УДК 658.5
DOI: 10.17277/voprosy.2026.02.pp.079-086

ПОНЯТИЙНЫЙ АППАРАТ ВНУТРЕННИХ РЕЗЕРВОВ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

© А. В. Рузаев[1]✉

[1] *ФГБОУ ФО «Тамбовский государственный технический университет», Тамбов, Российская Федерация*
✉ av@agdy.ru

Ключевые слова: бережливое производство; качество 4.0; резервы повышения качества продукции; управление качеством; управление предприятием; эффективность.

Аннотация: Структурирован понятийный аппарат управления резервами повышения качества продукции промышленного предприятия. Понятие «резервы» исследовано в двух основных контекстах: резервы как запасы для обеспечения качества бизнес-процессов и как возможности повышения производительности и качества. На основе отечественных и зарубежных источников сформирована классификация резервов развития предприятия по источникам образования, уровню формирования, способу выявления резервов, функциям управления, интенсивности развития предприятия, стадиям процесса воспроизводства и сроку использования резервов. Сформулировано понятие внутренних резервов повышения качества продукции предприятия с учетом динамического аспекта, а также контекста использования продукции и требований заинтересованных сторон.

Введение

Управление качеством продукции, процессов и систем является неотъемлемой частью деятельности предприятия. В соответствии с принципами Всеобщего управления качеством, эта работа пронизывает все процессы организации [1]. Системный подход и применение профессиональных инструментов и технологий способны вывести организацию на новый уровень целей и результатов работы.

Качество является многомерным понятием с определенными категориями характеристик (физические, органолептические, функциональные, этические, правовые и другие), и для управления в данном случае требуется систематизированный подход [2].

Таким образом, существует необходимость в систематизации понятийного аппарата и уточнения определения внутренних резервов повышения качества продукции предприятия.

Литературный анализ

Понятие «резервы» применяется в двух основных контекстах [3]. Резервы как запасы для обеспечения качества бизнес-процессов и как возможности повышения производительности и качества – это разные понятия и их следует рассматривать отдельно. «Резервные фонды» подходят для описания первого контекста и включают в себя материальные ресурсы Термин «хозяйственные резервы» используется для описания возможностей повышения показателей операционной деятельности [4].

В идеальном состоянии запасов первого рода не существует. Данный идеал основан на положениях бережливого производства. Идеальное состояние потока подразумевает вытягивающую систему с точным количеством ресурсов. Вместе с тем, в реальности компания сталкивается с перебоями поставок, невыходом сотрудников, вариацией производственных процессов, порождающей простои, отклонения параметров и необходимость проведения дополнительных работ для их устранения. Такие резервные фонды обеспечивают бесперебойную работу и своевременное выполнение заказов. Если ресурсы компенсируют фактические риски и факторы неопределенности, то такие резервы называются плановыми [5].

Данный подход созвучен с понятиями «страховой запас» [6, с. 16–17], «резервный запас» и «стандартный запас» [7].

Специалисты в области бережливого производства указывают, что объем таких запасов часто является симптомом ошибок процессов и скрытых потерь, таких как несвоевременная поставка сырья и материалов, ошибки или слабая управляемость процесса планирования производства и отгрузки, высокая текучесть персонала [7 – 10].

Согласно второму подходу, резервами считается потенциал повышения качества и количества выпускаемой продукции и развитие процессов предприятия. Данный ресурс не является осязаемым как в первом случае. Его можно оценить путем вычислений и сценарного планирования [8].

Классификация резервов развития предприятия

Специалисты в области экономики организации, логистики, управления качеством, организационного развития и бережливого производства сформировали различные способы классификации резервов развития предприятия. Данные классификации имеют как схожие, так и различные черты (табл. 1) [8 – 14].

В совокупности резервов развития предприятия следует отдельно рассмотреть категорию резервов повышения качества продукции предприятия.

Согласно определению из национального стандарта Российской Федерации ГОСТ Р ИСО 9000–2015, качество – это степень соответствия совокупности присущих характеристик объекта требованиям [15]. При этом следует учитывать, что организация, ориентированная на качество, поощряет культуру, отражающуюся в поведении, отношении, действиях и процессах, которые создают ценность посредством выполнения потребностей и ожиданий потребителей и других соответствующих заинтересованных

Таблица 1

Понятийный аппарат резервов развития предприятия

Авторы	Признаки классификации	Виды резервов
Е. В. Богомолова, Е. С. Балашова, Т. А. Салимова, Г. В. Скрипникова, О. В. Асканова	Источник образования	Резервы внешние Резервы внутренние
Е. С. Балашова, Т. А. Салимова, Г. В. Скрипникова, О. В. Асканова, Т. В. Романова	Уровень формирования	Внутрихозяйственные, отраслевые, региональные и общегосударственные резервы
Д. П. Вумек, Т. Оно, Е. С. Балашова, У. В. Пермякова, Г. В. Скрипникова, О. В. Асканова	Способ выявления резервов	Явные и скрытые резервы
Е. С. Балашова, Г. П. Соляник, С. В. Коротков, Д. П. Вумек	Функции управления	Организационные, технические, экономические, социальные резервы
Е. В. Богомолова, У. В. Пермякова, Г. В. Скрипникова, О. В. Асканова	Интенсивность развития предприятия	Резервы интенсивного и экстенсивного роста
Е. В. Богомолова, С. В. Коротков, Г. В. Скрипникова, О. В. Асканова	Стадии процесса воспроизводства	Резервы предпроизводственной стадии, снабжения, производства, сбыта, постпродажного обслуживания и утилизации.
Е. С. Балашова, Д. Н. Малышева и Д. Н. Толстых, Г. В. Скрипникова	Срок использования резервов	Резервы для применения в текущем отчетном периоде и перспективные резервы (применение отложено)

Составлено автором на основе [8 – 14].

сторон. Качество продукции и услуг включает не только выполнение функций в соответствии с назначением и их характеристики, но также воспринимаемую ценность и выгоду для потребителя [15].

Данные положения созвучны с определением, данным Б. Райаном, согласно которому при оценке качества необходимо учитывать контекст выполнения предъявленных требований; соответствие проектным характеристикам, а также учет контекста производства – этические параметры предприятия [16]. Примером последнего может служить политика компании в области устойчивого развития, развитие местных сообществ или тестирование продукции на животных.

В функциональном качестве выделяют не только способность продукта достигать определенной цели для удовлетворения потребности пользователя, но и простоту достижения этой цели пользователем, а также этичность самого продукта [17].

Качество продукции принято оценивать по пяти основным критериям:

– степени соответствия принятым нормам;

– характеристикам качества продукции относительно аналогов;

– степени соответствия характеристик производственных процессов установленным требованиям;

– степени соответствия требованиям потребителей;

– степени соответствия возможностям потребителей (критерий доступности продукции) [8].

При определении качества продукции учитываются ее функциональные (эксплуатационные) свойства. Они отвечают за выполнение первоначальной идеи объекта, дополнительно здесь оценивается его надежность, долговечность, ремонтопригодность, помехоустойчивость (в случае приборов), возможные условия эксплуатации [16]. Также при анализе происходит сравнение с наилучшими доступными технологиями, в нормативном поле – оценка патентной чистоты. При потреблении или эксплуатации продукции она вызывает определенные эмоции, ощущения. Характеристики, отражающие данные ощущения, относятся к эстетическим свойствам продукции. Важную роль здесь играет упаковка продукции, а также маркетинговое сопровождение (содержание рекламных роликов, символы компании, применяемые в рекламных материалах) [18].

Как отмечает автор работы [19], под резервами качества следует понимать неиспользованные возможности, заложенные в интеллектуальном и производственно-технологическом потенциале предприятия. Эти резервы позволяют организации эффективнее удовлетворять уже сложившиеся запросы клиентов и бизнеса, а также выявлять и реализовывать их потенциальные потребности. В современной научной литературе наряду с категорией «качество» активно используется понятие «ценность». Выделяют два ее типа: «ценность для клиента», которая объединяет функциональные свойства продукта или услуги, сроки поставки, время реализации и стоимость, а также «ценность для бизнеса», отражающую воздействие на ключевые показатели деятельности компании, такие как себестоимость выпускаемой продукции, оборачиваемость активов и стоимость бренда. Поскольку резервы качества напрямую влияют на результативность процессов, они способны изменять как качество самих процессов, так и ценность для потребителя и бизнеса. Вопросы выявления и использования резервов повышения качества продукции рассматривались в трудах как отечественных, так и зарубежных авторов [20, 21].

Согласно определению автора работы [22], резервы повышения качества продукции представляют собой существующие на данный момент возможности улучшения качества, включая отдельные характеристики продукции, показатели производственного процесса и критерии вспомогательных процессов. Эти возможности направлены на обеспечение требований заинтересованных сторон и достижение их ожиданий в отношении качества продукции. В то же время в работе [19] справедливо отмечено, что было бы ошибочно рассматривать качество продукции как статичное понятие, без учета факторов изменения как внешней среды применения продукции, так и ее износа или других изменений характеристик.

Таким образом, с учетом исследованных источников, а также системного и процессного подхода и положений Всеобщего менеджмента качества, разработано следующее определение внутренних резервов повышения качества продукции предприятия: это возможности для улучшения значения характеристик качества продукции и процессов на всех стадиях ее жизненного цикла и системы управления предприятием с учетом ожиданий заинтересованных сторон, включающих внешнюю и внутреннюю среду организации.

Заключение

В ходе работы сформирован понятийный аппарат внутренних резервов повышения качества продукции, определены междисциплинарные связи экономических и технических наук в части определения и управления резервами для совершенствования организационных, управленческих, производственных и технологических процессов. Данные наработки будут полезны для реализации принципа непрерывного улучшения, а также внедрения практик бережливого производства.

Список литературы

1. Горбашко, Е. А. Управление качеством : учебник для вузов / Е. А. Горбашко. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2026. – 427 с.

2. Битютская, О. Е. Управление качеством продуктов питания : учебное пособие для студентов направления подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения очной и заочной форм обучения / О. Е. Битютская, Н. Ф. Мазалова, Л. И. Булли. – Керчь : ФГБОУ ВО «КГМТУ», 2023. – 133 с.

3. Козлова, М. И. Системная характеристика резервов повышения эффективности деятельности предпринимательских структур в условиях рынка / М. И. Козлова // Современные научные исследования и инновации. – 2012. – № 5. – Ст. 13. – URL : https://web.snauka.ru/issues/2012/05/12730 (дата обращения: 05.04.2026).

4. Скрипникова, Г. В. Экономический анализ : учебное пособие для студентов экономических направлений подготовки бакалавриата [Электронный ресурс] / Г. В. Скрипникова. – Красноярск : НИЦ, 2021. – 112 с. – URL : http://nkras.ru/arhiv/2021/SkripnikovaGV.pdf (дата обращения: 15.04.2026).

5. Цели и ресурсы в перспективном планировании / отв. ред. Е. Э. Майминас, В. Л. Тамбовцев, А. Г. Фонотов. – Москва : Наука, 1985. – 262 с.

6. Управление запасами в цепях поставок : учебник и практикум для вузов – Москва : Юрайт, 2026. – 625 с.

7. Вялов, А. В. Бережливое производство : учеб. пособие / А. В. Вялов. – Комсомольск-на-Амуре : ФГБОУ ВПО «КнАГТУ», 2014. – 100 с.

8. Балашова, Е. С. Экономический механизм и инструментарий ресурсного менеджмента промышленного предприятия / Е. С. Балашова, В. Н. Юрьев. – Санкт-Петербург: Изд-во Политехн. ун-та, 2014. – 240 с.

9. Богомолова, Е. В. Теоретико-методологические основы формирования и развития резервов повышения качества продукции промышленного предприятия / Е. В. Богомолова // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2010. – № 4(84). – С. 76–83.

10. Салимова, Т. А. Конкурентоспособность продукции как следствие ориентации на потребителя / Т. А. Салимова, Л. Сырямина // Практический маркетинг. – 2007. – № 6(124). – С. 22–26.

11. Комплексный экономический анализ : учебное пособие [электронный ресурс] / М. М. Микушина [и др.]. – Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2018. – 152 с. – URL : http://elar.rsvpu.ru/978-5-8050-0659-4 (дата обращения: 02.05.2026)

12. Вумек, Д. П. Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д. П. Вумек. – Москва : Альпина Диджитал, 2003. – 335 с.

13. Романова, Т. В. Выявление резервов производства мяса бройлеров для эффективного функционирования отрасли (на материалах Иркутской области) : автореф. дис. … канд. экон. наук : 08.00.05 / Т. В. Романова. – Новосибирск, 2021. – 26 с.

14. Соляник, Г. П. Механизм образования ресурсных резервов в хозяйственных системах / Г. П. Соляник // Общество: политика, экономика, право. – 2013. – № 1. – С. 35–43.

15. ГОСТ Р ИСО 9000–2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. – Введ. 2015-11-01. – Москва : Стандартинформ, 2015. – 53 с. – URL : https://meganorm.ru (дата обращения: 11.04.2026).

16. Райан, Б. Стратегический учет для руководителей / Б. Райан ; пер. с англ. М. Х. Розовского. – Москва : Аудит : ЮНИТИ, 1998. – 616 с.

17. Коновалов, В. А. Нормативно-управленческие резервы качества продукции / В. А. Коновалов // Транспортное дело России. – 2009. – № 9. – С. 125–127.

18. Боргардт, Е. А. Современные подходы к классификации резервов повышения эффективности деятельности предприятия / Е. А. Боргардт, В. И. Михайлина // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2017. – Т. 6, № 1(18). – С. 130–134.

19. Коновалов, В. А.. Нормативно-управленческие резервы повышения качества продукции : дис. … д-ра экон. наук : 08.00.05 / В. А. Коновалов. – Москва, 2011. – 327 с.

20. ГОСТ Р 58139–2024. Системы менеджмента качества. Требования к организациям автомобильной промышленности. – Введ. 2025-05-01. – Москва : Российский институт стандартизации, 2025. – 40 с. – URL : https://internet-law.ru/gosts/gost/84257/ (дата обращения 21.04.2026).

21. Ван Юй. Бенчмаркинговые резервы повышения качества продукции промышленных предприятий Китая : дис. … д-ра экон. наук : 08.00.05 / Юй Ван. – Тамбов, 2004. – 190 с.

22. Коротков, С. В. Классификация резервов повышения качества продукции и теоретико-методический подход к их оценке / С. В. Коротков // Инновационная деятельность. – 2025. – № 2(73). – С. 18–24.

References

1. Gorbashko Ye.A. *Upravleniye kachestvom : uchebnik dlya vuzov* [Quality Management: a textbook for universities], Moscow: Yurayt, 2026, 427 p. (In Russ.)

2. Bityutskaya O.Ye., Mazalova N.F., Bulli L.I. *Upravleniye kachestvom produktov pitaniya : uchebnoye po-sobiye dlya studentov napravleniya podgotovki 19.04.03 Produkty pitaniya zhivotnogo proiskhozhdeniya ochnoy i zaochnoy form obucheniya* [Food Quality Management: a textbook for students majoring in full-time and part-time training for food products of animal origin], Kerch': FGBOU VO “KGMTU”, 2023, 133 p. (In Russ.)

3. Available at: https://web.snauka.ru/issues/2012/05/12730 (accessed 05 April 2026).

4. Available at: http://nkras.ru/arhiv/2021/SkripnikovaGV.pdf (accessed 05 May 2026)

5. Mayminas Ye.E., Tambovtsev V.L., Fonotov A.G. [et al.] *Tseli i resursy v perspektivnom planirovanii* [Goals and Resources in Long-Term Planning], Moscow: Nauka, 1985, 262 p. (In Russ.)

6. *Upravleniye zapasami v tsepyakh postavok : uchebnik i praktikum dlya vuzov* [Inventory Management in Supply Chains: a textbook and practical training for universities], Moscow: Yurayt, 2026, 625 p. (In Russ.)

7. Vyalov A.V. *Berezhlivoye proizvodstvo: ucheb. posobiye* [Lean Manufacturing: a textbook], Komsomol'sk-na-Amure: FGBOU VPO "KnAGTU", 2014, 100 p. (In Russ.)

8. Balashova Ye.S., Yur'yev V.N. *Ekonomicheskiy mekhanizm i instrumentariy resursnogo menedzhmenta promyshlennogo predpriyatiya* [Economic Mechanism and Tools for Resource Management of an Industrial Enterprise], St.-Petersburg: Izdatel'stvo Politekhn. un-ta, 2014, 240 p. (In Russ.)

9. Bogomolova Ye.V. [Theoretical and Methodological Foundations of Formation and Development of Reserves for Improving the Quality of Industrial Enterprise Products], *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnyye nauki* [Bulletin of Tambov University. Series: Humanities], 2010, no. 4(84), pp. 76-83. (In Russ., abstract in Eng.)

10. Salimova T.A., Syryamina L. [Competitiveness of Products as a Consequence of Consumer Focus], *Prakticheskiy marketing* [Practical Marketing], 2007, no. 6(124), pp. 22-26. (In Russ., abstract in Eng.)

11. Available at: http://elar.rsvpu.ru/978-5-8050-0659-4 (accessed 02 May 2026)

12. Vumek D.P. *Berezhlivoye proizvodstvo: Kak izbavit'sya ot poter' i dobit'sya protsvetaniya vashey kompanii* [Lean Manufacturing: How to Eliminate Waste and Achieve Prosperity for Your Company], Moscow: Al'pina Didzhital, 2003, 335 p. (In Russ.)

13. Romanova T.V. *Extended abstract of candidate's of Economic thesis*, Novosibirsk, 2021, 26 p. (In Russ.)

14. Solyanik G.P. [Mechanism of formation of resource reserves in economic systems], *Obshchestvo: politika, ekonomika, pravo* [Society: politics, economics, law], 2013, no. 1, pp. 35-43. (In Russ., abstract in Eng.)

15. Available at: https://meganorm.ru (accessed 11 April 2026).

16. Rayan B. *Strategicheskiy uchet dlya rukovoditeley* [Strategic Accounting for Executives], Moscow: Audit: YUNITI, 1998, 616 p. (In Russ.)

17. Konovalov V.A. [Normative and Management Reserves of Product Quality], *Transportnoye delo Rossii* [Transport Business of Russia], 2009, no. 9, pp. 125-127. (In Russ., abstract in Eng.)

18. Borgardt Ye.A., Mikhaylina V.I. [Modern approaches to the classification of reserves for increasing the efficiency of enterprise activity], *Azimut nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravleniye* [Azimut of scientific research: economics and management], 2017, vol. 6, no. 1(18), pp. 130-134. (In Russ., abstract in Eng.)

19. Konovalov V.A. *PhD of Doctor's thesis* (*Econ.*), Moscow, 2011, 327 p. (In Russ.)

20. Available at: https://internet-law.ru/gosts/gost/84257/ (accessed 21 April 2026).

21. Van Yuy. *PhD of Doctor's thesis* (*Econ.*), Tambov, 2004, 190 p. (In Russ.)

22. Korotkov S.V. [Classification of Reserves for Improving Product Quality and a Theoretical and Methodological Approach to Their Assessment], *Innovatsionnaya deyatel'nost'* [Innovative Activity], 2025, no. 2(73), pp. 18-24. (In Russ., abstract in Eng.)

A Conceptual Framework for Internal Reserves to Improve Product Quality at an Enterprise

© A. V. Ruzaev[1]✉

[1] *Tambov State Technical University, Tambov, Russian Federation*
✉ av@agdy.ru

Keywords: lean manufacturing; quality 4.0; product quality improvement reserves; quality management; enterprise management; efficiency.

Abstract: A conceptual framework for managing product quality improvement reserves at an industrial enterprise is structured. The concept of reserves is examined in two main contexts: reserves as resources for ensuring the quality of business processes and as opportunities for improving productivity and quality. Based on domestic and international sources, a classification of enterprise development reserves has been developed based on sources, level of formation, method of reserve identification, management functions, enterprise development intensity, stages of the reproduction process, and reserve utilization period. The concept of internal reserves for improving the quality of enterprise products has been formulated, taking into account the dynamic aspect, as well as the context of product use and stakeholder requirements.

Сведения об авторах

Рузаев Александр Валентинович – аспирант кафедры «Экономическая безопасность и качество», ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет», Тамбов, Российская Федерация; ORCID 0009-0002-6053-3717; e-mail: av@agdy.ru

About the author

Alexander V. Ruzaev – Postgraduate Student of the Department of Economic Security and Quality, Tambov State Technical University, Tambov, Russian Federation; ORCID 0009-0002-6053-3717; e-mail: av@agdy.ru

---



© Рузаев А. В., 2026. Данная статья находится в открытом доступе и распространяется на условиях лицензии Creative Commons Attribution (CC BY) https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/