

УДК 338.45.01

DOI: 10.35330/1991-6639-2024-26-5-214-229

EDN: RFKIFO

Аналитическая статья

## Анализ функций и характеристика основных показателей эффективности финансового менеджмента на промышленных предприятиях

М. М. Кештов<sup>✉</sup>, Д. Л. Иллизаров, И. А. Каголкин,  
М. Н. Кудратуллаев, К. А. Попов

Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук  
360010, Россия, г. Нальчик, ул. Балкарова, 2

**Аннотация.** В работе проведен анализ ключевых функций, которые определяют успешность управленческой деятельности на промышленных предприятиях, а также рассмотрены основные показатели, используемые для измерения эффективности этого управления. В статье также обсуждаются методы и инструменты, которые могут быть использованы для оценки и улучшения управленческой деятельности на промышленных предприятиях. Проводится анализ машиностроительных предприятий КБР, в них выявлена сложная финансовая ситуация. При росте абсолютной стоимости активов и увеличении доли оборотных средств в имуществе отмечается, что это обусловлено, в частности, накоплением готовой продукции на складах в связи с падением спроса на внутреннем рынке. Одновременно с этим отмечаются хронические финансовые проблемы и высокий уровень дебиторской задолженности, указывающие на неэффективное управление кредитным риском и возможное невыполнение обязательств. В исследовании рассматривается проблема кризисного истощения средств и собственного капитала на промышленном предприятии. Исследуется отсутствие реакции руководства на данную ситуацию, а также отсутствие разработки стратегий развития и финансовых планов. Поднимается вопрос о возможном банкротстве предприятия в случае продолжения текущего подхода. В качестве метода оценки вероятности банкротства предлагается использовать модель Альтмана. Полученные результаты могут быть полезны как для исследователей в области управления, так и для практиков, занимающихся управлением промышленными предприятиями, с целью оптимизации производственных процессов и повышения конкурентоспособности.

**Ключевые слова:** управление промышленными предприятиями, эффективность управления, анализ функций управления, оценка эффективности, показатели эффективности, методы оценки, финансовая аналитика, баланс, финансовая устойчивость, дебиторская задолженность, кризисное управление, модель Альтмана, банкротство, промышленная экономика, стратегическое планирование

Поступила 05.09.2024, одобрена после рецензирования 17.09.2024, принята к публикации 30.09.2024

**Для цитирования.** Кештов М. М., Иллизаров Д. Л., Каголкин И. А., Кудратуллаев М. Н., Попов К. А. Анализ функций и характеристика основных показателей эффективности финансового менеджмента на промышленных предприятиях // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. 2024. Т. 26. № 5. С. 214–229. DOI: 10.35330/1991-6639-2024-26-5-214-229

## Analysis of functions and characteristics of the main performance indicators of financial management in industrial enterprises

M.M. Keshtov<sup>✉</sup>, D.L. Ilizarov, I.A. Kagolkin,  
M.N. Kudratullaev, K.A. Popov

Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences  
360010, Russia, Nalchik, 2 Balkarov street

**Abstract.** The work analyzes the key functions that determine the success of management activities at industrial enterprises, and also examines the main indicators used to measure the effectiveness of this management. The article also discusses methods and tools that can be used to assess and improve management performance in industrial enterprises. The article analyzes the machine-building enterprises of the KBR, revealing the difficult financial situation of the enterprises. With an increase in the absolute value of assets and an increase in the share of working capital in his property, it is noted that this is due, in particular, to the accumulation of finished products in warehouses due to a drop in demand in the domestic market. At the same time, chronic financial problems and high levels of accounts receivable are noted, indicating ineffective credit risk management and possible default on obligations. The study examines the problem of crisis depletion of funds and equity capital at an industrial enterprise. The lack of management response to this situation is examined, as well as the lack of development of development strategies and financial plans. The question is raised about the possible bankruptcy of the enterprise if the current approach is continued. It is proposed to use the Altman model as a method for assessing the probability of bankruptcy. The results obtained can be useful for both management researchers and practitioners involved in the management of industrial enterprises, with the aim of optimizing production processes and increasing competitiveness.

**Keywords:** management of industrial enterprises, management efficiency, analysis of management functions, performance assessment, performance indicators, evaluation methods, financial analytics, balance sheet, financial stability, accounts receivable, crisis management, Altman model, bankruptcy, industrial economics, strategic planning

Submitted 05.09.2024,

approved after reviewing 17.09.2024,

accepted for publication 30.09.2024

**For citation.** Keshtov M.M., Ilizarov D.L., Kagolkin I.A., Kudratullaev M.N., Popov K.A. Analysis of functions and characteristics of the main performance indicators of financial management in industrial enterprises. *News of the Kabardino-Balkarian Scientific Center of RAS.* 2024. Vol. 26. No. 5. Pp. 214–229. DOI: 10.35330/1991-6639-2024-26-5-214-229

### ВВЕДЕНИЕ

Анализ текущей экономической ситуации позволяет выявить ряд факторов и резервов, которые могут поддержать экономический рост в стране. Некоторые аналитики утверждают, что для достижения этой цели прежде всего необходимо освободить внешнеэкономические связи, чтобы отечественный капитал мог найти легальные возможности для инвестирования за рубежом. Это позволит капиталу вернуться в будущем, а также снизит темпы инфляции. Кроме того, отдавать внешний долг целесообразнее сразу или даже раньше установленного графика платежей. Однако следует отметить, что при недостатке инвестиций в обновление и модернизацию основных производственных фондов в российской промышленности вывоз капитала может иметь негативные последствия.

Сегодняшняя ситуация в российской промышленности характеризуется структурным кризисом, вызванным увеличением износа производственных активов. Средний возраст оборудования на предприятиях составляет 16 лет, в то время как мировые стандарты предполагают

срок службы 8–10 лет. Только около 30 процентов российского промышленного оборудования соответствуют этим стандартам, а степень износа приближается к 70 %. Это приводит к наличию в экономике устаревших и неэффективных предприятий, производящих низкокачественную продукцию, которая неконкурентоспособна на мировом рынке.

Уровень сбережений в России составляет более 30 % валового внутреннего продукта (ВВП), однако уровень инвестиций остается низким – 17–18 %. В такой ситуации экономика не может эффективно использовать оставшиеся ресурсы, которые в основном уходят на экспорт. Для активации этого потенциала следует пересмотреть условия, при которых сбережения превращаются в инвестиции. Известно, что существуют различные типы инвестиций. Государственные инвестиции, увеличивая налоги, могут быть неэффективны с экономической и политической точек зрения. Частные инвестиции крупных компаний, получающих выгоду от экспорта капитала, также важны, но наиболее реалистичными и эффективными для рыночной экономики являются частные инвестиции, привлекаемые и распределяемые через банковскую систему и рынки ценных бумаг. Однако на данный момент не созданы необходимые условия для осуществления этого механизма.

Улучшение состояния отечественного машиностроения в ближайшем десятилетии станет одним из ключевых факторов экономического роста в России. Несмотря на некоторые негативные тенденции, отечественное машиностроение все еще обладает потенциалом для производства конкурентоспособного оборудования. Российское машиностроение является одной из ключевых отраслей экономики страны, определяющей ее промышленный потенциал. Однако за последние несколько лет отрасль столкнулась с рядом вызовов, включая внутреннее и внешние факторы, которые оказали негативное влияние на объемы производства. В данной статье проводится анализ производственных данных за 2022–2023 годы и формулируются прогнозы на будущее.

Данные аналитического бюллетеня «Машиностроение: тенденции и прогнозы. Итоги 2022 года» демонстрируют негативную динамику в отрасли, особенно отмечая резкий спад в производстве автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов<sup>1</sup>.

Спад в автомобилестроении стал ожидаемым в связи с решением зарубежных собственников заводов временно или навсегда покинуть российский рынок. Это привело к остановке производства на нескольких заводах, а общий объем производства легковых автомобилей в стране сократился на 44,7 %. Однако во втором полугодии наблюдалось некоторое оживление деятельности предприятий, выпускающих российские марки автомобилей, что тем не менее не позволило достичь уровня производства, характерного для предшествующего периода<sup>2</sup>.

В 2023 году отрасль продолжала испытывать вызовы, но данные Росстата показывают некоторое восстановление. Согласно отчетам, совокупный оборот предприятий всех секторов машиностроения увеличился на 27,1 % к 2022 году. Особенно высокие темпы роста продемонстрировал сектор электроники. Предварительные данные за январь 2024 года также указывают на продолжение позитивной динамики в машиностроении [11].

Несмотря на вызовы, с которыми столкнулось российское машиностроение в последние годы, прогнозы на будущее представляются более оптимистичными. Анализ текущих данных позволяет предположить, что отрасль будет постепенно восстанавливаться. Прогнозируется, что в 2023 году в машиностроении возобновится рост производства, что подтверждается как данными Росстата, так и экспертными оценками, представленными в аналитических отчетах.

<sup>1</sup>Машиностроение: тенденции и прогнозы. Итоги 2022 года, Рейтинговое агентство «РИА Рейтинг».

<sup>2</sup>Прогноз на 2023 год: в машиностроении возобновится рост производства [Электронный ресурс] <https://riarating.ru/macroeconomics/20230322/630238775.html>

Однако необходимо учитывать возможные риски, такие как изменения в экономической политике, геополитические факторы и динамика мировых рынков. Одним из ключевых моментов для успешного развития отрасли останется поддержка со стороны государства, в том числе через реализацию эффективных инвестиционных программ и стимулирование инновационной деятельности.

Цели исследования:

- выявление сущности и анализ процесса формирования резервов, направленных на повышение экономической устойчивости в хозяйственной деятельности;
- определение места и роли резервов в повышении эффективности управления промышленными предприятиями;
- классификация резервов, направленных на повышение экономической устойчивости промышленного предприятия;
- анализ функций и характеристика основных показателей эффективности управления промышленными предприятиями.

#### МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для достижения поставленной цели в статье использовались следующие методы исследования: метод контент-анализа, комплексный метод, включающий в себя сочетание аналитического, статистического, экономико-математического методов.

Исследования проводились на примере предприятий Кабардино-Балкарской Республики: ОАО «Станкостроительный завод», ОАО ЗЖБИ «Юг-Элеваторстрой», ОАО ОЛ РМЗ «Прохладненский».

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Российское машиностроение продолжает проходить через период вызовов, однако имеет потенциал для восстановления и роста. Последние данные и прогнозы свидетельствуют о постепенном улучшении ситуации в отрасли. С учетом поддержки со стороны государства и инвестиций в инновации российское машиностроение может вернуться на путь устойчивого развития в ближайшие годы<sup>3</sup>.

В республике действует 648 предприятий промышленности различных отраслей: машиностроения, металлообработки, цветной металлургии, медицинской, легкой и деревообрабатывающей промышленности. Эти предприятия выпускают разнообразную продукцию, включая вольфрамомолибденовые изделия, специальный инструмент из природных и синтетических алмазов, оборудование для нефтяной промышленности, дорожные контроллеры, светофоры с LED-излучателями, кабельную продукцию, высоковольтные выключатели, медную катанку, деревообрабатывающие станки, приборы радиоэлектроники, глушители шума для автомобилей и продукцию оборонного назначения [9]. Промышленная политика республики сосредоточена на долгосрочных стратегических мерах, направленных на создание условий для устойчивого и ускоренного роста промышленности [9].

Положительная динамика наблюдается в таких секторах, как машиностроение, металлургия, легкая промышленность, производство бумажной продукции и других. Использование инновационных технологий и тщательная модернизация всех отраслей экономики рассматриваются как ключевые инструменты системных изменений в экономической и социальной жизни регионов Северного Кавказа [9].

---

<sup>3</sup>Прогноз на 2023 год: в машиностроении возобновится рост производства [Электронный ресурс] <https://riarating.ru/macroeconomics/20230322/630238775.html>

Одним из ключевых факторов для роста промышленности в республике может стать освоение новых рынков сбыта в странах СНГ и дальнего зарубежья. Кроме того, предприятиям следует использовать преимущества рыночных отношений, например, через лизинг, создание совместных предприятий и расширение сбыта за пределы республики.

Проанализируем экономические возможности машиностроительных предприятий КБР: ОАО «Станкостроительный завод», ОАО ЗЖБИ «Юг-Элеваторстрой», ОАО ОЛ РМЗ «Прохладенский».

ОАО «Станкостроительный завод» занимается производством оборудования для строительного комплекса и деревообрабатывающих станков, осуществляя полный производственный цикл. Это предприятие имеет потенциал для улучшения экономических и технических характеристик выпускаемой продукции.

Завод железобетонных конструкций «Юг-Элеваторстрой» является крупнейшим поставщиком элеваторных конструкций, строительных балок и фундаментных блоков для АПК и других отраслей. Он оборудован современным техническим комплексом и научно-техническим центром, что обеспечивает его универсальность и возможность оперативного решения производственных вопросов.

Открытое акционерное общество «Прохладенский» является одним из ведущих производителей прицепов, полуприцепов и прицепов-шасси в России, предназначенных для сельскохозяйственной и другой техники. Крупные предприятия, такие как ОАО «КАМаз», ООО «ПК «Агромаштер», ОАО «Реммаш», ОАО «Ростсельмаш», ООО «Агро» и ООО «Рос-агромаш», приобретают продукцию этого завода. Применение современных технологий изготовления, автоматизированных поточных линий и использование высококачественных материалов делают продукцию «Прохладенского» конкурентоспособной и востребованной на рынке.

Специалисты в области финансового менеджмента утверждают, что эффективное управление финансами предприятия должно фокусироваться на управлении оборотными активами, при этом основное внимание должно быть сосредоточено на управлении материально-производственными запасами, дебиторской задолженностью и запасами готовой продукции. Уменьшение финансового цикла и оптимизация запасов могут значительно повысить эффективность управления оборотными активами и, следовательно, финансовую устойчивость предприятия.

Анализ баланса ОАО «Прохладенский» показывает, что хотя абсолютное значение стоимости активов и доля оборотных средств в его имуществе растут, это связано в том числе с увеличением объема готовой продукции на складах из-за снижения спроса на внутреннем рынке. При этом предприятие сталкивается с хроническими финансовыми перебоями и высоким уровнем дебиторской задолженности, что указывает на недостаточно осторожную реализацию продукции без предварительной оплаты и может привести к непогашенным долгам.

Заемные средства в среднем составляют третью часть всех источников, хотя предприятие не берет кредиты у банков. Значит, имеющаяся кредиторская задолженность складывается из задолженности перед подрядчиками и поставщиками, перед бюджетом и внебюджетными фондами, а также перед самим персоналом организации, при этом ее доля постоянно растет. Тенденция неплатежеспособности ведет к невыполнению обязательств перед государством, накаляет социальную напряженность в коллективе и действует разрушительно для экономики самого предприятия и для экономики России в целом.

В таблице 1 представлены показатели, с помощью которых проводится анализ ликвидности и платежеспособности предприятий.

**Таблица 1.** Показатели ликвидности и платежеспособности предприятий<sup>4</sup>**Table 1.** Liquidity and solvency indicators of enterprises

Показатель	Рекомендуемое значение	ОАО ОЛ РМЗ «Прохладненский»				ЗЖБИ «Юг-Элеваторстрой»	ОАО «Станко-строительный завод»
		2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2023 г.	2023 г.
Коэффициент абсолютной ликвидности	0.2...0.5	0,02	0,02	0,02	0,00	0,16	0,18
Уточненный коэффициент ликвидности	0.6...0.9	0,37	0,31	0,22	0,27	0,55	1,11
Общий коэффициент ликвидности	2...3	1,45	1,46	1,52	0,92	3,10	4,82
Коэффициент соотношения деб. и кред. задолженности по коммерческому кредиту	>1	0,36	0,29	0,20	0,27	0,50	1,07

Современная экономическая среда вносит разнообразные вызовы в деятельность предприятий, включая их финансовые аспекты. Одной из ключевых проблем, с которыми сталкиваются многие компании, является невозможность своевременного погашения обязательств за счет наиболее ликвидных активов. Анализируя такие ситуации, можно выделить ОАО «Прохладненский» как пример предприятия, столкнувшегося с подобной проблемой.

Согласно имеющейся информации, ОАО «Прохладненский» испытывает трудности с погашением кредиторской задолженности в установленные сроки. Скорее всего, предприятие осуществляет погашение задолженности по мере поступления денежных средств, не соблюдая жестких временных рамок. Такой подход указывает на сложное финансовое положение компании, которое обусловлено хронической денежной нехваткой.

Одной из причин, объясняющих данную ситуацию, может быть недостаточная рентабельность основной деятельности ОАО «Прохладненский». Низкие показатели прибыли могут привести к тому, что предприятие вынуждено прибегать к использованию своих ликвидных активов для обеспечения текущих финансовых обязательств. В таких условиях кредиторская задолженность становится тяжелым бременем, и ее погашение зависит от внешних факторов, таких как поступление доходов.

Кроме того, возможно, что ОАО «Прохладненский» столкнулось с операционными проблемами, влияющими на эффективность управления денежными потоками. Недостаточная система учета и контроля над расходами может приводить к неэффективному использованию ресурсов и как следствие к недостатку средств для своевременного погашения обязательств.

Для решения подобных проблем предприятию может потребоваться разработка и внедрение стратегии финансового управления, направленной на оптимизацию денежных потоков и повышение рентабельности деятельности. Это может включать в себя меры по улучшению операционных процессов, сокращению издержек, а также привлечению дополнительных источников финансирования.

В целом ситуация, с которой столкнулось ОАО «Прохладненский», является характерным примером проблемы финансовой устойчивости и управления денежными потоками, с которой многие предприятия могут сталкиваться в условиях современной рыночной

<sup>4</sup>Кабардино-Балкария в цифрах. 2023: статистический сборник / ОП Северо-Кавказстата по КБР. Нальчик, 2023. 97 с.

экономики. Решение таких проблем требует комплексного анализа и принятия соответствующих мер, направленных на обеспечение финансовой устойчивости и улучшение результативности деятельности.

При полном поступлении долгов от дебиторов оборотных средств на уровне 2023 года хватит лишь на погашение 27 процентов от краткосрочной кредиторской задолженности. С 2022 года значение коэффициента ликвидности стабильно снижается.

По данным на начало 2024 года, коэффициент общей ликвидности был равен 0,92, т. е. при реализации оборотных средств полученной суммы недостаточно для возмещения кредиторской задолженности.

Анализ ликвидности и платежеспособности ОАО «Прохладненский» выявил ряд серьезных проблем, которые требуют немедленного внимания и принятия соответствующих мер для предотвращения финансового кризиса.

В первую очередь, предприятие неспособно расплачиваться по своим обязательствам в установленные сроки. Это свидетельствует о серьезных затруднениях, с которыми сталкивается компания в управлении своими денежными потоками и ресурсами.

Кроме того, в случае полного погашения кредиторской задолженности предприятие столкнется с угрозой закрытия. Необходимость реализации всех оборотных фондов и части внеоборотных активов приведет к значительным потерям из-за неликвидности активов и износа основных производственных фондов.

Стабильное снижение ликвидности и платежеспособности предприятия за последние 4 года представляет серьезную проблему, отставание от допустимых значений данных показателей указывает на системные недостатки в управлении финансами и операционной деятельностью.

Для спасения предприятия и улучшения его финансового положения необходимо разработать жесткую антикризисную программу. Эта программа должна включать в себя меры по снижению издержек, оптимизации денежных потоков, пересмотру структуры капитала и возможностям рефинансирования задолженности.

Анализ финансового состояния ОАО «Прохладненский» явственно указывает на необходимость принятия комплексных и эффективных мер для предотвращения финансового кризиса и обеспечения устойчивого развития предприятия в будущем.

Стабильные показатели оборачиваемости товарно-материальных ценностей, а также общих и текущих активов на предприятии свидетельствуют о положительной тенденции, которая может способствовать началу оздоровления его экономики.

Таким образом, анализ результатов оценки имущества ОАО «Прохладненский» позволяет сделать следующие выводы.

На 1 января 2024 года доля труднореализуемых активов, таких как дебиторская задолженность, готовая продукция, невостребованные запасы и прочее, в структуре оборотных средств предприятия составляет 62 %, что свидетельствует о его низкой платежеспособности на данный момент.

Увеличение заемных источников финансирования активов на предприятии ОАО «Прохладненский» является следствием оттока собственного капитала в связи с убыточностью производства. Анализ финансовых данных указывает на то, что компания вынуждена обращаться к внешнему финансированию для обеспечения своей операционной деятельности из-за недостаточности собственных средств. Убыточность производства снижает возможность генерации внутренних средств и приводит к росту доли заемных ресурсов, что в свою очередь увеличивает финансовую нагрузку на предприятие в виде процентов по кредитам и займам.

В структуре оборотных средств наблюдается высокая доля запасов готовой нерезализованной продукции. Это обусловлено отсутствием спроса на данный вид продукции. Нерациональное управление запасами и низкая способность предприятия адаптироваться к изменениям в рыночной среде приводят к образованию излишних запасов, что оказывает негативное влияние на ликвидность предприятия и снижает его конкурентоспособность.

Анализируя показатели оборачиваемости всех видов активов за рассматриваемый период, можно отметить их рост в 1,5 раза. Это свидетельствует о повышении эффективности использования активов и оборачиваемости ресурсов на предприятии. Увеличение оборачиваемости активов указывает на более активное использование ресурсов компании и может служить индикатором улучшения операционной деятельности. Однако необходимо учитывать, что увеличение оборачиваемости активов в отрыве от других финансовых показателей может привести к нежелательным последствиям, таким как увеличение риска неустойчивости финансового состояния компании.

В целом выявленные факторы указывают на необходимость комплексного подхода к управлению финансами и операционной деятельностью ОАО «Прохладненский». Необходимо разработать и внедрить стратегию по снижению зависимости от заемных источников финансирования, оптимизировать управление запасами и обеспечить баланс между ростом оборачиваемости активов и сохранением финансовой устойчивости предприятия.

На основе данных таблицы 2 проанализируем финансовую устойчивость исследуемых предприятий.

**Таблица 2.** Показатели финансовой устойчивости предприятий<sup>5</sup>, %

**Table 2.** Financial stability indicators of enterprises, %

Показатель	ОАО ОЛ РМЗ «Прохладненский»				ЗЖБИ «Юг- Элеваторстрой»	ОАО «Станко- строительный завод»
	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2023 г.	2023 г.
Коэффициент автономии (независимости)	73	71	63	27	80	90
Коэффициент финансовой устойчивости	83	82	79	56	80	90
Коэффициент маневренности собств. капитала	-2	-3	-8	-119	51	43
Коэффициент финансового левериджа	37	41	60	270	24	11
Коэффициент инвестирования	98	97	93	46	206	174
Коэффициент финансирования	274	243	168	37	408	897
Маневренность собственных оборотных средств	-24	0	-7	0	0	2
Доля собственных оборотных средств в общей сумме оборотных средств	0	0	0	0	68	79

Следует также отметить, что превышение коэффициента финансовой устойчивости над рекомендуемым уровнем на 80 % указывает на избыточный запас финансовых ресурсов в отношении текущих обязательств. Это может быть связано с недоиспользованием

<sup>5</sup>Кабардино-Балкария в цифрах. 2023: статистический сборник / ОП Северо-Кавказстата по КБР. Нальчик, 2023. 97 с.

доступных финансовых средств или с отсутствием возможностей для их эффективного вложения в инвестиции или развитие предприятия.

Коэффициент маневренности, который оказывается отрицательным за весь рассматриваемый период, указывает на то, что часть внеоборотных и все оборотные активы формируются за счет краткосрочных заемных средств. Это свидетельствует о том, что предприятие опирается на краткосрочное заемное финансирование для обеспечения текущей операционной деятельности [2]. Такая практика может указывать на тяжелое финансовое положение предприятия и его кризисное развитие, поскольку требует постоянного пополнения краткосрочных заемных ресурсов для поддержания нормального функционирования [4].

Коэффициент финансового левериджа является важным индикатором эффективности использования заемных средств для увеличения рентабельности капитала [7]. Стоимость использования привлеченных средств определяется как соотношение общих расходов по обслуживанию долга к средней сумме заемных средств. В данном случае затраты на обслуживание долга включают штрафные санкции за просрочку платежей, пени и плату по коммерческим кредитам [3]. Этот показатель позволяет оценить финансовую эффективность использования заемных ресурсов и их влияние на общую рентабельность компании [3–5].

В целом анализ указанных финансовых показателей предприятия ОАО «Прохладненский» демонстрирует не только его текущее финансовое состояние, но и позволяет сделать выводы о перспективах развития и потенциальных угрозах для его устойчивости и конкурентоспособности на рынке.

Из представленной информации следует, что ОАО «Прохладненский» находится в тяжелом финансовом положении, что подтверждается значительным отклонением коэффициента инвестирования от нормального значения, которое должно составлять более 100 %. Значения коэффициента инвестирования от 93 до 98 % в период с 2020-го по 2023 год указывают на то, что предприятие не в состоянии полностью покрыть свои операционные расходы и инвестировать в развитие<sup>6</sup>.

Анализ используемого капитала предприятия дополняет эту картину. Во-первых, отмечается, что ОАО «Прохладненский» обладает финансовой независимостью, поскольку собственные источники финансирования превышают заемные. Однако несмотря на это, предприятие демонстрирует неустойчивость в финансовой сфере, что подчеркивается отклонением коэффициента инвестирования от оптимального значения.

Во-вторых, наблюдается сосредоточенность собственного капитала в основных фондах и нематериальных активах, что делает их наименее ликвидными. Это может создать сложности при необходимости оперативного привлечения средств или реализации активов для покрытия обязательств.

Наконец, убыточность деятельности предприятия привела к выводу из оборота собственных оборотных фондов [6, 9]. Это требует поиска дополнительных источников финансирования, что усиливает финансовые трудности компании и подчеркивает необходимость разработки и внедрения антикризисных мер.

В целом анализ финансового положения ОАО «Прохладненский» свидетельствует о необходимости принятия комплексных мер по стабилизации и улучшению его финансовой устойчивости, включая рациональное использование собственных и заемных ресурсов, а также разработку стратегии по улучшению операционной деятельности и повышению рентабельности.

В таблице 3 представлены показатели, с помощью которых проводится анализ эффективности деятельности предприятий.

---

<sup>6</sup>Машиностроение: тенденции и прогнозы. Итоги 2022 года, Рейтинговое агентство «РИА Рейтинг»

**Таблица 3.** Показатели эффективности финансово-хозяйственной деятельности предприятий<sup>7</sup>, %**Table 3.** Indicators of the efficiency of financial and economic activities of enterprises, %

Показатель	Рекомендуемое значение	ОАО ОЛ РМЗ «Прохладенский»				ЗЖБИ «Юг-Элеватор-строй»	ОАО «Станко-строительный завод»
		2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2023 г.	2023 г.
Рентабельность продукции	Чем больше, тем лучше	7	7	9	–	14	14
Рентабельность основной деятельности	Чем больше, тем лучше	9	9	13	–	20	21
Рентабельность активов	Чем больше, тем лучше	–	–	–	–	6,8	10,0
Рентабельность собственного капитала	Чем больше, тем лучше	–	–	–	–	8,5	11,1
Рентабельность инвестиций	Чем больше, тем лучше	5	4	6	–	16	15
Период окупаемости собственного капитала, мес.	Чем меньше, тем лучше	–	–	–	–	12	9
Коэффициент чистой прибыли	Чем больше, тем лучше	–	–	–	–	53	72

В течение периода с 2020-го по 2023 год рентабельность продукции показывала стабильный рост и достигла 9 процентов. Этот факт, безусловно, является позитивным. Однако рентабельность собственного капитала и активов за этот период оказалась отрицательной, что указывает на снижение суммы собственного капитала и активов на величину процента рентабельности.

На предприятии наблюдается кризисное истощение средств и собственного капитала. По-видимому, руководство не предпринимает действий для изменения этой ситуации, не разрабатываются стратегии развития и финансовые планы. В конечном итоге такой подход может привести к банкротству предприятия. Вероятность банкротства может быть оценена с помощью модели Альтмана.

Модель Альтмана – это пятифакторная модель, в которой учитываются различные показатели, указывающие на возможность банкротства [11]. Э. Альтман, исследуя предприятия, находящиеся на грани банкротства, определил коэффициенты значимости различных факторов для оценки вероятности банкротства. Формула модели Альтмана представлена следующим образом:

$$Z = 0,717x_1 + 0,847x_2 + 3,107x_3 + 0,42x_4 + 0,998x_5,$$

где:

$x_1$  – коэффициент текущей ликвидности (текущие активы / текущие обязательства);

$x_2$  – коэффициент оборачиваемости активов (выручка / общие активы);

$x_3$  – коэффициент рентабельности операций (прибыль до налогообложения / общие активы);

<sup>7</sup> Аналитический бюллетень «Машиностроение: тенденции и прогнозы. Итоги 2022 года», Рейтинговое агентство «РИА Рейтинг». [Электронный ресурс] <https://riarating.ru/images/63023/87/630238738.pdf>;

В российском машиностроении в декабре 2023 года десятый месяц подряд наблюдался рост [Электронный ресурс] [https://www.akm.ru/news/v\\_rossiyskom\\_mashinostroenii\\_v\\_noyabre\\_2023\\_goda\\_devyatyy\\_mesyats\\_podryad\\_nablyudalsya\\_rost/](https://www.akm.ru/news/v_rossiyskom_mashinostroenii_v_noyabre_2023_goda_devyatyy_mesyats_podryad_nablyudalsya_rost/). Дата обращения 24.04.2024 г.

$x_4$  – коэффициент оборачиваемости капитала (выручка / собственный капитал);

$x_5$  – коэффициент размера предприятия (логарифм от общих активов).

В таблице 4 представлены результаты анализа вероятности банкротства, которые полностью совпадают с выводами, полученными в результате нашего всестороннего анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия, включая оценку ликвидности, платежеспособности, использование имущества, капитала и эффективности деятельности [6, 9].

Оба подхода привели к однозначному выводу относительно каждого из рассмотренных предприятий:

ОАО ОЛ РМЗ «Прохладенский» – высокий уровень вероятности банкротства;

ОАО «Станкостроительный завод» – очень низкий уровень вероятности банкротства;

ЗЖБИ «Юг-Элеваторстрой» – также очень низкий уровень вероятности банкротства.

**Таблица 4.** Анализ вероятности банкротства предприятий<sup>8</sup>

**Table 4.** Analysis of the probability of bankruptcy of enterprises

Модель Альтмана							
Показатель		Коэф.	ОАО ОЛ РМЗ «Прохладенский»			ЗЖБИ «Юг-Элеваторстрой»	ОАО «Станкостроительный завод»
			2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2023 г.
1.	Отношение рабочего капитала к сумме всех активов	1,2	–0,02	–0,05	–0,32	0,41	0,38
2.	Отношение чистой прибыли к средней сумме используемых активов	1,4	–0,17	0,07	6,67	0,11	0,21
3.	Отношение валового дохода к средней сумме используемых активов	3,3	6,08	0,10	2,01	0,29	0,16
4.	Отношение собственного и заемного капитала	–0,6	2,43	1,68	0,37	4,08	8,97
5.	Отношение выручки от реализации к средней стоимости активов	–	1,17	1,03	1,01	2,13	1,12
6.	Интегральный показатель	–	2,61	2,19	–0,45	6,19	7,78
7.	Вероятность банкротства: очень высокая (до 1,80); высокая (1,81–2,70); возможная (2,71–2,99); очень низкая (более 3,00)	–	2,61	2,49	2,17	6,19	7,78

Исследования показывают, что на предприятии происходит необоснованное использование электроэнергии как для освещения, так и для производственных целей. Энергетические ресурсы максимально задействованы в производственных процессах, однако отсутствует интерес сотрудников к экономии энергии из-за недостатка стимулов и заинтересованности в конечных результатах работы предприятия.

Нами предлагается ряд мероприятий для поиска возможностей оптимизации использования энергетических ресурсов на промышленных предприятиях:

<sup>8</sup> Аналитический бюллетень «Машиностроение: тенденции и прогнозы. Итоги 2022 года», Рейтинговое агентство «РИА Рейтинг». [Электронный ресурс] <https://riarating.ru/images/63023/87/630238738.pdf>;

В российском машиностроении в декабре 2023 года десятый месяц подряд наблюдался рост [Электронный ресурс]. [https://www.akm.ru/news/v\\_rossiyskom\\_mashinostroenii\\_v\\_noyabre\\_2023\\_goda\\_devyatyy\\_mesyats\\_podryad\\_nablyudalsya\\_rost/](https://www.akm.ru/news/v_rossiyskom_mashinostroenii_v_noyabre_2023_goda_devyatyy_mesyats_podryad_nablyudalsya_rost/). Дата обращения 24.04.2024 г.

- улучшение технологических процессов;
- использование наиболее эффективных видов энергетических ресурсов;
- применение расчетно-аналитических методов нормирования ресурсов;
- оптимизация схем энергопотребления;
- модернизация конструкций оборудования;
- автоматизация производственных процессов, учета и контроля использования ресурсов;
- упрощение структуры энергоснабжения предприятия;
- поощрение экономичного использования ресурсов.

Исследования также показывают, что на всех исследованных предприятиях существуют неравенства в оплате труда различных профессиональных и квалификационных групп. Самое значительное различие наблюдается в заработной плате работников и руководителей ОАО «Прохладненский», на «Станкостроительном заводе» и «Юг-Элеваторстрое» – разница составляет примерно пять раз.

Такое существенное неравенство в оплате труда может привести к усилению социальных противоречий и напряженности в коллективе, поскольку возникает ощущение, что различия в заработной плате не обусловлены разным уровнем эффективности труда.

Другой серьезной проблемой на предприятиях является систематическая задержка выплаты заработной платы. Например, на «Станкостроительном заводе» и в «Юг-Элеваторстрое» задолженность составляет 3233 тыс. рублей и 6514 тыс. рублей соответственно. Средняя задолженность – три месяца, а длительность – от одного до двух с половиной месяцев.

При установлении размеров заработной платы для различных групп работников важно, чтобы ее уровень зависел от квалификации, сложности выполняемой работы и степени трудовой ответственности, тогда она будет выполнять свою стимулирующую функцию.

Таким образом, в 2023 году ОАО «Прохладненский» использовало свои ресурсы неэффективно, и его экономический успех в значительной степени был обусловлен лишь использованием основных средств.

Ситуация с оборачиваемостью материалов ухудшилась: период обновления увеличился, новые материалы поступали реже. Это привело к замедлению оплаты готовой продукции и уменьшению оборота. Предприятие начало предоставлять коммерческий кредит на длительный срок. Срок оплаты текущих задолженностей увеличился.

Хотя скорость обращения оборотных активов увеличилась, что является положительным явлением, в 2022 году они не смогли полностью оборачиваться в течение месяца.

Рентабельность продаж выросла в 2023 году. Это произошло благодаря снижению себестоимости продукции, но следует учитывать, что объем реализации продукции также сократился.

Анализируя причины снижения эффективности деятельности предприятия за рассматриваемый период, можно выделить как внешние, так и внутренние факторы, оказавшие негативное воздействие на его функционирование.

Среди основных внешних факторов, оказавших влияние на предприятие, следует выделить общий спад производства в стране в период кризиса. Это привело к остановке многих предприятий, являющихся основными потребителями продукции данного предприятия. Инфляция также сыграла свою роль, вызвав отток оборотных средств и вынудив предприятие искать дополнительные источники финансирования оборотных активов. Нестабильность налоговой политики государства также оказала негативное воздействие, создавая неопределенность и усложняя планирование и управление финансами предприятия.

Появление на рынке более качественных технологий, материалов и оборудования также сделало продукцию предприятия менее конкурентоспособной, что снизило спрос на ее товары. Снижение платежеспособного спроса населения вследствие ухудшения экономической ситуации в стране также оказало отрицательное воздействие на деятельность предприятия, уменьшив объемы продаж и прибыли.

Среди внутренних факторов следует отметить высокий моральный и физический износ основных фондов, что снижает их производительность и влечет дополнительные расходы на текущий ремонт оборудования. Недостаточно эффективная стратегия маркетинга, не направленная на исследование новых рынков и стимулирование потребителей, также сказалась на деятельности предприятия, уменьшив объемы продаж и спрос на его продукцию. Низкая оборачиваемость и рентабельность активов привели к неэффективному использованию оборудования, что сказалось на финансовом состоянии и результативности предприятия.

Таким образом, комбинация внешних и внутренних факторов привела к снижению эффективности деятельности предприятия, требуя принятия комплексных мер по улучшению управления, адаптации к изменяющимся рыночным условиям и повышению конкурентоспособности.

Неэффективная работа службы маркетинга и сбыта привела к недостаточно разнообразному ассортименту продукции. Кроме того, отмечается отсутствие финансовой стратегии и недостаточная реакция управленческого аппарата на сложившуюся ситуацию.

Моральный и физический износ устаревшего оборудования, принадлежащего ОАО «Прохладненский», оказывает отрицательное влияние на конкурентоспособность его продукции. Рассмотренные в данном исследовании предложения о реализации стратегии продажи или модернизации оборудования представляют собой важные шаги, направленные на улучшение финансового положения и операционной эффективности предприятия.

Первое предложение о стратегии продажи или модернизации оборудования связано с увеличением коэффициента внеоборотных активов и оборачиваемости капитала. Это может быть эффективным способом оптимизации структуры активов предприятия и повышения их ликвидности. Продажа устаревшего или малоэффективного оборудования позволит освободить капитал для инвестиций в более современное оборудование, что улучшит производственные процессы и повысит конкурентоспособность предприятия. Модернизация же позволит оптимизировать работу существующего оборудования, увеличив его производительность и снижая операционные издержки.

Второе предложение о сокращении среднего срока погашения дебиторской задолженности также является важным мероприятием для улучшения финансовой деятельности предприятия. Уменьшение срока оборота дебиторской задолженности улучшит денежные потоки и повысит ликвидность предприятия. Кроме того, это может улучшить отношения с клиентами и укрепить деловую активность компании за счет повышения их доверия и уверенности в своевременной оплате поставленной продукции или услуг.

## Выводы

Предложенные стратегии имеют потенциал значительно повлиять на финансовое состояние и операционную эффективность предприятия, способствуя его устойчивому развитию и росту. Однако реализация этих стратегий требует тщательного планирования, ресурсов и управления, чтобы обеспечить их успешную реализацию и максимальную пользу для предприятия.

Чтобы увеличить скорость оборота активов, предлагаем увеличить объем продаж с сохранением уровня активов или их уменьшением, а также сократить материальные запасы и ускорить выплату дебиторской задолженности. Полученные денежные средства можно направить на погашение долгов или на развитие более прибыльных направлений.

Для улучшения финансового состояния предприятия также предлагается диверсификация производства, что позволит эффективнее использовать ресурсы и повысить прибыль. Анализ текущего положения на предприятии показал необходимость следующих мероприятий:

- рациональное использование материальных и топливно-энергетических ресурсов;
- ускорение оборачиваемости оборотных производственных фондов;
- оптимизация использования трудовых ресурсов и снижение фонда оплаты труда.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Галачиева С. В., Махошева С. А., Лютикова Л. А., Глехугов А. М. Логический подход к построению модели машинного обучения для оценки устойчивого развития горных территорий // Устойчивое развитие горных территорий. 2023. Т. 15. № 4 (58). С. 921–928. DOI: 10.21177/1998-4502-2023-15-4-921-928

2. Галачиева С. В., Соколов А. А., Соколова О. А., Махошева С. А. Система оценки устойчивого развития региональных народнохозяйственных комплексов горных территорий // Устойчивое развитие горных территорий. 2018. Т. 10. № 3(37). С. 329–335. DOI: 10.21177/1998-4502-2018-10-3-329-335

3. Гладков И. В. Организация мониторинга финансового состояния неплатежеспособных предприятий // Сибирская финансовая школа. 2001. № 2. С. 86–87.

4. Гладков И. В. Основные аспекты технологии антикризисного управления // Налоги и экономика. 2001. № 6. С. 94–100.

5. Гладков И. В. Финансовая стратегия в системе управления предприятием // Сборник статей по итогам научной сессии преподавателей НГАЭиУ. Новосибирск: НГАЭиУ. 2001. 151 с.

6. Греков А. С. Оценка эффективности управления производством // Экономика и производство. 2003. № 2.

7. Греков А. С. Формирование системы мотивации работников к процессу поиска и реализации резервов на предприятии // Экономика и финансы. 2003. № 16(41).

8. Греков А. С. Формирование системы резервообразующих факторов снижения себестоимости как одно из первоочередных направлений в повышении эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятий // Экономика и финансы. 2003. № 9(31).

9. Лютикова Л. А., Махошева С. А., Шматова Е. В., Кандрокова М. М. Разработка методов корректирующих алгоритмов для построения оптимальной стратегии развития горных территорий // Устойчивое развитие горных территорий. 2018. Т. 10. № 4(38). С. 617–623. DOI: 10.21177/1998-4502-2018-10-4-617-623

10. Неудахина Ю. Г. Анализ и оценка инновационной деятельности Кабардино-Балкарской Республики // Материалы Международной научно-практической конференции «Устойчивость развития и саморазвития региональных социально-экономических систем: методология, теория, практика». 2015. Т. 2. С. 289–291

11. Gurtuev A., Derkach E., Makhosheva S., Ivanov Z. A bayesian approach to investment in innovation projects with the presence of fake innovators // Heliyon. 2020. Vol. 6. No. 11. P. e05603. DOI: 10.1016/j.heliyon.2020.e05603

## REFERENCES

1. Galachieva S.V., Makhosheva S.A., Lyutikova L.A., Tlekhugov A.M. Logical approach to constructing a machine learning model for assessing sustainable development of mountain territories. *Ustoychivoye razvitiye gornyykh territoriy* [Sustainable development of mountain territories]. 2023. Vol. 15. No. 4(58). Pp. 921–928. DOI: 10.21177/1998-4502-2023-15-4-921-928. (In Russian)
2. Galachieva S.V., Sokolov A.A., Sokolova O.A., Makhosheva S.A. System for assessing sustainable development of regional economic complexes in mountain territories. *Ustoychivoye razvitiye gornyykh territoriy* [Sustainable development of mountain territories]. 2018. Vol. 10. No. 3(37). Pp. 329–335. DOI: 10.21177/1998-4502-2018-10-3-329-335. (In Russian)
3. Gladkov I.V. Organization of monitoring of the financial condition of insolvent enterprises. *Sibirskaya finansovaya shkola* [Siberian financial school]. 2001. No. 2. Pp. 86–87. (In Russian)
4. Gladkov I.V. Main aspects of anti-crisis management technology. *Nalogi i ekonomika* [Taxes and Economics]. 2001. No. 6. Pp. 94–100. (In Russian)
5. Gladkov I.V. Financial strategy in the enterprise management system. *Sbornik statey po itogam nauchnoy sessii prepodavateley NGAЕiU* [Collection of articles based on the results of the scientific session of teachers of NGAЕiU]. Novosibirsk: NGAЕiU. 2001. 151 p. (In Russian)
6. Grekov A.S. Evaluation of the effectiveness of production management. *Ekonomika i proizvodstvo* [Economy and production]. 2003. No. 2. (In Russian)
7. Grekov A.S. Formation of a system of employee motivation for the process of searching for and implementing reserves at the enterprise. *Ekonomika i finansy* [Economy and Finance]. 2003. No. 16(41). (In Russian)
8. Grekov A.S. Formation of a system of reserve-forming factors for reducing costs as one of the priority areas in improving the efficiency of production and economic activities of enterprises. *Ekonomika i finansy* [Economy and Finance]. 2003. No. 9(31). (In Russian)
9. Lyutikova L.A., Makhosheva S.A., Shmatova E.V., Kandrovskaya M.M. Development of methods of corrective algorithms for constructing an optimal strategy for the development of mountainous territories. *Ustoychivoye razvitiye gornyykh territoriy* [Sustainable development of mountainous territories]. 2018. Vol. 10. No. 4(38). Pp. 617–623. DOI: 10.21177/1998-4502-2018-10-4-617-623. (In Russian)
10. Neudakhina Yu.G. Analysis and assessment of innovative activities of the Kabardino-Balkarian Republic. *Materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Ustoychivost' razvitiya i samorazvitiya regional'nykh sotsial'no-ekonomicheskikh sistem: metodologiya, teoriya, praktika»* [Proceedings of the International scientific and practical conference "Sustainability of development and self-development of regional socio-economic systems: Methodology, theory, practice"]. 2015. Vol. 2. Pp. 289–291. (In Russian)
11. Gurtuev A., Derkach E., Makhosheva S., Ivanov Z. A bayesian approach to investment in innovation projects with the presence of fake innovators. *Heliyon*. 2020. Vol. 6. No. 11. P. e05603. DOI: 10.1016/j.heliyon.2020.e05603

**Вклад авторов:** все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Contribution of the authors:** the authors contributed equally to this article. The authors declare no conflicts of interests.

**Финансирование.** Исследование проведено без спонсорской поддержки.

**Funding.** The study was performed without external funding.

**Информация об авторах**

**Кештов Мурат Муаедович**, канд. экон. наук, науч. сотр. Инжинирингового центра Кабардино-Балкарского научного центра Российской академии наук;

360000, Россия, г. Нальчик, ул. И. Арманд, 37-а;

mmk032@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-1695-3880>, SPIN-код: 4198-0486

**Иллизаров Даниэль Леонидович**, аспирант, Научно-образовательный центр Кабардино-Балкарского научного центра Российской академии наук;

360010, Россия, г. Нальчик, ул. Балкарова, 2

**Каголкин Исмаил Анатольевич**, аспирант, Научно-образовательный центр Кабардино-Балкарского научного центра Российской академии наук;

360010, Россия, г. Нальчик, ул. Балкарова, 2

**Кудратуллаев Мирали Ниматович**, аспирант, Научно-образовательный центр Кабардино-Балкарского научного центра Российской академии наук;

360010, Россия, г. Нальчик, ул. Балкарова, 2

**Попов Кирилл Алексеевич**, аспирант, Научно-образовательный центр Кабардино-Балкарского научного центра Российской академии наук;

360010, Россия, г. Нальчик, ул. Балкарова, 2

**Information about the authors**

**Murat M. Keshtov**, Candidate of Economic Sciences, Researcher, Engineering Center, Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences;

360000, Russia, Nalchik, 37-a I. Armand street;

mmk032@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-1695-3880>, SPIN-code: 4198-0486

**Daniel L. Ilizarov**, Post-graduate Student, Scientific and Educational Center of the Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences;

360010, Russia, Nalchik, 2 Balkarov street

**Ismail A. Kagolkin**, Post-graduate Student, Scientific and Educational Center of the Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences;

360010, Russia, Nalchik, 2 Balkarov street

**Mirali N. Kudratullaev**, Post-graduate Student, Scientific and Educational Center of the Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences;

360010, Russia, Nalchik, 2 Balkarov street

**Kirill A. Popov**, Post-graduate Student, Scientific and Educational Center of the Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences;

360010, Russia, Nalchik, 2 Balkarov street