее качества или появлению брака.

На каждом конкретном предприятии в зависимости от характера выпускаемой продукции, использования тех или иных технологических процессов, уровня организации производства и труда применяется та или иная форма оплаты.

Исследование производительности труда и трудовых ресурсов в целом необходимо проводить в тесной взаимосвязи с оплатой труда. Затраты на использование трудовых ресурсов для предприятия выражаются уровнем фонда заработной платы. С одной стороны оплата труда должна стимулировать производительность труда, а с другой – не опережать ее.

Цели исследования использования ФЗП:

1. Выявить динамику и уровень среднегодовой зарплаты в целом по предприятию.
2. Определить влияние экстенсивного и интенсивного факторов на формирование ФЗП.
3. Выявить соотношение между темпами роста среднегодовой зарплаты и темпами роста производительности труда на предприятии.

Фактический ФЗП формируется в течение года за счет выплат основной и дополнительной зарплаты работникам.

### **3.2.1. Определение абсолютной и относительной обеспеченности предприятия ФЗП**

На первом этапе оценки использования ФЗП определим *абсолютную* обеспеченность предприятия ФЗП.



**Таблица 1.2 – Показатели использования фонда заработной платы  
ОА «Предприятие»**

Показатель	Начало года	Конец года	Отклонение, Δ	Степень выполнения, %
Общий фонд ФЗП, млн руб.	17 600	21 804	4204	124
Среднегодовая заработная плата 1 раб., млн руб./чел.	1,467	1,58	0,113	107,7
Объем работ на 1 руб. заработной платы	3,3	2,9	-0,4	88

### Выводы

1. Общий ФЗП на начало года составил 17 600 млн руб., на конец года – 21 804 млн руб. Абсолютный рост составил 4204 млн руб., что составило 124 %.

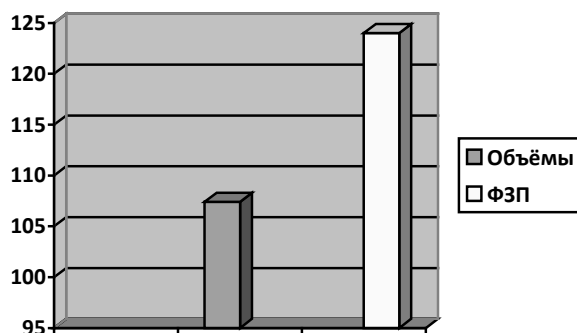
2. При этом среднегодовая зарплата с начала года увеличилась на 113 тыс. руб., что составило 108 %.

3. Объем работ на 1 рубль ЗП на конец года составил 2,9 млн руб. В течение года он снизился на 0,4 млн руб. (12 %). Это свидетельствует о том, что отдача с каждого рубля, затраченного организацией на использование трудовых ресурсов, снизилась на 0,2 млн руб.

Показатель *относительной* обеспеченности ФЗП сопоставляет динамику двух показателей – выполненных объемов работ и сформированного ФЗП, т. е. с его помощью определяется, достаточно ли в организации размера ФЗП относительно выполненных и реализованных объемов работ.

$$\Delta \text{ФЗП}' = \text{ФЗП}^{\text{к.г.}} - \text{ФЗП}^{\text{н.г.}} \times \text{О}^{\text{к.г.}} / \text{О}^{\text{н.г.}} = 21\,804 - 18\,902,4 = 2901,6 \text{ (млн руб.)}$$

### Темпы роста



**Рисунок 2 – Сопоставление темпов роста объемов работ и ФЗП**

Относительный перерасход ФЗП составил 2901,6 млн руб. Это говорит о том, что темпы роста ФЗП опережают роста объемов работ. Относительный перерасход ФЗП в организации при прочих равных условиях ведет к росту уровня затрат в выручке и соответствующему снижению уровня прибыли, т.е. снижению эффективности деятельности

### 3.2.2. Факторный анализ формирования ФЗП

Базовой двухфакторной моделью проведения факторного анализа формирования ФЗП предприятия является следующая:

Экс Инт

$$\text{ФЗП} = \text{ч} \times \text{ЗП}$$

1. Определим влияние на ФЗП экстенсивного фактора – роста численности

$$\Delta \text{ФЗП}^{\text{ч}} = \Delta \text{ч} \times \text{ЗП}^{\text{н.г.}} = 1800 \times 1,467 = 2640 \text{ (млн руб.)}$$

Увеличение численности на 1800 человек привело к росту ФЗП организации на 2640 млн руб.

2. Определим влияние интенсивного фактора на ФЗП – среднегодовой заработной платы одного работника

$$\Delta \text{ФЗП}^{\text{ЗП}} = \text{ч}^{\text{к.г.}} \times \Delta \text{ЗП} = 13\,800 \times 0,113 = 1560 \text{ (млн руб.)}$$

Увеличение среднегодовой ЗП на 113 тыс. руб./чел. привело к росту ФЗП на 1560 млн руб.

3. Оценим взаимное влияние двух факторов на изменение ФЗП

$$\Delta \text{ФЗП} = \Delta \text{ФЗП}^{\text{ч}} + \Delta \text{ФЗП}^{\text{ЗП}} = 2640 + 1560 = 4200 \text{ (млн руб.)}$$

Факторы действовали в одном направлении (в сторону увеличения ФЗП). При этом более значимым оказалось влияние экстенсивного фактора – роста численности работников. Общий рост ФЗП с начала года составил 4200 млн руб.

4. Проводим балансовую проверку

$$\Delta \text{ФЗП} = \text{ФЗП}^{\text{к.г.}} - \text{ФЗП}^{\text{н.г.}} = 21\,804 - 17\,600 = 4204 \text{ (млн руб.)}$$

Поскольку расчетное отклонение ФЗП примерно совпало с фактическим, балансовая проверка подтверждает правильность расчетов.

### 3.2.3. Определение соотношения темпов роста среднегодовой ЗП и производительности труда

Любое предприятие контролирует рост среднегодовой заработной платы своих сотрудников по отношению к изменению производительности труда. Опережающими темпами должна расти производительность труда (выработка).

$$\frac{O}{\text{ч}} = B \quad \frac{\Phi\text{ЗП}}{\text{ч}} = \text{ЗП}_{\text{ср.год}}$$

Определим темпы роста заработной платы и выработки:

$$T^{\text{ЗП}} = \text{ЗП}^{\text{к.г.}} / \text{ЗП}^{\text{н.г.}} \times 100 \% = 1580 / 1467 = 107,7 \%$$

$$T^{\text{B}} = B^{\text{к.г.}} / B^{\text{н.г.}} \times 100 \% = 4203 / 4500 \times 100 \% = 93,4 \%$$

Определим процентное отклонение по ФЗП:

$$\Delta\text{ФЗ} \% = (\text{П } T^{\text{ЗП}} - T^{\text{B}}) / T^{\text{B}} \times 100 \%$$

$$\Delta\text{ФЗ} \% = (107,7 - 93,4) / 93,4 \times 100 \% = 15,3 \%$$

В целом в АО «Предприятие» наблюдается рост заработной платы при снижении производительности труда, что приводит к перерасходу ФЗП на 15,3 %. Такая ситуация приводит к увеличению затрат в общем объеме работ и снижению прибыли при прочих равных условиях.

Сумма перерасхода ФЗП в абсолютном выражении определяется, исходя из рассчитанного процентного перерасхода и базового уровня ФЗП, скорректированного на степень выполнения объемов работ.

$$\begin{aligned} \Delta\text{ФЗП}' &= \Delta\text{ФЗП} \% / 100\% \times \text{ФЗП}^{\text{н.г.}} \cdot O^{\text{к.г.}} / O^{\text{н.г.}} = \\ &= 15,3\% / 100\% \times 17\,600 \times 1,074 = 2900 \text{ (млн р.)}. \end{aligned}$$

Причиной формирования в организации относительного перерасхода ФЗП ( $\Delta\text{ФЗП}'$ ) на 2900 млн руб. явилось опережение темпов роста среднегодовой заработной платы по сравнению с темпами роста выработки. Это приводит к росту уровня затрат в выручке при прочих равных условиях и соответственному снижению уровня прибыли, т. е. снижению эффективности деятельности АО «Предприятие» в целом.

### 3.3. Оценка состояния и использования основных средств

Повышение уровня и темпов развития машиностроительного предприятия, увеличение объемов производственной деятельности и снижение ее себестоимости во многом зависят от степени оснащенности основными средствами и эффективности их использования.

Основные фонды являются наиболее значимой составной частью имущества предприятия и его внеоборотных активов.

**Основные фонды** – это средства труда, которые неоднократно участвуют в производственном процессе, сохраняя при этом свою натуральную форму, а их стоимость переносится на производимую продукцию частями по мере снашивания.

К ним относятся средства труда со сроком службы более одного года.

Для учета, оценки и анализа основные фонды классифицируются по ряду признаков (рисунок 3).

Для отнесения основных фондов к той или иной группе используется Общероссийский классификатор основных фондов.

В составе основных фондов учитываются находящиеся в собственности предприятия земельные участки, объекты природопользования (вода, недра и другие природные ресурсы).

По функциональному назначению основные фонды делятся на производственные и непроизводственные. К **производственным основным фондам** относятся те средства труда, которые непосредственно участвуют в производственном процессе (машины, оборудование и т.п.), создают условия для его нормального осуществления (производственные здания, сооружения, электросети и др.) и служат для хранения и перемещения предметов труда.

**Непроизводственные основные фонды** – это основные фонды, которые непосредственно не участвуют в производственном процессе (жилые дома, детские сады, школы, больницы и др.), но находятся в ведении предприятий.

Основные производственные фонды в зависимости от степени их воздействия на предмет труда разделяют на активную и пассивную части.

К **активной части** относятся такие основные фонды, которые в процессе производства непосредственно воздействуют на предмет труда (машины и оборудование, технологические линии, измерительные и регулирующие приборы и т.п.).



**Рисунок 3 – Классификация основных фондов**

**Пассивная часть** основных фондов непосредственно не воздействует на предмет труда, а создает необходимые условия для нормального протекания производственного процесса (здания, сооружения др.).

Для анализа и оценки качественного состояния основных средств на предприятии необходимо знать их структуру. Различают производственную (видовую), технологическую и возрастную структуру основных средств.

**Под производственной структурой** понимается соотношение различных групп основных производственных фондов (ОПФ) по вещественно-натуральному составу в их общей среднегодовой стоимости.

Важнейшим показателем производственной структуры ОПФ является доля активной части в их общей стоимости. Это связано с тем, что объем выпуска продукции, производственная мощность предприятия, другие экономические показатели работы предприятия в значительной мере зависят от величины активной части ОПФ. Поэтому повышение ее доли до оптимального уровня является одним из направлений совершенствования производственной структуры ОПФ на предприятии.

Структура основных фондов непрерывно изменяется под воздействием ряда факторов:

- научно-технического прогресса (изменяется и количественный, и качественный состав используемых фондов);
- технологии производства;
- уровня концентрации производства.

**Технологическая структура** ОПФ характеризует их распределение по технологическим переделам предприятия в процентном выражении от их общей стоимости. В «узком» плане технологическая структура может быть представлена, например, как доля отдельных видов станков в общем количестве станочного парка.

**Возрастная структура** ОПФ характеризует их распределение по возрастным группам (до 5 лет; от 5 до 10 лет; от 10 до 15 лет; от 15 до 20 лет; свыше 20 лет). Средний возраст оборудования рассчитывается как средневзвешенная величина. Такой расчет может быть осуществлен как в целом по предприятию, так и по отдельным группам машин и оборудования.

В различных отраслях экономики структура основных фондов неодинакова. Она отражает их техническую оснащенность, особенности их технологии, специализации и организации производства.

В машиностроении, черной металлургии, химической и нефтехимической промышленности ведущее место занимают машины и оборудование; в электроэнергетике, топливной промышленности – сооружения и передаточные устройства; в легкой промышленности – здания; в сельском хозяйстве – скот и многолетние насаждения.

Основная задача на предприятии должна сводиться к тому, чтобы эффективно использовать ОПФ и не допускать их чрезмерного старения (особенно активной части), так как от этого зависят уровень их физического и морального износа, а следовательно, и результаты работы предприятия.

Учет основных фондов предприятия осуществляется в натуральных и стоимостных формах. С помощью натуральных показателей он осуществляется отдельно для каждой группы вышеприведенной классификации. Например, для зданий натуральными показателями являются: их число, общая и полезная площадь; для рабочих машин – число единиц, вид и возраст и т. п.

Для более полной характеристики состояния средств труда следует проводить аттестацию каждого рабочего места, которая представляет собой комплексную оценку его соответствия нормативным требованиям и передовому опыту по таким направлениям, как: технико-экономический уровень, организационный уровень, условия труда, техника безопасности.

Эта форма учета позволяет определить не только вещественную структуру основных фондов, но и их технический уровень, составить баланс оборудования и т. д.

Учет в денежной форме производится для определения общей стоимости основных фондов, их динамики, структуры, расчета амортизационных отчислений, расчета экономической эффективности капитальных вложений, т. е. того, без чего *немыслимо судить о состоянии экономики предприятия*. Эти оценки делают по пяти базовым показателям оценки стоимости ОПФ:

- первоначальной стоимости;
- восстановительной;
- первоначальной или восстановительной стоимости с учетом износа (остаточная стоимость);

- ликвидационной (утилизационной);
- инвестиционной.

В процессе использования основных фондов неизбежно наступает момент, когда необходимо произвести их замену. В экономике процесс замены старых, полностью использованных или по иным причинам не отвечающим требованиям производства основных фондов принято называть процессом их воспроизводства.

**Воспроизводство основных фондов** – это непрерывный процесс их обновления путем приобретения новых, реконструкции, технического перевооружения, модернизации и капитального ремонта.

Основная цель воспроизводства основных фондов – обеспечение предприятий основными фондами в соответствующем количественном и качественном составе, а также поддержание их в рабочем состоянии.

В процессе воспроизводства основных фондов решаются следующие задачи:

- возмещение выбывающих по различным причинам основных фондов;
- увеличение массы основных фондов с целью расширения объема производства;
- совершенствование видовой, технологической и возрастной структуры основных фондов, т.е. повышение технического уровня производства.

Процесс воспроизводства основных фондов может осуществляться за счет различных источников:

- собственных финансовых ресурсов и внутрихозяйственных резервов;
- заемных денежных средств;
- привлеченных денежных средств, получаемых от эмиссии ценных бумаг, паевых и иных взносов юридических и физических лиц.

Перед оценкой использования средств труда стоят следующие задачи:

- изучение состава, структуры и движения основных фондов;
- оценка технического состояния средств труда;
- определение показателей использования производственной мощности основных средств, а также факторов, влияющих на них;



– изучение степени использования основных средств и выявление резервов повышения эффективности их использования;

– оценка влияния обеспеченности и эффективности использования основных фондов на выполнение производственной программы.

Поскольку на предприятии на балансе не числятся непроизводственные основные фонды, основные средства по величине совпадают с основными производственными фондами, и мы их будем обозначать ОПФ.

### 3.3.1. Оценка обеспеченности предприятия ОПФ

Для характеристики обеспеченности и использования основных средств рассчитываются показатели, приведенные в таблице 1.3.

Как показывают расчеты, приведенные в таблице, обеспеченность предприятия основными производственными фондами за исследуемый год снизилась (п.п. 1–3,6,7), однако возрастает активная часть в составе основных фондов и это приводит к повышению эффективности их использования (п.8).

**Таблица 1.3 – Показатели использования основных средств (млн руб.)**

№ п/п	Наименование показателя	Формула расчета	На начало года	На конец года	Отклонение, Δ	Темпы роста, %
1.	Среднегодовая стоимость основных фондов, млн руб.	ОПФ	165 760	164 420	–1340	99,2
2.	Фондоемкость, руб./руб.	ОПФ/О	3,07	2,83	–0,23	89,6
3.	Фондовооруженность, млн руб./чел.	ОПФ/Ч	13,81	11,91	–1,9	86,3
4.	Фондоотдача, руб./руб.	О/ОПФ	0,326	0,353	0,027	110
5.	Активная часть основных фондов, млн руб.	Фа	107 744	116 738	8994	108,3
6.	Коэффициент технологической структуры, руб./руб.	Фа/ОПФ	0,65	0,71	0,06	93,8
7.	Механовооруженность производства, руб./руб.	Фа/О	1,86	1,85	–0,01	85,5
8.	Механовооруженность труда, млн руб./чел.	Фа/Ч	8,979	8,459	–0,52	80,9

Показатель *относительной* обеспеченности основными средствами предприятия сопоставляет динамику двух показателей – выполненных объемов работ и среднегодовой стоимости ОПФ, т. е. с его помощью определяется, достаточно ли в организации ОПФ относительно выполненных и реализованных объемов работ.

$$\Delta \text{ОПФ}' = \text{ОПФ}^{\text{к.г.}} - \text{ОПФ}^{\text{н.г.}} \times \text{О}^{\text{к.г.}} / \text{О}^{\text{н.г.}} = 164\,420 - 165\,760 \times 1,074 = 164\,420 - 178\,026 = -13\,606 \text{ (млн руб.)}$$

Объем выполненных работ на АО «Предприятие» возрос за год в 1,074 раза, при этом размер ОПФ сократился на 1340 млн руб. Поэтому по отношению к выполненным объемам работ относительная экономия ОПФ составила 13 606 млн руб. Это свидетельствует о повышении эффективности использования основных средств в организации (рисунок 4).

Темпы роста

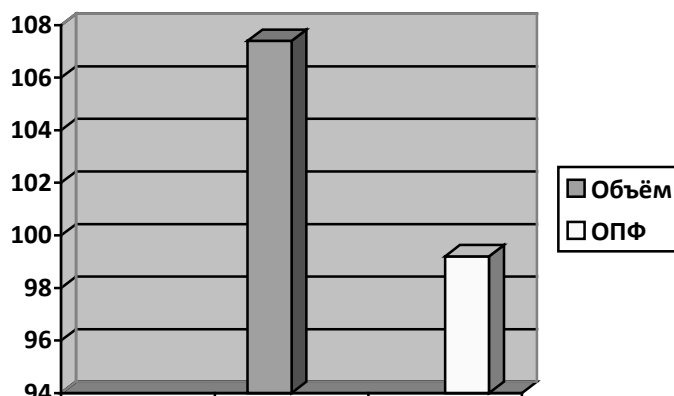


Рисунок 4 – Сопоставление темпов роста объемов работ и ОПФ

### 3.3.2 Оценка влияния обеспеченности и эффективности использования ОПФ на выполнение производственной программы

Для факторного анализа использования основных фондов применим метод разниц для двухфакторной модели:

Экс Инт

$$O = \text{ОПФ} \times \Phi_0$$

Определим влияние изменения размера ОПФ (экстенсивного фактора):

$$\Delta O^{\text{опф}} = \Delta \text{ОПФ} \times \Phi_0^{\text{н.г.}} = (-1340) \times 0,326 = -436,8 \text{ (млн руб.)}$$

Уменьшение размера ОПФ на 1340 млн руб. привело к невыполнению организацией объема работ на 436,8 млн руб.

2. Определим влияние изменения фондоотдачи (интенсивного фактора)

$$\Delta O^{\Phi_0} = \text{ОПФ}^{\text{к.г.}} \times \Delta \Phi_0 = 164\,420 \times 0,027 = 4439,3 \text{ (млн руб.)}$$

Рост фондоотдачи на 0,027 руб./руб. привел к дополнительным объемам производства в размере 4439,3 млн руб.

3. Оценим взаимное влияние двух факторов

$$\Delta O = \Delta O^{\text{опф}} \times \Delta O^{\Phi_0} = (-436,8) + 4439,3 = 4002,5 \text{ (млн руб.)}$$

Факторы действовали в противоположных направлениях. При этом более значимым оказалось влияние интенсивного фактора (увеличение размера фондоотдачи). Общий рост объема производства за год под влиянием двух факторов составил 4002,5 млн руб.

4. Проводим балансовую проверку:

$$\Delta O = O^{\text{к.г.}} - O^{\text{н.г.}} = 58\,000 - 54\,000 = 4000 \text{ (млн руб.)}$$

Балансовая проверка подтверждает правильность расчетов.

Таким образом, объемы работ на «Предприятии» при оценке использования основных средств наращивались преимущественно интенсивным путем. При прочих равных условиях это приведет к снижению уровня затрат в выручке и соответствующему росту уровня прибыли.

### **3.3.3. Определение размера высвобождения основных фондов**

При более эффективном использовании производственных ресурсов всегда происходит их высвобождение – абсолютное или относительное. Необходимо отметить, что при снижении уровня использования производственного ресурса наблюдается обратный процесс, т. е. для выполнения тех же объемов работ необходимо дополнительное вовлечение ресурса в производство, либо программа будет невыполнена. Размер высвобождения (дополнительного вовлечения) основных средств определяется по следующей формуле:

$$\begin{aligned} \Delta \text{ОПФ}^{\Phi_0} &= O^{\text{к.г.}} \times \left( 1 / \Phi_0^{\text{к.г.}} - 1 / \Phi_0^{\text{н.г.}} \right) = \\ &= 58\,000 (1 / 0,353 - 1 / 0,326) = -13\,608 \text{ (млн руб.)} \end{aligned}$$

Расчеты показывают, что повышение эффективности использования основных средств на «Предприятии» приводят к высвобождению ОПФ на 13 608 млн руб. Поскольку объемы работ при этом возрастают, данное высвобождение является относительным.

Определяющую роль в процессе производства играет активная часть основных фондов – машины и оборудование. Поэтому особое внимание на предприятии должно быть уделено оценке использования именно этой части основных средств и их уровня изношенности.

По результатам исследования намечаются пути повышения уровня фондоотдачи как всех основных средств, так и их активной части.

**Улучшения использования основных средств** на предприятии можно достигнуть путем:

- освобождения предприятия от излишнего оборудования, машин и других основных средств или сдачи их в аренду;
- своевременного и качественного проведения планово-предупредительных и капитальных ремонтов;
- приобретения высококачественных основных средств;
- повышения уровня квалификации обслуживающего персонала;
- своевременного обновления, особенно активной части, основных средств с целью недопущения чрезмерного морального и физического износа;
- повышения коэффициента сменности работы предприятия, если в этом имеется экономическая целесообразность;
- улучшения качества подготовки сырья и материалов к процессу производства;
- повышения уровня механизации и автоматизации производства;
- обеспечения там, где это экономически целесообразно, централизации ремонтных служб;
- повышения уровня концентрации, специализации и комбинирования производства;
- внедрения новой техники и прогрессивной технологии – малоотходной, безотходной, энерго- и топливосберегающей;
- совершенствования организации производства и труда с целью сокращения потерь рабочего времени и простоя в работе машин и оборудования.

### 3.4. Оценка использования оборотных средств

Оборотные средства машиностроительного предприятия представляют собой предметы труда, которые потребляются в производственном процессе полностью за один оборот и полностью переносят свою стоимость на вновь созданную продукцию.

В процессе постоянного кругооборота оборотные средства выступают в трех основных формах:

- денежной;
- производственной и товарной.

Они обслуживают при этом как процесс производства в виде оборотных производственных фондов, так и стадию обращения в виде фондов обращения, обеспечивая непрерывность производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

К оборотным фондам относятся: производственные запасы, незавершенное производство, расходы будущих периодов:

– производственные запасы включают в себя: сырье, основные и вспомогательные материалы, покупные полуфабрикаты и комплектующие изделия, запасные части, топливо, тару и тарный материал, инструмент, инвентарь и хозяйственные принадлежности.

– незавершенное производство – это предметы труда, находящиеся в процессе обработки (полуфабрикаты собственного изготовления; детали и сборочные единицы, образующие производственные заделы).

– расходы будущих периодов – это затраты, понесенные предприятием в отчетном периоде, но относящиеся к будущим отчетным периодам (затраты по подготовке производства новых видов продукции, природоохранные мероприятия и др.).

*Фонды обращения* – это часть оборотных средств, которая обслуживает сферу обращения и включает готовую продукцию на складе, находящуюся в оформлении, товары для продажи, денежные средства, средства в расчетах, товары отгруженные (неоплаченные), финансовые вложения.

Эффективность использования данного хозяйственного ресурса предприятия определяется скоростью его оборота. Решение этой задачи связано с практической реализацией ряда мероприятий направленных на улучшение материально-технического снабжения,

экономии материальных ресурсов в процессе производства, снижение объемов бракованной продукции и т. д.

Любая задержка в обороте средств на любой из стадий замедляет кругооборот и вызывает дополнительную потребность в ресурсах для выполнения того же объема работ, что ведет к росту уровня затрат. И наоборот, ускорение оборачиваемости оборотных средств уменьшает потребность в них, позволяет предприятию высвободить часть этих ресурсов. Причем это высвобождение может быть как абсолютным при сокращении размера оборотных средств, так и относительным, если сопровождается ростом объемов работ.

Необходимо заметить, что инженерные решения, направленные на ускорение оборачиваемости оборотных средств и, следовательно, их высвобождение позволяют:

- увеличить объем производства (если это необходимо) при снижении себестоимости единицы продукции;
- снизить себестоимость изготовления продукции при прежних объемах производства.

В обоих случаях высвобождаемые оборотные средства приводят к увеличению прибыли предприятия.

### **3.4.1. Основные показатели использования оборотных средств**

Для характеристики обеспеченности и использования оборотных средств (ОБС) применяют следующие показатели:

1. Коэффициент закрепления оборотных средств – отражает размер оборотных средств, необходимый для создания стоимостной единицы объемов работ.

$$K_{\text{закр}} = \frac{\text{ОБ}}{\text{О}}.$$

2. Коэффициент оборачиваемости - отражает количество оборотов, совершенных оборотными средствами за определенный период времени (год), т. е. размер объемов работ, получаемых предприятием с каждого рубля, вложенного в ОБС.

$$K_{\text{ОБ}} = \frac{\text{О}}{\text{ОБ}}.$$

Данный показатель характеризует эффективность использования оборотных средств.

3. Длительность одного оборота характеризует период, за который все ОБС предприятия возвратились в виде выручки.

$$Д = \frac{365}{K_{\text{ОБ}}}.$$

Показатели использования оборотных средств АО «Предприятие» приведены в таблице 1.4.

Величина оборотных средств в целом на начало года составляла 11 590 млн руб., на конец года 26 370 млн руб., т. е. рост составил 14 780 млн руб. (228 %). При этом оборотные производственные фонды увеличились на 368 млн руб., (125 %), а фонды обращения увеличились на 144,12 млн руб. (243 %). Это свидетельствует о росте обеспеченности предприятия оборотными средствами. Однако, практически весь рост приходится на увеличение дебиторской задолженности, что говорит о проблемах предприятия в сфере расчетов за выполненные работы.

**Таблица 1.4 – Основные показатели использования оборотных средств АО «Предприятие»**

Показатель	Начало года	Конец года	Отклонение, Δ	Степень выполнения, %
1. Оборотные средства, млн руб.	11 590	26 370	14 780	228
1.1. Оборотные производственные фонды, млн руб.	1494	1862	368	125
1.2. Фонды обращения, млн руб.	10 096	24 508	14 412	243
2. Коэффициент закрепления, руб./руб.	0,12	0,42	0,3	350
3. Коэффициент оборачиваемости, руб./руб.	4,659	2,199	-2,46	47
Длительность одного оборота, дни	78,33	165,91	87,58	208,2

Все это привело к замедлению оборачиваемости оборотных средств более чем в два раза, т. е. снижению эффективности их использования. При прочих равных условиях данное явление ведет к росту уровня затрат и снижению рентабельности деятельности.

### 3.4.2. Определение относительной обеспеченности оборотными средствами

Показатель относительной обеспеченности ОБС сопоставляет динамику в изменении двух показателей – выполненных объемов работ и ОБС. С его помощью определяется, достаточно ли в организации размера ОБС относительно выполненных и реализованных объемов работ.

$$\begin{aligned}\Delta \text{ОБС}' &= \text{ОБС}^{\text{к.г.}} - \text{ОБС}^{\text{н.г.}} \times \text{О}^{\text{к.г.}} / \text{О}^{\text{н.г.}} = \\ &= 26\,370 - 11\,590 \times 1,074 = 12\,447,6 \text{ млн руб.}\end{aligned}$$

#### Темпы роста

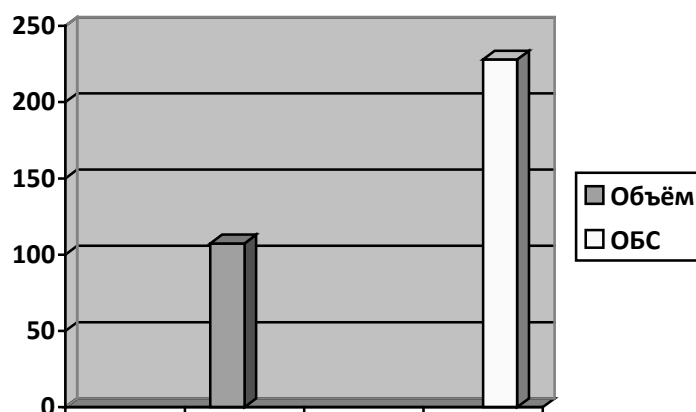


Рисунок 5 – Сопоставление темпов роста объемов работ и оборотных средств

Рост размера оборотных средств (228 %) оказался значительно большим относительно увеличения объемов работ (109 %), поэтому в организации сформировался относительный перерасход этого ресурса. Относительный перерасход ОБС составила 12 447,6 млн руб., что свидетельствует о замедлении оборачиваемости и неэффективном их использовании.

### 3.4.3. Факторный анализ использования оборотных средств

В основе факторной оценки лежит двухфакторная модель произведения экстенсивного и интенсивного факторов использования оборотных средств:  $O = \text{ОБ} \times K_{\text{ОБ}}$

1. Оценка влияния изменения обеспеченности оборотными средствами на выполнение производственной программы:



$$\Delta O^{OBC} = \Delta OBC \times K_{об}^{н.г.} = 14\,780 \times 4,659 = 68\,860 \text{ (млн руб.)}$$

Увеличение ОБС на 14 780 млн руб. привело к росту объема работ на 68 860 млн руб.

2. Оценка влияния эффективности использования оборотных средств на изменение объемов работ:

$$\Delta O^{Kоб} = OBC^{к.г.} \times \Delta K_{об} = 26\,370 \times (-2,46) = -64\,870 \text{ (млн руб.)}$$

Замедление оборачиваемости оборотных средств привело к снижению объема работ на 64 870 млн руб.

Взаимное влияние двух факторов:

$$\Delta O = \Delta O^{OBC} \times \Delta O^{Kоб} = 68\,860 - 64\,870 = 3990 \text{ (млн руб.)}$$

Факторы действовали в противоположных направлениях. Больше влияние оказал экстенсивный фактор – увеличение размера оборотных средств. Общий рост объема выполненных работ составил 4000 млн руб.

Проводим балансовую проверку

$$\Delta O = O^{к.г.} - O^{н.г.} = 58\,000 - 54\,000 = 4000 \text{ (млн руб.)}$$

Балансовая проверка подтверждает правильность расчетов.

#### **3.4.4. Определение изменения потребности в оборотных средствах**

Потребность в оборотных средствах организации может быть определена произведением однодневного объема работ на количество дней, за которые оборотные средства совершают свой оборот.

$$OБ = \frac{O}{K_{об}} = \frac{O}{365} \times Д.$$

Замедление оборачиваемости оборотных средств приводит к дополнительной потребности в средствах для проведения деятельности в прежних размерах. И наоборот, отрицательный результат данного расчета свидетельствует о высвобождении оборотных средств, вызванном ускорением их оборачиваемости.

Определим изменение потребности в оборотных средствах в зависимости от эффективности их использования

$$\Delta OBC^Д = O^{к.г.} / 365 \times \Delta Д = 58\,000 / 365 \times 87,58 = 14\,004,4 \text{ (млн руб.)}$$

Снижение эффективности использования оборотных средств (замедление их оборачиваемости на 87,58 дн.) привело к дополни-

тельному вовлечению их в производство на 14 004,4 млн руб. Причем, данный размер оборотных средств лишь компенсирует замедление оборачиваемости этого производственного ресурса без увеличения объемов деятельности. А величину оборотных средств, обеспечивших рост объемов можно рассчитать по следующей формуле:

$$\Delta \text{ОБС}^{\text{о}} = \Delta \text{ОБС} - \Delta \text{ОБС}^{\text{д}} = 14\,780 - 14\,004 = 776 \text{ (млн руб.)}$$

Очевидно, что это значительно меньше общего увеличения оборотных средств, что подтверждает их неэффективное использование в 2018 году.

### **Пути ускорения оборачиваемости оборотных средств**

1. Выявление резервов времени по межоперационным технологическим маршрутам. Выявление резервов времени по технологическим маршрутам позволяет путем перераспределения трудовых и материальных ресурсов с недогруженных участков технологического маршрута на участки критического пути (максимальный путь от начала технологического маршрута до его конца) снизить длительность технологического маршрута, снизить объемы незавершенного производства, увеличить загрузку рабочих по времени и более эффективно использовать фонд заработной платы.

2. Применение прогрессивного (высокопроизводительного, относительно недорогого и надежного в эксплуатации) оборудования, инструментов, оснастки. Данное решение позволяет сократить расход инструментов, вспомогательных материалов, запасных частей, топлива и энергии (в некоторых случаях), сократить длительность технологического процесса.

3. Разработка оптимальных технологических нормативов трудоемкости, норм расходов материалов, режимов работы оборудования; типизация, нормализация технологических процессов, технологическая унификация. Данные решения позволяют уменьшить подготовительно-заключительное время, упростить ряд операций, что позволяет сократить длительность технологического процесса. Данные решения позволяют увеличить надежность производственного процесса, снизить время и уменьшить затраты, связанные с наладкой и ремонтом оборудования.

4. Совершенствование форм и методов организации производственного процесса и процессов материально-технического снабжения.

5. Оптимизация материальных производственных запасов.

6. Разработка методов технического контроля.
7. Сертификация и стандартизация производства.
8. Внедрение систем качества.
9. Эффективный менеджмент персонала.
10. Совершенствование методов расчета с клиентами для сокращения дебиторской задолженности.

## Глава 4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РЕСУРСОВ

### 4.1. Исследование себестоимости и прибыли предприятия

Себестоимость и прибыль являются показателями, с одной стороны, неразрывно связанными друг с другом в едином показателе – **выручке**, с другой стороны, являются противоположными друг другу показателями.

Под **себестоимостью** (работ или продукции) понимаются выраженные в денежной форме затраты всех видов ресурсов, необходимых для производства и реализации продукции. От уровня себестоимости, который определяется во многом эффективностью использования производственных ресурсов, напрямую зависит уровень прибыли, который определяет эффективность деятельности предприятия в целом.

**Прибыль** – это часть вновь созданной стоимости живым трудом, образующейся в процессе оборота капитала. Она присваивается собственником этого капитала и характеризует конечный экономический результат хозяйственной деятельности предприятия. В то же время прибыль является соизмерителем затрат и результатов, т. е. основой критерия эффективности – рентабельности. В дальнейшем прибыль выступает базой для начисления дивидендов акционерам и источником пополнения собственного капитала, формирования резервов. Обобщающим показателем эффективности выступает показатель **рентабельность** (прибыльность).

Оценка себестоимости и прибыли состоит в:

- выявлении их фактического размера по сравнению с расчетным и базовым уровнем;
- определении факторов, оказывающих влияние на уровень затрат;
- раскрытии резервов снижения себестоимости и роста прибыли.
- Важным направлением исследования изменения себестоимости является оценка ее структуры в динамике. Оценка может проводиться в трех направлениях:
  - по статьям затрат или по элементам;
  - по изделиям или подразделениям;

– по центрам затрат или видам деятельности.

## 4.2. Оценка динамики уровня затрат

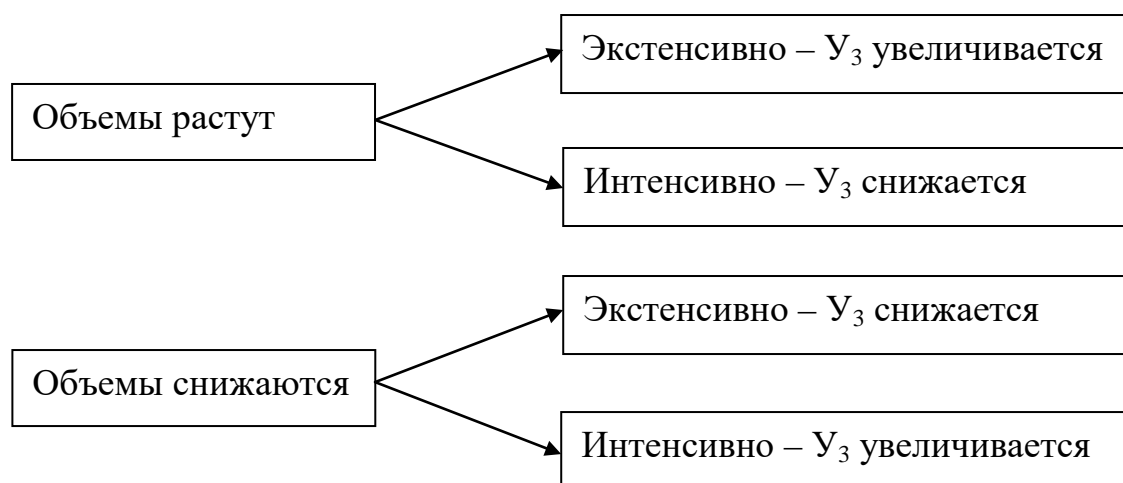
Предельный уровень затрат является важнейшим показателем результатов деятельности, который отражает долю себестоимости в выручке и зависит от эффективности использования производственных ресурсов предприятия.

$$Y_3 = \frac{C/c}{O}.$$

Рентабельность (уровень прибыли) является основным оценочным показателем деятельности предприятия, отражающим величину прибыли, получаемую в каждом рубле выручки предприятия. Данный показатель оценивает степень достижения основной цели деятельности (получение прибыли), поэтому он характеризует эффективность этой деятельности.

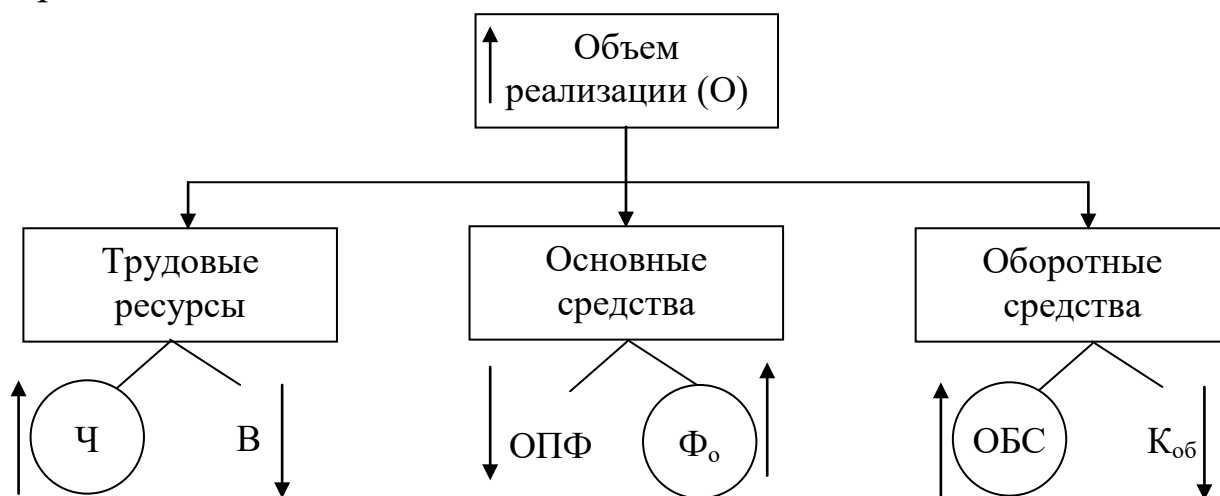
$$Y_R = \frac{\text{Пр}}{O}, \quad Y_R + Y_3 = 1.$$

Обобщая исследование по использованию основных производственных ресурсов при выполнении производственной программы можно сделать вывод о том, как выполнялась производственная программа – преимущественно экстенсивным (затратным) путем или преимущественно интенсивным (эффективным) Это напрямую определяет снижение либо рост уровня затрат в выручке:



На основе результатов исследования по использованию производственных ресурсов предприятия строим схему, определяющую

преимущественные факторы выполнения производственной программы.



В АО «Предприятие» объемы работ увеличивались в исследуемом году преимущественно под воздействием экстенсивных факторов использования основных производственных ресурсов – роста численности и оборотных средств.

В результате можно говорить о росте предельного уровня затрат в выполненных и реализованных объемах работ и, соответственно, снижении рентабельности, т.е. деятельность предприятия за отчетный период стала менее эффективной, т.к. в организации снизилась производительность труда и замедлилась оборачиваемость оборотных средств.

### 4.3. Факторная оценка изменения себестоимости и прибыли

Основные итоговые финансовые результаты деятельности АО «Предприятие» приведены в таблице 1.5.

**Таблица 1.5 – Основные итоговые показатели деятельности предприятия (млн руб.)**

Показатель	Начало года	Конец, года	Отклонение, Δ	Степень выполнения, %
1. Объем реализации	54 000	58 000	4000	107,4
2. Себестоимость	40 360	43 863	3503	108,7
3. Уровень затрат	0,747	0,756	+0,009	101,2
4. Прибыль	13 640	14 137	497	103,6
5. Уровень прибыли	0,253	0,244	-0,009	96,4

Данные таблицы свидетельствуют:

1. Объемы реализации выросли по сравнению с предыдущим годом на 4000 млн руб., т. е. на 7,4 %.

2. При этом себестоимость работ выросла в большей степени – на 8,7 %.

3. В результате прибыль организации хотя и увеличилась на 497 млн руб., что составляет 3,6 % к предыдущему году, в относительном выражении снизилась.

4. Уровень затрат возрастает на 0,009. Уровень прибыли на эту же величину снижается. Это свидетельствует о неэффективной деятельности Предприятия за 2018 год.

Факторная оценка себестоимости и прибыли проводится параллельно, т. к. изменение прибыли напрямую зависит от изменения себестоимости. При этом используются следующие двухфакторные модели:

$$C/C = OY_3 \quad \text{Пр} = OY_R$$

Результаты факторной оценки представим в таблице 1.6.

Таким образом, несмотря на рост объемов работ в АО «Предприятие», уровень прибыли за исследуемый год снизился. Основной причиной этого негативного явления явилось неэффективное использование производственных ресурсов, что привело к росту уровня затрат в выручке.

В итоговых выводах возвращаемся к основной экономической закономерности деятельности предприятия. *Для повышения эффективности деятельности предприятия необходимо максимально эффективно использовать имеющиеся производственные ресурсы.*

**Таблица 1.6 – Результаты факторной оценки**

Оценка себестоимости	Оценка прибыли	Выводы
$1. \Delta C/c^o = \Delta O \times Y_3^{н.г.} =$ $= 4000 \times 0,747 =$ $= 2988 \text{ млн руб.}$	$\Delta Pr^o = \Delta O \times Y_R^{н.г.} =$ $= 4000 \times 0,253 =$ $= 1012 \text{ млн руб.}$	Производительные затраты в размере 2988 млн руб. вызвали увеличение объемов на 4000 млн руб., а в них предприятие получило дополнительную прибыль на 1012 млн руб.
Проверка: $2988 + 1012 = 4000 \text{ млн руб.}$		
$2. \Delta C/c^{y_3} = O^{к.г.} \times \Delta Y_3 =$ $= 58\ 000 \times 0,009 =$ $= 522 \text{ млн руб.}$	$\Delta Pr^{y_3} = O^{к.г.} \times \Delta Y_R =$ $= 58\ 000 \times (-0,009) =$ $= -522 \text{ млн руб.}$	Неэффективное использование производственных ресурсов привело к росту уровня затрат и снижению прибыли на 5220 млн руб.
Проверка: $\Delta C / c^{y_3} = -\Delta Pr^{y_R}$		
$3. \Delta C/c = \Delta C/c^o + \Delta C/c^{y_3} =$ $= 2988 + 522 =$ $= 3510 \text{ млн руб.}$	$\Delta Pr = \Delta Pr^o + \Delta Pr^{y_3} =$ $= 1012 - 522 =$ $= 490 \text{ млн руб.}$	В целом прибыль выросла под влиянием роста объемов работ. В то же время предприятие недополучило прибыли на 522 млн в результате неэффективного использования ресурсов
$\Delta C/c = C/c^{к.г.} - C/c^{н.г.} =$ $= 43\ 863 - 40\ 360 =$ $= 3503 \text{ млн руб.}$	$\Delta Pr = Pr^{к.г.} - Pr^{н.г.} =$ $= 14\ 137 - 13\ 640 =$ $= 497 \text{ млн руб.}$	Балансовая проверка подтвердила правильность расчетов



## **РАЗДЕЛ 2 ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ**

### **Глава 1. СОДЕРЖАНИЕ ФИНАНСОВОЙ ОЦЕНКИ**

#### **1.1. Сущность оценки финансового состояния предприятия и его задачи**

Содержание и основная целевая установка диагностики финансового состояния предприятия – оценка и выявление возможности повышения эффективности функционирования хозяйствующего субъекта с помощью рациональной финансовой политики. Финансовое состояние хозяйствующего субъекта – это характеристика его финансовой конкурентоспособности (т. е. платежеспособности, кредитоспособности), использования финансовых ресурсов и капитала, выполнения обязательств перед государством и другими хозяйствующими субъектами.

В условиях рыночной экономики, когда предприятие самостоятельно планирует свою деятельность, основываясь на принципах максимальной выгоды и прибыльности, особое внимание и значение придается финансовому менеджменту и лежащей в его основе финансовой оценке состояния предприятия. Чтобы обеспечить жизнеспособность предприятия управляющему персоналу необходимо уметь реально оценивать финансовое состояние, как своего предприятия, так и деловых партнеров, а также и конкурентов.

**Финансовое состояние предприятия (ФСП)** – это комплексное понятие, характеризующееся системой показателей, которое от-

ражает: 1) наличие; 2) размещение и 3) использование финансовых ресурсов предприятия.

**Целью** исследования является: оценка его финансового состояния для определения возможностей повышения эффективности функционирования предприятия на основе разработки рациональной финансовой политики.

Финансовое состояние может быть:

- устойчивым;
- неустойчивым (предкризисным);
- кризисным.

Способность предприятия своевременно производить платежи, финансировать свою деятельность на расширенной основе, переносить непредвиденные потрясения и поддерживать свою платежеспособность в неблагоприятных обстоятельствах свидетельствуют о его устойчивом финансовом состоянии, и наоборот.

**Предметом** оценки финансового состояния является: совокупность закономерностей оборота капитала на предприятии и процессов формирования конечных финансовых результатов деятельности.

**Объектом** выступают конкретные характеристики и показатели ФСП.

Оценка финансового состояния предприятия преследует несколько задач:

- определение основных характеристик финансового положения;
- выявление изменений в финансовом состоянии в пространственно-временном разрезе;
- выявление основных факторов, вызывающих изменения в финансовом состоянии;
- прогнозы основных тенденций финансового состояния.

Достижение этих целей осуществляется с помощью различных методов и приемов.

Существуют различные классификации методов финансовой оценки. Практика финансового оценки выработала основные правила чтения (методику оценки) финансовых отчетов. Среди них можно выделить основные:

*оценка показателей по горизонтали (временная)* – сравнение каждой позиции отчетности с предыдущим периодом.

*оценка показателей по вертикали (структурная)* – определе-

ние структуры итоговых финансовых показателей с выявлением влияния каждой позиции отчетности на результат в целом.

*Оценка трендов* – сравнение каждой позиции отчетности с рядом предшествующих периодов и определение тренда, т. е. основной тенденции динамики показателя. С помощью тренда ведется прогнозная оценка перспектив развития предприятия.

*Оценка относительных показателей (коэффициентов)* – расчет отношений между отдельными позициями отчета или позициями разных форм отчетности по отдельным показателям фирмы, определение взаимосвязи показателей.

*Сравнительная оценка* – это как внутривозвратная оценка сводных показателей отчетности по отдельным показателям фирмы, подразделений, цехов, так и межхозяйственная оценка показателей данной фирмы с показателями конкурентов, со средне отраслевыми и средне хозяйственными данными.

*Оценка факторная* – это изучения влияния отдельных факторов на конечный показатель.

## **1.2. Бухгалтерский баланс как основной информационный источник оценки финансового состояния предприятия**

В традиционном понимании оценка финансового состояния предприятия осуществляется на основе его бухгалтерской отчетности. Этот метод оценки целесообразно проводить не только для понимания современного состояния предприятия, но и для прогнозирования и выстраивания политики его дальнейшего развития. Принято выделять два вида оценки финансового состояния – оценки внутреннего благополучия и оценки взаимоотношений с внешней средой.

Внутренняя оценка – проводится службами предприятия, и ее результаты используются для планирования, контроля и прогнозирования финансового состояния. Ее цель – установить планомерное поступление денежных средств и разместить собственные и заемные средства таким образом, чтобы обеспечить нормальное функционирование предприятия, получения максимума прибыли и исключение банкротства.

Внешняя оценка – осуществляется инвесторами, поставщиками материальных и финансовых ресурсов, контролирующими орга-

нами на основе публикуемой отчетности. Ее цель – установить возможность выгодного вложения средств, чтобы обеспечить максимум прибыли и исключить риск потери.

Оценка финансового состояния, определяющая результативность деятельности предприятия, исходит из идеологии, рассматривающей бухгалтерский баланс как отражение состояния капитала предприятия, вложенного в его деятельность, в определенный момент времени. В процессе операционной, инвестиционной и финансовой деятельности происходит непрерывный процесс кругооборота капитала, изменяются структура средств и источников их формирования, наличие и потребность в финансовых ресурсах и как следствие – благополучие или его отсутствие. Внешним проявлением благополучия финансового состояния предприятия выступает платежеспособность.

Для обеспечения финансовой устойчивости предприятие должно обладать гибкой структурой капитала, уметь организовать его движение таким образом, чтобы обеспечить постоянное превышение доходов над расходами с целью сохранения платежеспособности и создания условий для самофинансирования.

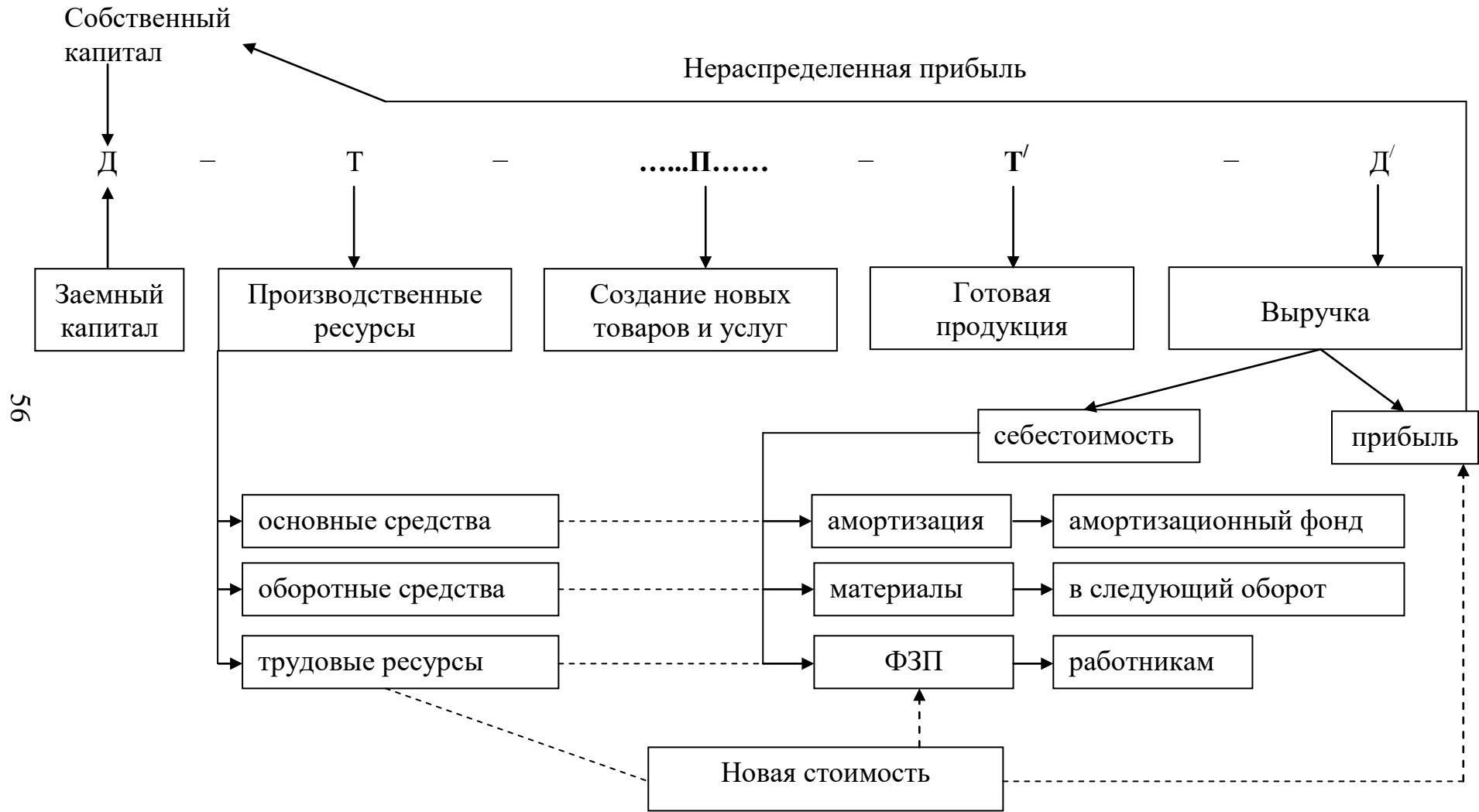
Финансовое состояние предприятия, его устойчивость и стабильность зависят от результатов его производственной, коммерческой и финансовой деятельности. Если производственный и коммерческий планы успешно выполняются, то это положительно влияет на финансовое положение предприятия. Напротив, в результате спада объемов производства и продаж происходит повышение ее себестоимости, уменьшение выручки и суммы прибыли и как следствие ухудшение финансового состояния предприятия и его платежеспособности.

Любая предпринимательская деятельность с экономической точки зрения представляет собой оборот капитала. В процессе такого оборота капитал предприятия возрастает на величину прибыли, которая является частью вновь созданной живым трудом стоимости. В этом смысле капитал называют самовозрастающей стоимостью.

Весь капитал, вложенный в деятельность предприятия, отражен в бухгалтерском балансе в строках «Баланс» (под активом – 1600 строка; под пассивом – 1700 строка) затем этот капитал детализируется в 2-х своих основных формах:



## Схема оборота капитала



56



- ✓ в активе в виде хозяйственных ресурсов;
- ✓ в пассиве в виде финансовых источников деятельности.

Числа, отраженные по строкам «Баланс», называется валютой баланса. Таким образом, в бухгалтерском балансе, который характеризует производственно-хозяйственную деятельность предприятия, запечатлен определенный момент в обороте капитала, вложенного в его деятельность.

В условиях рыночной экономики, бухгалтерская отчетность хозяйствующих субъектов становится основным средством коммуникации и важнейшим элементом информационного обеспечения финансового менеджмента и успешной производственно-хозяйственной деятельности предприятия.



## **ГЛАВА 2. ПРОГРАММА ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ**

Программу оценки финансового состояния предприятия можно представить в следующем виде:

### **2.1. Общая оценка динамики и структуры бухгалтерского баланса**

Выполняется по форме № 1 (Бухгалтерский баланс предприятия). По агрегированному балансу – нетто (сравнительный аналитический баланс) проводится два вида оценки.

Вертикальная – позволяет проанализировать структуру капитала предприятия, удельный вес каждой статьи баланса в общем итоге, структурную динамику баланса, а также выявить структуру изменений капитала за исследуемый период.

Горизонтальная – показывает динамику каждой статьи баланса за истекший период в абсолютном и относительном выражении.

Затем проводится сравнение статей актива и пассива, которые внесли наибольший вклад в общее изменение капитала предприятия, и делается вывод об основном хозяйственном событии в деятельности предприятия в конце отчетного года.

Кроме этого на стадии предварительной оценки исследуется эффективность использования капитала, вложенного в деятельность, на основе сопоставления темпов прироста капитала предприятия (по стр. «Баланс») с темпами прироста выручки.

### **2.2. Расчет и оценка финансово-оперативных коэффициентов**

Финансово-оперативные коэффициенты, как правило, делятся на четыре основные группы: платежеспособности, ликвидности, деловой активности и рентабельности. Оценка экономического потенциала предприятия и рассчитываемые при этом аналитические коэффициенты служат для определения точной и наиболее полной характеристики финансового состояния предприятия и тенденций его изменения. В процессе оценки изучается динамика показателей, устанавливаются направления их изменения, проводится сопоставление рассчитанных значений с нормативными. Оценка финансово-оперативных коэффициентов состоит из следующих разделов.

### **2.2.1. Оценка платежеспособности (финансовой устойчивости)**

Коэффициенты платежеспособности (финансовой устойчивости) характеризуют структуру пассива, т. е. соотношение интересов инвесторов (собственный капитал) и кредиторов (заемный капитал), представленных в деятельности предприятия.

1. Коэффициент автономии равен отношению собственного капитала к сумме всех финансовых источников (итог пассива). Считается, что собственного капитала предприятия должно быть не меньше заемного. В этом случае собственный капитал выступает гарантией возврата заемного, а у предприятия существует принципиальная платежеспособность. С помощью этого коэффициента судят о том, насколько предприятие независимо от заемного капитала. Он характеризует соотношение интересов собственников, акционеров и кредиторов. Нормативное значение коэффициента – 0,6(0,5);

2. Коэффициент заемных средств равен отношению заемного капитала к сумме всех финансовых источников предприятия и характеризует долю заемных средств предприятия. Коэффициент должен быть по нормативу не больше 0,4...0,5;

3. Коэффициент маневренности равен отношению собственных оборотных средств к собственному капиталу. Показывает, какая часть собственного капитала не закреплена в имуществе обремененного характера и находится в мобильной форме, позволяющей более или менее маневрировать этими средствами. Величина собственных оборотных средств представляет собой часть собственного капитала, остающуюся у предприятия после формирования за счет него внеоборотных активов и идущую на образование оборотных средств. Она рассчитывается как разница между собственным капиталом и внеоборотными активами. Наличие собственных оборотных средств в структуре финансовых источников свидетельствует о существовании основы для финансовой устойчивости деятельности предприятия.

### **2.2.2. Оценка ликвидности**

Ликвидность предприятия (текущая платежеспособность) характеризует способность своевременно и в полном объеме произвести расчеты по краткосрочным обязательствам за счет оборота оборотных средств.

1. Коэффициент общего покрытия (текущей ликвидности)

определяется как отношение текущих активов к текущим обязательствам. Он дает общую оценку текущей платежеспособности предприятия, показывая, в какой мере текущие краткосрочные обязательства обеспечиваются оборотными активами. Его экономическая интерпретация очевидна: сколько рублей финансовых ресурсов, вложенных в оборотные активы, приходится на один рубль текущих обязательств. Считается нормальным, если коэффициент покрытия варьируется в пределах от 2 до 3. В этом случае считается, что у предприятия достаточно оборотных средств для осуществления непрерывной производственно-хозяйственной деятельности и своевременного погашения краткосрочных обязательств.

2. Коэффициент быстрой ликвидности определяется как отношение денежных средств, расчетов (дебиторской задолженности) и прочих оборотных активов к текущим обязательствам, то есть исключается из расчета наименее ликвидная часть оборотных средств – материально-производственные запасы. Это вызвано тем, что денежные средства, которые можно выручить в случае вынужденной реализации производственных запасов, могут быть существенно ниже затрат по их приобретению. Считается, что значение коэффициента в соответствии с нормативом должно быть не менее единицы.

3. Коэффициент абсолютной ликвидности определяется как отношение денежных средств к текущим обязательствам. Это наиболее жесткий критерий платежеспособности, показывающий, какая часть краткосрочных заемных обязательств может быть погашена немедленно. Считается, что значение коэффициента не должно опускаться ниже 0,2, или 20 %.

### **2.2.3. Оценка деловой активности**

Данная группа коэффициентов характеризует интенсивность использования капитала предприятия и отдельных его элементов, отражает скорость возврата капитала в виде выручки. Финансовое положение предприятия непосредственно зависит от того, насколько быстро капитал, вложенный в активы, превращается вновь в реальные деньги. На длительность нахождения активов в процессе оборота влияют внешние и внутренние факторы.

К внешним факторам относятся: вид деятельности предприятия, а значит продолжительность производственного цикла; отраслевая принадлежность; масштабы предприятия; экономическая си-

туация в целом в стране и связанные с ней условия хозяйствования предприятия.

К внутренним факторам относятся: ценовая политика предприятия; структура активов и пассивов; величина и методы оценки запасов и т. п.

Основными показателями деловой активности являются коэффициенты оборачиваемости, или показатели нагрузки на капитал, которые характеризуются выпуском продукции, приходящейся на единицу капитала.

1. Коэффициент общей оборачиваемости капитала (активов) равен отношению выручки к сумме активов предприятия. Нормативного значения показателя не существует. В частном случае определяется спецификой анализируемого предприятия. Этот коэффициент также весьма зависит от отрасли. Чем выше значение этого коэффициента, тем быстрее оборачивается капитал, и тем больше прибыли приносит каждый рубль актива организации. Так, например, нормативное значение для предприятий водохозяйственного производства – 0,65.

1. Коэффициент оборачиваемости материальных оборотных средств равен отношению выручки к запасам (с учетом НДС);

2. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств равен отношению выручки к сумме оборотных средств;

3. Коэффициент оборачиваемости собственного капитала равен отношению выручки к собственному капиталу.

Таким образом, можно вычислить оборачиваемость любого элемента капитала предприятия. Коэффициенты оборачиваемости дополняются показателями длительности одного оборота, которые рассчитываются как отношение длительности года (365 дней) к количеству оборотов.

#### **2.2.4. Оценка рентабельности**

Данная группа показателей характеризует результативность деятельности предприятия с точки зрения достижения основной цели бизнеса – получение максимальной прибыли при минимальном вложении капитала. В этом смысле коэффициенты рентабельности отражают степень прибыльности, т. е. являются показателями эффективности предпринимательской деятельности.

1. Рентабельность основного капитала определяется как отношение чистой прибыли к итогу среднего баланса – нетто. Результат расчета показывает, на какую прибыль возрастает за год каждый рубль капитала, инвестированного в деятельность предприятия. Чистая прибыль формируется после уплаты налога на прибыль в бюджет с прибыли до налогообложения. Показывает сколько денежных средств остается в распоряжении предприятия после уплаты налогов;

2. Коэффициент рентабельности функционирующего капитала равен отношению чистой прибыли к балансу за вычетом долгосрочных и краткосрочных финансовых вложений;

3. Рентабельность продукции – отношение прибыли (результата) от реализации к величине выручки от реализации. Показывает, какую часть в выручке от реализации составляет прибыль;

4. Рентабельность реализации – отношение чистой прибыли к выручке – отражает политику ценообразования и способность предприятия контролировать уровень себестоимости производства продукции и других затрат предприятия. Считается показателем конкурентоспособности.

Аналогичным образом могут быть рассчитаны коэффициенты рентабельности собственного капитала, основных и производственных фондов в целом.

### **2.3. Оценка финансовой устойчивости предприятия**

Финансовая устойчивость как основа производственно-хозяйственной деятельности предприятия отражает его:

1. Финансовую независимость (наличие собственных оборотных средств, коэффициент автономии  $\geq 0,5$ );

2. Способность маневрировать собственными средствами (наличие собственных основных средств, мобильность собственного капитала);

3. Достаточную финансовую обеспеченность бесперебойного производственного процесса,  $(ВНА+МОС) \leq (СК+ДО)$ .

Таким образом, финансовая устойчивость предприятия характеризуется оптимальной структурой активов предприятия (определяется в целом ПХД) и наличием *соответствующих финансовых источников* их формирования.

Оценка финансовой устойчивости предприятия осуществляет-

ся на основе исследования финансовых источников, за счет которых сформированы МОС. И тогда *сущностью финансовой устойчивости* является обеспеченность материальных оборотных средств соответствующими источниками их формирования (СОС и ДО). В этом случае внешним проявлением финансовой устойчивости выступает принцип текущей платежеспособности предприятия, который предполагает погашение своих краткосрочных обязательств за счет нематериальных оборотных средств текущих активов.

Внешней характеристикой финансовой устойчивости предприятия выступает принцип текущей платежеспособности, т.е. когда  $НМОС \geq КО$ .

Эти две различные характеристики финансового состояния предприятия (ФСП) неразрывно связаны между собой, поэтому говорят: если предприятие внутренне финансово устойчиво, то внешне оно платежеспособно. И наоборот, отсутствие финансовой устойчивости предприятия приводит к его неплатежеспособности.

### **Типы ситуаций по степени устойчивости**

При оценке финансовой устойчивости предприятия выделяют несколько основных ситуаций в зависимости от того, за счет каких финансовых источников созданы на предприятии материальные оборотные средства. В соответствии с этим выделяют 3 основных финансовых источника формирования материальных оборотных средств и соответствующие им 4 ситуации финансовой устойчивости предприятия.

1.  $I_1 = СОС = СК - Вн.об.а.$
2.  $I_2 = ДО + СОС$
3.  $I_3 = I_2 + ККЗ$

Оценка ситуации финансовой устойчивости предприятия (ФУП) осуществляется на основе сравнения размера материальных оборотных средств и величины финансовых источников, в этом случае проводится расчет показателя, который называется излишек (недостаток) источников для формирования материальных оборотных средств. Расчеты по определению ситуации ФУП осуществляются в несколько шагов, до момента пока  $\Delta I$  не станет положительной.

### **1. $\Delta И_1 = И_1 - \text{МОС}$**

а)  $\Delta И_1 > 0$  – собственных оборотных средств хватило для формирования материальных оборотных средств, т.е. абсолютная финансовая устойчивость.

б)  $\Delta И_1 < 0$  – недостаток средств.

### **2. $\Delta И_2 = И_2 - \text{МОС}$**

а)  $\Delta И_2 > 0$  – МОС созданы за счет СОС и ДО – нормальная финансовая устойчивость.

б)  $\Delta И_1 < 0$

### **3. $\Delta И_3 = И_3 - \text{МОС}$**

а)  $\Delta И_3 > 0$  – неустойчивое финансовое состояние, т. к. к формированию МОС привлечены краткосрочные кредиты и займы.

б)  $\Delta И_1 < 0$  – Для формирования оборотных производственных фондов привлечена кредиторская задолженность. Кризисная финансовая устойчивость.

Кризисная финансовая устойчивость сопряжена с нарушением текущей платежеспособности. Структура баланса считается неудовлетворительной и предприятие находится на грани банкротства, так как в данном случае легко- и быстрореализуемые активы (НМОС) не покрывают даже его кредиторской задолженности.

Следовательно, для снятия финансового напряжения предприятию необходимо:

1. Оптимизировать структуру финансовых источников за счет:

- пополнения собственных оборотных средств
- и(или) привлечения долгосрочных обязательств (займов);

2. Сокращение излишних элементов материальных оборотных средств:

- производственных запасов;
- незавершенного производства;
- запасов нерезализуемой готовой продукции.

## **2.4. Оценка предпосылок несостоятельности (банкротства) предприятия**

В настоящее время большинство предприятий России находятся в затруднительном финансовом состоянии. Взаимные неплатежи между хозяйствующими субъектами, высокие налоговые и банковские процентные ставки приводят к тому, что предприятия оказы-

ваются неплатежеспособными. Внешним признаком банкротства предприятия являются приостановление его текущих платежей и неспособность удовлетворить требования кредиторов в течение 3 месяцев со дня наступления сроков их исполнения. Поэтому необходима предварительная оценка финансового состояния предприятия, то есть обоснование решения о признании структуры баланса неудовлетворительной, а предприятие несостоятельным в соответствии с системой критериев, утвержденной Постановлением Правительства РФ от 20 мая 1994 года № 498 «О некоторых мерах по реализации законодательства о несостоятельности (банкротстве) предприятий».

Под несостоятельностью предприятия понимается неспособность финансировать текущую операционную деятельность и погашать срочные обязательства. Такая кризисная ситуация является следствием разбалансированности экономического механизма воспроизводства капитала, результатом неэффективной ценовой, сбытовой инвестиционной и финансовой политик.

Оценка финансового состояния предприятия с целью установления его несостоятельности и признания неплатежеспособным проводится Федеральным управлением по делам о несостоятельности (банкротстве) предприятий и его территориальными агентствами.

По результатам расчетов системы критериев банкротства федеральное управление принимает решение по оказанию финансовой поддержки социально значимым неплатежеспособным предприятиям, их приватизация, либо иные действия в пределах полномочий данного федерального управления.

Если предприятие не может восстановить платежеспособность, принимаются меры по его реорганизации (внешнее управление) или ликвидации (конкурсное производство).

Основанием для принятия решения несостоятельности предприятия является система критериев для определения неудовлетворительной структуры баланса, а также неплатежеспособности предприятия. В эту систему включаются следующие показатели:

1. Коэффициент текущей ликвидности, который отражает соотношение между текущими активами предприятия и его краткосрочными обязательствами:



$$K_{\text{т.л}} = \text{ТА} / \text{Кр.об} \geq 2, 0.$$

2. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами характеризует долю оборотных активов, формируемых за счет собственного капитала предприятия:

$$K_{\text{об}} = \text{СОС} / \text{ТА} \geq 0, 1.$$

Основанием для признания структуры баланса неудовлетворительной, а предприятия – финансово несостоятельным считается несоответствие нормативному значению хотя бы одного из этих критериев.

При этом возможны различные ситуации динамики коэффициента текущей ликвидности. В некоторых из них рассчитывается третий критерий банкротства – коэффициент восстановления (утраты) платежеспособности.

Он прогнозирует динамику коэффициента текущей ликвидности на ближайшие месяцы.

3. Коэффициент восстановления (утраты) платежеспособности

$$K_{\text{восст(утр)}} = \frac{K_{\text{тл}}^{\text{к.г.}} + t \cdot T \times \Delta K_{\text{тл}}}{K_{\text{тл}}^{\text{норм}}} \geq 1,$$

где  $t$  – количество месяцев, на которые осуществляется прогноз;  $T$  – годовое значение (12 месяцев);  $K_{\text{тл}}^{\text{норм}} = 2$ .

По расчетам коэффициента текущей ликвидности могут сложиться следующие четыре ситуации:

1.  $K_{\text{тл}} > 2$  и его динамика положительна.

Это свидетельствует об удовлетворительной структуре баланса, а предприятие признается состоятельным, то есть платежеспособным.

2.  $K_{\text{тл}} > 2$ , но за год выявлена отрицательная динамика.

При развитии этой тенденции предприятие может стать несостоятельным. Поэтому рассчитывается коэффициент утраты ( $K_{\text{утр}}$ ) в ближайшие три месяца. При расчете коэффициента утраты платежеспособности могут выявиться две противоположные ситуации:

– если  $K_{\text{утр}}$  соответствует нормативному значению, то предприятие за ближайший квартал не потеряет платежеспособность, но должно обратить внимание на выявленную отрицательную тенденцию коэффициента текущей ликвидности;

– в противном случае, когда  $K_{\text{втр.}} < 1$ , делается вывод о том, что у предприятия есть реальная угроза потерять платежеспособность в ближайшем квартале после отчетного года. Это вызывает необходимость срочно преодолевать снижение  $K_{\text{тл}}$ .

3.  $K_{\text{тл}} < 2$ , но в течение исследуемого периода времени выявлена положительная динамика.

В этом случае рассчитывается третий критерий банкротства как коэффициент восстановления ( $K_{\text{восст}}$ ) платежеспособности на ближайшие шесть месяцев. При расчете коэффициента восстановления могут выявиться две противоположные ситуации:

– если  $K_{\text{восст}} > 1$ , то делается прогноз о реальной возможности у предприятия восстановления платежеспособности в ближайшие шесть месяцев, если динамика роста коэффициента текущей ликвидности сохранится;

– в противном случае устанавливается, что положительную динамику коэффициента текущей ликвидности предприятию необходимо усилить, иначе платежеспособность не будет восстановлена.

4.  $K_{\text{тл}} < 2$  и в течение исследуемого периода выявлена отрицательная динамика.

В данном случае структура баланса признается неудовлетворительной, предприятие несостоятельным, ему необходимы меры, кардинально изменяющие производственно- хозяйственную деятельность с тем, чтобы выйти из кризисного состояния.

## **ГЛАВА 3. ДИАГНОСТИКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

### **3.1. Общая оценка динамики и структуры бухгалтерского баланса**

Общую оценку динамики и структуры бухгалтерского баланса целесообразно выполнить на материалах крупного предприятия машиностроительного комплекса. В качестве примера выбрано условное машиностроительное предприятие, выпускающее сельскохозяйственную технику.

Общая оценка динамики и структуры статей бухгалтерского баланса представлена в табл. 2.1.

#### **Горизонтальная оценка**

Предварительная оценка статей баланса позволила сделать следующие выводы. Капитал предприятия (стр. «Баланс») в отчетном периоде возрос на 9 %, что свидетельствует о расширении хозяйственной деятельности предприятия. За данный период имущество предприятия увеличилось на 1955,1 млн руб. При этом произошел рост преимущественно за счет увеличения оборотных средств – на 128 %. В них максимально увеличилась дебиторская задолженность, что может быть тревожным фактором неплатежей со стороны дебиторов.

Произошло увеличение собственных средств предприятия на 1816,5 млн руб. Заемные средства возросли на 11 %. При этом долгосрочные обязательства у «Предприятия» отсутствуют. В течение года произошло погашение краткосрочного кредита.

#### **Вертикальная оценка**

Структура активов в рассматриваемом периоде характеризуется следующим: преобладают иммобилизованные средства (внеоборотные активы) – 94 и 88,5 % – при снижении их удельного веса. Соответственно удельный вес оборотных активов за рассматриваемый период возрос с 6 до 11,5 %. Однако, этот хозяйственный ресурс остается незначительным в структуре имущества. В оборотных активах основную часть занимают нематериальные оборотные средства: они составляли в н.г. – 87 %, к.г. – 93 %, а также присутствуют материальные оборотные средства 13 %, 7 % соответственно.



**Таблица 2.1 – Сравнительный аналитический баланс**

Наименование статей	Начало года		Конец года		Темпы прироста (к.г.-н.г.) /н.г. (%)
	Абсолютная величина, млн руб.	Удельный вес статьи, % к Балансу	Абсолютная величина, млн руб.	Удельный вес статьи, % к Балансу	
<b>Актив</b>					
1. Внеоборотные активы, в т.ч.	19 808,8	94	20 285,4	88,5	+2
1.1. Основные средства	16 576,3	79	16 442,4	71,7	-1
2. Оборотные активы, в т. ч.	1158,6	6	2637,1	11,5	+128
2.1. Запасы в них	149,4	0,7	186,2	0,8	+25
2.1.1. Сырье, материалы	135,2	0,64	167,6	0,73	+24
2.2. Нематериальные оборотные средства	1009,2	4,8	2450,9	10,7	+143
2.2.1. Дебиторская задолженность	828,4	3,9	2244,8	9,8	+171
2.2.2. Денежные средства и краткосроч- ные финансовые вложения	132,2	0,63	142,8	0,9	+8
<b>БАЛАНС (итог актива)</b>	<b>20 967,4</b>	<b>100</b>	<b>22 922,5</b>	<b>100</b>	<b>+9</b>
<b>Пассив</b>					
1. Источники собственных средств	19717,4	94	21 533,9	94	+9
2. Заемные средства	1250,0	6	1388,6	6	+11
2.1. Долгосрочные обязательства	–	–	–	–	–
2.2. Краткосрочные обязательства	1250,0	6	1388,6	6	+11
2.2.1. Краткосрочные заемные средства	74,2	1	98,7	1	33
2.2.2. Кредиторская задолженность	1175,8	5	1289,9	5	+10
<b>БАЛАНС (итог пассива)</b>	<b>20 967,4</b>	<b>100</b>	<b>22 922,5</b>	<b>100</b>	<b>+9</b>



В нематериальных оборотных средствах основная часть приходится на дебиторскую задолженность. Оценивая общие изменения активов, можно сделать вывод о том, что в организации произошли в целом положительные изменения. Следует отметить, что наметился рост наиболее ликвидных в балансе денежных средств и краткосрочных финансовых вложений, которые выросли на 8 % в исследуемом году. Источники собственных средств остались на прежнем уровне, их удельный вес составляет 94 %, заемные средства – 6 % соответственно.

Положительно характеризует структуру баланса в целом тот факт, что на к.г. у предприятия внеоборотные активы становятся меньше источников собственных средств, что свидетельствует о наличии у предприятия собственных оборотных средств, а значит и чистого оборотного капитала.

Общая оценка динамики финансового состояния предприятия завершается сопоставлением темпов прироста капитала предприятия (баланса) с темпами прироста финансовых результатов хозяйственной деятельности – выручки от реализации продукции.

$$\underline{\Delta Б} > \underline{\Delta В}$$

$$Б < В$$

$$\text{Нач. г. } 1628 / 4171,7 > 1418,9 / 18548,5$$

$$0,39 > 0,073.$$

$$\text{Кон. г. } 526,1 / 5799,7 = 1955,1 / 20967,4$$

$$0,09 = 0,09.$$

Приведенный выше расчет говорит о неэффективном использовании капитала, то есть большие вложения капитала сопровождались меньшей выручкой.

## **3.2. Оценка финансовых коэффициентов**

Для расчета финансовых коэффициентов следует воспользоваться следующими формами бухгалтерской отчетности предприятия: «Баланс предприятия» и «Отчет о финансовых результатах».

### **3.2.1. Оценка платежеспособности**

1. *Показатель собственности или коэффициент автономии* – он отражает долю собственного капитала (III раздел «Пассив балан-

са») в итоге всех финансовых источников предприятия.

$$K_{1-1} = \frac{СК}{\sum \text{источников}} = \frac{ШП}{Б}$$

$$K_{1-1}^{\text{норм}} = 0,6(0,5).$$

$$K_{1-1}^{\text{н.г.}} = 19\,717,4 / 20\,967,4 = 0,9$$

$$K_{1-1}^{\text{к.г.}} = 21\,533,9 / 22\,922,5 = 0,9$$

Довольно высокое значение этого показателя говорит об «осторожном» отношении к формированию структуры капитала, о высокой автономности предприятия и о наличии у него принципиальной платежеспособности, т.е. способности покрыть внешние обязательства собственными средствами.

2. Коэффициент заемных средств – характеризует долю заемных средств предприятия (IV и V раздел «Пассива баланса») во всех финансовых источниках.

$$K_{1-2} = \frac{ЗК}{\sum \text{источников}} = \frac{IVП + VП}{Б}$$

$$K_{1-2} = 1 - K_{1-1}.$$

$$K_{1-2} < 0,4 - 0,5.$$

$$K_{1-2}^{\text{н.г.}} = 1 - 0,9 = 0,1; \quad K_{1-2}^{\text{к.г.}} = 1 - 0,9 = 0,1.$$

Данный коэффициент показывает низкую долю заемного капитала во всех финансовых источниках предприятия, т. е. невысокую зависимость от кредиторов.

3. Коэффициент мобильности (маневренности) собственных оборотных средств:

$$K_{1-4} = \frac{СОС}{СК}.$$

$$K_{1-4}^{\text{н.г.}} = 0 \quad K_{1-4}^{\text{к.г.}} = 1248,5 / 21\,533,9 = 0,06$$

На начало года собственные оборотные средства отсутствуют, что является негативным фактором в финансовом состоянии предприятия, т. к. лишает его финансовой устойчивости. Весь собственный капитал предприятия вложен в иммобилизованное имущество. На конец года собственные оборотные средства у предприятия появляются, однако мобильной является очень незначительная часть собственного капитала. В то же время эта динамика отражает положительные изменения в структуре баланса.



### 3.2.2. Оценка ликвидности

Коэффициенты ликвидности сравнивают различные группы оборотных активов по степени ликвидности с краткосрочными обязательствами. Поскольку ликвидность отдельных категорий оборотных средств неодинакова, она и характеризуется различными показателями.

1. *Коэффициент абсолютной ликвидности* – показывает, какую долю краткосрочных обязательств предприятие способно ликвидировать в ближайшее время (на дату составления баланса) за счет своих денежных средств и краткосрочных финансовых вложений. Предельно низкое его теоретическое значение –

$$K_{2-1} = < 0,2.$$

$$K_{2-1} = \frac{\text{денежные средства} + \text{краткосрочные финансовые вложения}}{\text{краткосрочные обязательства}}$$

$$K_{2-1}^{\text{н.г.}} = 132,2 / 1195,7 = 0,11$$

$$K_{2-1}^{\text{к.г.}} = 142,8 / 1290 = 0,11.$$

Значение коэффициента ниже предельно низкого теоретического значения, то есть предприятие в ближайшее время способно ликвидировать только 11 % краткосрочных обязательств за счет своих денежных средств. Наблюдается положительная динамика, но уровень этого коэффициента может колебаться, так как в каждый момент времени у предприятия структура оборотных средств неоднородна.

2. *Коэффициент быстрой ликвидности* – соотносит величину нематериальных оборотных средств с краткосрочными обязательствами. Данный показатель характеризует прогнозируемые платежные возможности предприятия при условии своевременного проведения расчетов с дебиторами.

$$K_{2-2} = \frac{\text{ДС} + \text{КФВ} + \text{ДЗ}}{\text{краткосрочные обязательства}}$$

$$K_{2-2}^{\text{норм}} = 0,8...1,0.$$

$$K_{2-2}^{\text{н.г.}} = 960,6 / 1195,7 = 0,8$$

$$K_{2-2}^{\text{к.г.}} = 2387,6 / 1290 = 1,85.$$

В течение исследуемого периода коэффициент достигает нормативного значения, то есть выполняется условие ликвидности ба-

ланса, а это свидетельствует о достаточной текущей платежеспособности организации.

## 2. Коэффициент общего покрытия (текущей ликвидности)

$$K_{2-3} = \frac{\text{ПА}}{\text{краткосрочные обязательства}}$$

$$K_{2-3}^{\text{норм}} = 1,5 \dots 2,0.$$

$$K_{2-3}^{\text{н.г.}} = 1158,6 / 1195,7 = 0,97$$

$$K_{2-3}^{\text{к.г.}} = 2637,1 / 1290 = 2,0.$$

Низкое значение данного показателя говорит о финансовом риске и низкой платежеспособности предприятия, но следует отметить, что в 2007 году ситуация нормализуется и коэффициент достигает нормативного значения. Таким образом, можно говорить о положительной динамике финансового положения предприятия и обретения им за рассматриваемый период текущей платежеспособности.

### 3.2.3. Оценка деловой активности

#### 1. Показатель общей оборачиваемости капитала (имущества):

$$K_{3-1} = \frac{\text{выручка}}{\text{Б}} \quad K_{3-1}^{\text{норм}} = 0,65.$$

$$K_{3-1}^{\text{н.г.}} = 5799,7 / 20\,967,4 = 0,28$$

$$K_{3-1}^{\text{к.г.}} = 6325,8 / 22\,922,5 = 0,28$$

Данный показатель характеризует отдачу всего имущества или капитала в виде выручки, приходящейся на один рубль активов. На данном предприятии на 1 рубль капитала, вложенного в деятельность предприятия, приходится 28 копеек выручки. Уровень этого показателя очень низок, так как около 90 % всего имущества составляют имобилизованные средства.

#### 1. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств

$$K_{3-2} = \frac{\text{выручка}}{\text{ОС(ПА)}}.$$

$$K_{3-2}^{\text{н.г.}} = 5799,7 / 1158,6 = 5,0$$

$$K_{3-2}^{\text{к.г.}} = 6325,8 / 2637,1 = 2,4.$$

Высокое значение коэффициента на начало года говорит о том,

что доля текущих активов во всем имуществе невелика. В конце года наблюдается снижение коэффициента оборачиваемости, так как их величина выросла более чем в два раза, а выручка при этом увеличилась лишь на 9 %. Данное замедление оборачиваемости оборотных средств происходит в основном за счет роста дебиторской задолженности предприятия и свидетельствует о проблемах с дебиторами.

3. Коэффициент оборачиваемости материальных оборотных средств:

$$K_{3-3} = \frac{\text{выручка}}{\text{МОС}(210 + 220)}.$$

$$K_{3-3}^{\text{н.г.}} = 5799,7 / 197 = 29,4$$

$$K_{3-3}^{\text{к.г.}} = 6325,8 / 248,6 = 25,4.$$

Довольно высокое значение данного показателя свидетельствует о незначительной доле материальных оборотных средств на данном предприятии.

4. Коэффициент оборачиваемости собственного капитала:

$$K_{3-3} = \frac{\text{выручка}}{\text{СК}(\Pi)}. \quad K_{3-4}^{\text{норм}} = 1,8.$$

$$K_{3-4}^{\text{н.г.}} = 5799,7 / 19\,717,4 = 0,29.$$

$$K_{3-4}^{\text{к.г.}} = 6325,8 / 21\,533,9 = 0,29.$$

Низкий уровень данного коэффициента свидетельствует о иммобилизованном характере собственного капитала предприятия, который практически весь вложен во внеоборотные активы.

### 3.2.4. Оценка рентабельности

Показатели рентабельности характеризуют эффективность работы предприятия в целом.

1. Рентабельность всего имущества (капитала):

$$K_{4-1} = \frac{\text{ЧП}(\text{БП})}{\text{Б}}$$

$$K_{4-1}^{\text{н.г.}} = 558,7 / 20\,967,4 = 0,03$$

$$K_{4-1}^{\text{к.г.}} = 1589,1 / 22\,922,5 = 0,07.$$

Рост данного коэффициента свидетельствует об увеличении прибыли предприятия, получаемой с каждого рубля, вложенного в активы, следовательно, падения спроса на продукцию предприятия нет. Однако стоит отметить все-таки низкий уровень этого показателя, что говорит о недостаточной эффективности деятельности «Предприятия».

2. *Рентабельность собственного капитала (степень возмещения собственного капитала):*

$$K_{4-3} = \frac{\text{ЧП}}{\text{СК}}$$

$$K_{4-3}^{\text{н.г.}} = 558,7 / 19\,717,4 = 0,03$$

$$K_{4-3}^{\text{к.г.}} = 1589,1 / 21\,533,9 = 0,07.$$

Динамика этого показателя свидетельствует о том, что прибыль, приходящаяся на 1 рубль собственного капитала, мала. Однако, в конце года ситуация несколько улучшается.

3. *Рентабельность продукции:*

$$K_{4-4} = \frac{\text{прибыль от реализации}}{\text{выручка}}$$

$$K_{4-4}^{\text{н.г.}} = 1574,4 / 5799,7 = 0,27$$

$$K_{4-4}^{\text{к.г.}} = 856,4 / 6325,8 = 0,14.$$

Отмечается серьезное снижение показателя, т. к. значительно сократилась прибыль, несмотря на рост выручки. Это свидетельствует о низком контроле со стороны предприятия за уровнем издержек.

4. *Коэффициент конкурентоспособности предприятия:*

$$K_{4-5} = \frac{\text{ЧП}}{\text{выручка}} .$$

$$K_{4-5}^{\text{н.г.}} = 558,7 / 5799,7 = 0,1$$

$$K_{4-5}^{\text{к.г.}} = 1589,1 / 6325,8 = 0,25 .$$

За анализируемый год чистая прибыль увеличивается в 2,5 раза, поэтому увеличивается и коэффициент конкурентоспособности предприятия. Однако, следует отметить, что рост чистой прибыли произошел не за счет основной деятельности, а на основе роста вне-реализационных доходов.

В целом можно говорить о низкорентабельной деятельности «Предприятия», т. е. невысокой эффективности этой деятельности.

### 3.3. Оценка ситуации и финансовой устойчивости предприятия

В соответствии с методикой оценки финансовой устойчивости предприятия рассчитываются основные источники формирования материальных оборотных средств и определяется, за счет какого из них образованы МОС на предприятии.

Показатель	Начало года	Конец года
$I_1 = \text{СОС}$	-91,4	1248,5
$I_2 = \text{ДО} + \text{СОС}$	-91,4	1248,5
$I_3 = \text{СОС} + \text{ДО} + \text{ККЗ}$	-17,2	1347,2
МОС	149,4	186,2
$\Delta I_1 = I_1 - \text{МОС}$	-240,8	1062,3
$\Delta I_2 = I_2 - \text{МОС}$	-240,8	-
$\Delta I_3 = I_3 - \text{МОС}$	-166,6	-

Расчеты показывают, что на начало года материальные оборотные средства «Предприятия» были созданы частично за счет краткосрочных кредитов и займов, а в остатке – за счет кредиторской задолженности. Это *кризисная* финансовая устойчивость. На конец года ситуация значительно улучшается, так как у предприятия появляются собственные оборотные средства, которых хватает для формирования МОС. Это уже *абсолютная* финансовая устойчивость.

### 3.4. Оценка критериев банкротства предприятия

Оценка структуры баланса предприятия проводится на основе системы критериев, в качестве которых выступают следующие коэффициенты:

1. Коэффициент текущей ликвидности

$$K_1 = \text{ТА} / \text{Краткосрочные обязательства} \geq 2,0$$

$$K_1^{\text{н.г.}} = 1168,6 / 1195,7 = 0,97 \quad K_1^{\text{к.г.}} = 2637,1 / 1290 = 2,04$$

Низкое значение данного показателя свидетельствует о финансовом риске и низкой платежеспособности предприятия, но следует

отметить, что в конце года структура баланса нормализуется и коэффициент достигает нормативного значения. Таким образом, можно говорить о положительной динамике финансового положения предприятия и обретения им за рассматриваемый период текущей платежеспособности.

2. Коэффициент обеспеченности собственными средствами

$K_2 = \text{собственные оборотные средства} / \text{текущие активы},$

$K_2^{\text{н.г.}} = 0 \quad K_2^{\text{к.г.}} = 1248,5/2637,1 = 0,47 > 0,1$

Собственные оборотные средства на начало года = 0, так как у предприятия отсутствуют СОС. К началу года структура баланса принципиально улучшилась и стала удовлетворительной, а предприятие – финансово состоятельным.

Третий критерий банкротства не рассчитывается, т.к. при выявленной динамике  $K_{\text{тл}}$  предприятию не угрожает потеря платежеспособности, надо лишь сохранить эту положительную тенденцию.

### **3.5. Экологическая результативность и эффективность**

Машиностроительная отрасль, являясь проводником научно-технического прогресса, несет ответственность за обеспечение устойчивого развития общества, включающего, наряду с экономическими, социальными ориентирами, и экологические показатели. Поэтому на машиностроительных предприятиях разрабатывается экологическая политика, внедряются системы экологического менеджмента с целью снижения негативного воздействия на окружающую среду.

Экологическая эффективность (результативность) представляет собой результат управления экологическими аспектами предприятия, организации. Однако, если экологическая результативность характеризует результат выполнения поставленных перед предприятием экологических целей – соотношение плановых и целевых экологических показателей (количество кубометров потребляемой воды, выбросов в атмосферу и т. д.), то экологическая эффективность определяет воздействие деятельности предприятия, организации на окружающую природную среду в расчете на прибыль, производимую продукцию. То есть, экоэффективность – это относительная величина, отражающая отношение двух абсолютных переменных:

экологического и финансового результатов. При этом экологическая результативность стоит в числителе, затраты – в знаменателе, например, предотвращенный ущерб и затраты на его достижение, экологическая результативность и финансовая результативность и т. д. Принцип экоэффективности лежит в основе системы экологического менеджмента, определяющего обязательство предприятия работать с «постоянным улучшением системы». Оценка экоэффективности позволяет выявить причины изменения экологической результативности при соотнесении с изменением финансовых показателей.

### **3.6. Итоговые выводы и предложения**

Исследование финансового состояния предприятия завершается подведением итогов по полученным результатам оценки и разработкой программы совершенствования финансового положения организации.

Возможные направления улучшения финансового состояния предприятия – это обеспечение более быстрой оборачиваемости капитала, т. е. повышение ликвидности активов. Величина прибыли в большей степени зависит от скорости продаж, чем от высокой цены товара, поэтому завышение цены – прямой путь к усугублению сложившейся ситуации, а более высокая скорость оборачиваемости капитала поможет избежать кризиса.

#### На стадии производственных запасов:

1. Установление прогрессивных норм расхода сырья, запасов, материалов, топлива и т. д.
2. Разработка складских норм запасов сырья, материалов, продукции и т. д.
3. Осуществление контроля над состоянием складских запасов, а также за реализацией по любой цене или ликвидации неиспользуемых запасов.

#### На стадии производства:

1. Оптимизировать работу машин и механизмов, сократить простой техники.
2. Установить внутренние нормы выработки, использовать прогрессивные формы оплаты труда, а также поддерживать производственную дисциплину.

3. Установить внутреннюю норму прибыли предприятия и постоянно добиваться ее соблюдения.

4. Комплексно использовать сырье и материалы, повысить их оборачиваемость.

5. Использовать при производстве работ более качественное оборудование и инструменты.

6. Всеми доступными путями снижать накладные расходы.

В сфере обращения:

1. Ускорить реализацию продукции, путем своевременного оформления актов приемки выполненных работ;

2. Организовать маркетинговые исследования, оптимизировать постоянные длительные связи с потребителями;

3. Добиваться выполнения договорных обязательств и соблюдения финансовой дисциплины со стороны Клиентов, тем самым уменьшая дебиторскую и кредиторскую задолженности.

Изложенные рекомендации представляют собой лишь общие направления работ по предотвращению банкротства. Для дальнейшего развития необходимо на их основе разработать финансовый план, следуя которому предприятие достигнет улучшения финансового состояния.

При этом улучшение финансового состояния и достижение стабильного движения и устойчивого развития предприятия не может рассматриваться в отрыве от экологической составляющей, которая имеет важнейшее значение для машиностроительного комплекса. Это связано с тем, что отрасль несет ответственность не только за свое экологическое благополучие в процессе производства и взаимоотношения с окружающим миром, но и за уровень экологической безопасности выпускаемой техники и оборудования, за снижение всех видов ущерба и вреда.



## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. **Алексейчева Е. Ю., Магомедов М.** Экономика организации (предприятия): Учебник для бакалавров. М. : Дашков и К, 2016. 292 с.
2. **Баскакова О. В., Сейко Л. Ф.** Экономика предприятия (организации): учебник для студентов бакалавриата. М. : Дашков и Ко, 2018. 369 с.
3. **Веретенникова И. И., Сергеев И. В.** Экономика организации (предприятия). М. : Юрайт, 2016. 672 с.
4. **Герасимова В. Д.** Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности промышленного предприятия. Учебное пособие. М. : КноРус, 2018. 337 с.
5. **Ивасенко А. Г., Никонова Я. И.** Финансы организаций (предприятий). М. : КноРус, 2018. 611 с.
6. **Кнышова Е. Н., Панфилова Е. Е.** Экономика организации. М. : Форум, Инфра-М, 2018. 891 с.
7. **Любушкин Н. П., Бабичева Н. Э.** Экономика организации. Учебник. М. : КНОРУС, 2016. 326 с.
8. **Романова А. Т.** Экономика предприятия: Учебное пособие. М. : Проспект, 2016. 176 с.
9. **Савицкая Г. В.** Анализ хозяйственной деятельности предприятия. Учебник. М. : Инфра-М, 2019. 378 с.
10. **Фридман А. М.** Экономика организации. Практикум. Учебное пособие. М. : Риор, 2020. 180 с.
11. **Чалдаева Е. А.** Экономика организации. Учебник и практикум. М. : Юрайт, 2018. 436 с.
12. **Чечевицына Л. Н., Хачадурова Е. В.** Экономика организации. Учебное пособие. М. : Феникс, 2020. 382 с.
13. **Чуев И. Н., Чуева Л. Н.** Экономика предприятия. М. : Дашков и Ко, 2017. 416 с.
14. **Шевчук Д. А.** Экономика организации. М. : Феникс, 2017. 240 с.
15. **Экономика предприятий агропромышленного комплекса.** Учебник. М. : Юрайт, 2016. 432 с.
16. **Экономика предприятия: Учебник / Под ред. В. Я. Горфинкеля.** М. : ЮНИТИ, 2016. 663 с.
17. **Экономика и финансы предприятия / Под ред. Т. С. Новашиной.** М. : Синергия, 2017. 344 с.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
<b>ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ</b>	
<b>РАЗДЕЛ 1 РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ.....</b>	<b>6</b>
<b>Роль производственных ресурсов в производственно-</b>	
<b>Глава 1. хозяйственной деятельности предприятия.....</b>	<b>6</b>
1.1. Предприятие и его производственные ресурсы.....	6
1.2. Влияние оценки использования производственных ресурсов на эффективность деятельности предприятия.....	9
<b>Оценка выполнения производственной программы</b>	
<b>Глава 2. предприятия.....</b>	<b>12</b>
2.1. Исходные данные для оценки деятельности водохозяйственного предприятия.....	14
2.2. Оценка напряженности производственной программы.....	14
<b>Оценка использования основных</b>	
<b>Глава 3. производственных ресурсов.....</b>	<b>16</b>
3.1. Исследование использования трудовых ресурсов.....	16
3.1.1. Задачи оценки использования трудовых ресурсов.....	20
3.1.2. Оценка абсолютной и относительной обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами.....	21
3.1.3. Исследование эффективности использования трудовых ресурсов.....	22
3.1.4. Определение влияния обеспеченности и эффективности использования трудовых ресурсов на выполнение производственной программы.....	23
3.2. Оценка формирования фонда заработной платы.....	25
3.2.1. Определение абсолютной и относительной обеспеченности предприятия ФЗП.....	27
3.2.2. Факторный анализ формирования ФЗП.....	29
3.2.3. Определение соотношения темпов роста среднегодовой ЗП и производительности труда.....	30
3.3. Оценка состояния и использования основных средств.....	31
3.3.1. Оценка обеспеченности предприятия ОПФ.....	36
3.3.2. Оценка влияния обеспеченности и эффективности использования ОПФ на выполнение производственной программы.....	37
3.3.3. Определение размера высвобождения основных фондов.....	38
3.4. Оценка использования оборотных средств.....	40
3.4.1. Основные показатели использования оборотных средств.....	41
3.4.2. Определение относительной обеспеченности оборотными средствами.....	43

3.4.3. Факторный анализ использования оборотных средств.....	43
3.4.4. Определение изменения потребности в оборотных средствах.....	44
<b>Оценка результатов использования</b>	
Глава 4. <b>производственных ресурсов</b> .....	47
4.1. Исследование себестоимости и прибыли предприятия.....	47
4.2. Оценка динамики уровня затрат.....	48
4.3. Факторная оценка изменения себестоимости и прибыли.....	49
<b>ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ</b>	
<b>РАЗДЕЛ 2 ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ</b> .....	52
Глава 1. <b>Содержание оценки финансов предприятия</b> .....	52
1.1. Сущность оценки финансового состояния предприятия и его задачи.....	52
1.2. Бухгалтерский баланс как основной информационный источник оценки финансового состояния предприятия.....	54
<b>Программа оценки</b>	
Глава 2. <b>финансового состояния предприятия</b> .....	58
2.1. Общая оценка динамики и структуры бухгалтерского баланса.....	58
2.2. Расчет и оценка финансово-оперативных коэффициентов.....	58
2.2.1. Оценка платежеспособности (финансовой устойчивости) .....	59
2.2.2. Оценка ликвидности.....	59
2.2.3. Оценка деловой активности.....	60
2.2.4. Оценка рентабельности.....	61
2.3. Оценка финансовой устойчивости предприятия.....	62
2.4. Оценка предпосылок несостоятельности (банкротства) предприятия.....	64
<b>Диагностика финансового состояния</b>	
Глава 3. <b>машиностроительного предприятия</b> .....	68
3.1. Общая оценка динамики и структуры бухгалтерского баланса.....	68
3.2. Оценка финансовых коэффициентов.....	70
3.2.1. Оценка платежеспособности.....	70
3.2.2. Оценка ликвидности.....	72
3.2.3. Оценка деловой активности.....	73
3.2.4. Оценка рентабельности.....	74
3.3. Оценка ситуации финансовой устойчивости предприятия.....	76
3.4. Оценка критериев банкротства предприятия.....	76
3.5. Экологическая результативность и эффективность.....	77
3.6. Итоговые выводы и предложения.....	78
Рекомендуемая литература.....	80
Содержание.....	81
Приложение.....	83



**ПРИЛОЖЕНИЕ**

АО «ПЕТЕРБУРГСКИЙ ТРАКТОРНЫЙ ЗАВОД»

ИНН: 7805059867

ВИД ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПО ОКВЭД): 28.30.2 – ПРОИЗВОДСТВО ТРАКТОРОВ ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

ФОРМА СОБСТВЕННОСТИ: 16 – ЧАСТНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВАЯ ФОРМА: 12267 – НЕПУБЛИЧНЫЕ АКЦИОНЕРНЫЕ ОБЩЕСТВА

ОТЧЕТНОСТЬ СОСТАВЛЕНА В ТЫСЯЧАХ РУБЛЕЙ

ФОРМАТ ОТЧЕТНОСТИ: ПОЛНАЯ

СМ. ДЕТАЛЬНУЮ ПРОВЕРКУ КОНТРАГЕНТА

БУХГАЛТЕРСКАЯ ОТЧЕТНОСТЬ ЗА 2018–2019 ГГ.

**БУХГАЛТЕРСКИЙ БАЛАНС**

Наименование показателя	КОД	31.12.19	31.12.18	31.12.12	31.12.11	
<b>Актив</b>						
<b>I. Внеоборотные активы</b>						
Нематериальные активы	1110	131	186		104	138
Результаты исследований и разработок	1120	292 265	139 526	0	0	0
Основные средства	1150	3 599 278	3 121 899	111 344	116 438	86 372
Финансовые вложения	1170	140 557	40 057	680	690	16
Отложенные налоговые активы	1180	114 964	83 354	290 815	113 699	109 691
Прочие внеоборотные активы	1190	629 507	415 405	105 959	20 450	24 286
Итого по разделу I	1100	4 776 702	3 800 427	509 051	251 381	220 503
<b>II. Оборотные активы</b>						
Запасы	1210	4 126 364	2 968 591	1 345 589	1 515 522	832 082
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	413 048	351 881	16 425	16 872	2 636
Дебиторская задолженность	1230	4 251 610	5 166 205	1 482 904	1 526 376	650 567
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	110 597	109 926	28 748	79 648	4 898



Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	48 549	61 532	20 362	60 134	24 841	
Прочие оборотные активы	1260	0	0	8 290	3 134	27 903	
Итого по разделу II	1200	8 950 168	8 658 135	2 902 318	3 201 686	1 542 927	
Баланс	1600	13 726 870	12 458 562	3 411 369	3 453 067	1 763 430	
Пассив							
III. Капитал и резервы							
Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	78 291	78 291	78 291	78 291	78 291	
Переоценка внеоборотных активов	1340	147	344	482	510	578	
Добавочный капитал (без переоценки)	1350	0	0	0	4 650	4 650	
Резервный капитал	1360	11 744	11 744	1 919	1 919	349	
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	2 843 550	3 510 409	(1 097 493)	24 201	(5 697)	
Итого по разделу III	1300	2 933 732	3 600 788	(1 016 801)	109 571	78 171	
IV. Долгосрочные обязательства							
Заемные средства	1410	2 587 278	1 721 048	955 000	416 167	0	
Отложенные налоговые обязательства	1420	493 166	422 695	87 765	20 418	3 365	
Прочие обязательства	1450	1 614 213	918 553	0	0	0	
Итого по разделу IV	1400	4 694 657	3 062 296	1 042 765	436 585	3 365	
V. Краткосрочные обязательства							
Заемные средства	1510	2 346 152	2 211 898	1 808 994	1 127 359	1 075 237	
Кредиторская задолженность	1520	3 323 514	3 210 502	1 543 453	1 732 882	565 841	
Доходы будущих периодов	1530	100 000	110 000	0	0	0	
Оценочные обязательства	1540	328 815	263 078	32 958	46 670	40 816	
Итого по разделу V	1500	6 098 481	5 795 478	3 385 405	2 906 911	1 681 894	
Баланс	1700	13 726 870	12 458 562	3 411 369	3 453 067	1 763 430	
				-0,5	-0,3	0,03	0,04
				1	0,9	1,1	0,9





## ОТЧЕТ О ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ (ПРИБЫЛЯХ И УБЫТКАХ)

Наименование показателя	Код	2019	2018
Выручка	2110	14 634 230	13 867 135
Себестоимость продаж	2120	(15 684 819)	(15 800 844)
Валовая прибыль (убыток)	2100	(1 050 589)	(1 933 709)
Коммерческие расходы	2210	(734 308)	(609 558)
Управленческие расходы	2220	(517 910)	(426 617)
Прибыль (убыток) от продаж	2200	(2 302 807)	(2 969 884)
Проценты к получению	2320	9 689	15 274
Проценты к уплате	2330	(352 411)	(286 944)
Прочие доходы	2340	4 031 146	4 689 001
Прочие расходы	2350	(1 047 876)	(963 641)
Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	337 741	483 806
Налог на прибыль	2410	(64 743)	(148 228)
Текущий налог на прибыль (до 2020 г. это стр. 2410)	2411	(25 882)	(227 971)
Отложенный налог на прибыль	2412	(38 861)	79 743
Изменение отложенных налоговых обязательств	2430	0*	0*
Изменение отложенных налоговых активов	2450	0*	0*
Прочее	2460	(563)	(629)
Чистая прибыль (убыток)	2400	272 435	334 949
Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2510	197	0
Совокупный финансовый результат периода	2500	272 632	334 949



*Учебное издание*

**Скачкова Светлана Александровна**  
**Рожкова Ольга Николаевна**

**ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ФИНАНСОВЫХ  
РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ**

*Учебное пособие*

Издается в авторской редакции

Оригинал-макет *Алексей Карев*

Дизайн обложки *Полина Шапошникова*

Подписано в печать 14.12.2020. Формат 60x90/16  
Усл.-печ. л. 5,38. Тираж 100 экз. Заказ № 100

ООО «Мегаполис»  
[www.m-megapolis.ru](http://www.m-megapolis.ru)  
Тел.: 8 (495) 643-28-71  
E-mail: [zakaz@m-megapolis.ru](mailto:zakaz@m-megapolis.ru)  
127550, Москва, ул. Прянишникова, д. 23А

Отпечатано в ПАО «Т8 Издательские технологии»  
Тел.: +7 (499) 322-38-31  
109316, Москва, Волгоградский проспект, д. 42, корп. 5