

**Перловский Д.С.**  
магистрант  
ФГБОУ ВО Омский ГАУ  
г. Омск, Россия  
**Погребцова Е.А.**  
канд. экон. наук, доцент  
ФГБОУ ВО Омский ГАУ  
г. Омск, Россия

### **Основы мониторинга системы управления качеством в пищевой промышленности**

**Аннотация.** Мониторинг системы управления качеством в пищевой промышленности – это многогранный процесс, требующий системного подхода и готовности к изменениям. Он является неотъемлемой частью успешного функционирования любого пищевого предприятия, гарантируя выпуск безопасной и качественной продукции, соответствующей ожиданиям потребителей и требованиям законодательства. Эффективный мониторинг – это инвестиция в репутацию компании и лояльность клиентов.

В статье раскрывается сущность управления качеством продукции, анализируются его объекты и субъекты. Особое внимание уделено оценке показателей качества продукции ООО «Сибирский пекарь». Также представлен результат мониторинга системы управления качеством в обществе, охватывающий нормативные требования, технологические стадии производства и состояние производственных мощностей. Выводы по результатам мониторинга подтвердили, что рост объемов производства без адекватного инвестирования в предупредительные мероприятия привел к увеличению доли брака. Оценка позволило идентифицировать основные «узкие места» в управлении качеством продукции на предприятии.

**Ключевые слова:** мониторинг, управление качеством, пищевая промышленность, покупатель, брак, узкие места.

**Perlovsky D.S.**  
Master's student  
of FGBOU IN Omsk GAU  
Omsk, Russia  
**Pogrebtsova E.A.**  
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
of FGBOU IN Omsk GAU  
Omsk, Russia

### **Fundamentals of quality management system monitoring in the food industry**

**Аннотация.** Monitoring the quality management system in the food industry is a multifaceted process that requires a systematic approach and a willingness to adapt. It is an integral part of the successful operation of any food enterprise, ensuring the production of safe and high-quality products that meet consumer expectations and legal requirements. Effective monitoring is an investment in the company's reputation and customer loyalty. The article explores the essence of product quality management, analyzing its objects and subjects. Special attention is given to the assessment of the quality indicators of the products produced by Siberian Baker LLC. The result of monitoring the quality management system in society is also presented, covering regulatory requirements, technological stages of production, and the state of production facilities. The

monitoring results confirmed that an increase in production volumes without adequate investment in preventive measures led to an increase in the share of defective products.

**Ключевые слова:** monitoring, quality management, food industry, customer, defects, bottlenecks.

Актуальность темы исследования обусловлена возрастающей ролью качества как ключевого фактора конкурентоспособности предприятий пищевой промышленности в современных экономических условиях. В условиях насыщенного рынка и растущих требований потребителей к качеству хлебобулочных изделий, эффективная система управления качеством продукции становится не просто конкурентным преимуществом, а необходимым условием выживания и развития предприятия. Современные тенденции в области управления качеством требуют от предприятий хлебопекарной промышленности внедрения комплексных систем, охватывающих все стадии производственного процесса – от контроля качества сырья до оценки удовлетворенности потребителей.

Управление качеством не ограничивается только техническим контролем готовых изделий, оно пронизывает всю структуру организации, объединяя в единый механизм технические, экономические и социальные аспекты деятельности. В основе системы лежит принцип системного подхода, согласно которому качество конечного продукта рассматривается как производная от качества каждого отдельного трудового процесса и качества управления в целом.

Система управления качеством продукции представляет собой совокупность управляющих органов и объектов управления, взаимодействующих с помощью специальных методов и средств для реализации функций управления. Центральное место в этой структуре занимает объект управления. В широком смысле объектом является не только физический продукт на разных стадиях его создания, но и технологические процессы, системы документации, а также непосредственно живой труд работников. Качество труда в данном контексте выступает как совокупность свойств трудового процесса, обусловленных способностью и возможностью работника выполнять конкретные задания в соответствии с установленными требованиями. Таким образом, через управление качеством труда осуществляется прямое влияние на качественные характеристики производимого материального блага.

Субъектом управления в данной системе выступает управленческий персонал и специализированные службы качества, которые наделены полномочиями по принятию решений и контролю их исполнения. Взаимодействие субъекта и объекта строится на основе реализации базовых управленческих функций. Первоочередной функцией является планирование, которое предполагает установление обоснованных целей в области качества, определение необходимых ресурсов и разработку стандартов. Планирование качества труда при этом включает в себя проектирование рабочих мест, нормирование операций и определение квалификационных требований к персоналу.

В 2023–2024 годах ООО «Сибирский пекарь» столкнулось с необходимостью импортозамещения части сырьевых компонентов и корректировки логистических цепочек, что наложило дополнительную нагрузку на систему контроля качества (таблица 1).

Таблица 1 - Показатели качества продукции ООО «Сибирский пекарь»

Наименование показателя	2023 г.	2024 г.	2025 г.	Отклонение, %
Производство продукции, тонн	1510	1545	1600	+6,0
Удельный вес брака, %	1,09	1,15	0,95	-12,8
Доля возврата из сетей, %	0,85	0,92	0,70	-17,6
Индекс удовлетворенности	0,78	0,74	0,85	+9,0
Количество жалоб потребителей, ед.	34	42	25	-26,5
Число несоответствий при проверках, ед.	7	11	5	-28,6
Потери продукции от брака, тонн	16,5	17,8	15,2	-7,9

В 2024 году на фоне роста объемов производства произошло ухудшение практически всех качественных показателей. Рост доли брака до 1,15% и увеличение количества жалоб до 42 единиц свидетельствуют о разбалансировке системы управления в условиях повышенной нагрузки на персонал и оборудование. Снижение доли возвратов до 0,70% возможно только при условии перехода от простого контроля готовой продукции к управлению параметрами качества на этапе замеса и расстойки теста, что требует пересмотра стандартов качества труда операторов.

Важнейшим структурным элементом системы управления является механизм мониторинга и измерения характеристик процессов. Этот элемент включает в себя не только технический контроль параметров продукции, но и оценку эффективности трудовой деятельности через систему ключевых показателей. В рамках современной парадигмы управления качеством труда акцент смещается с фиксации ошибок на их предупреждение. Это достигается путем регулярного проведения внутренних аудитов, которые позволяют выявить узкие места в организации рабочих мест, недостатки в квалификации персонала или сбои в информационных потоках. Результаты таких проверок служат базой для разработки корректирующих и предупреждающих действий, что превращает систему управления в самообучающийся механизм, способный к постоянному совершенствованию.

Экономическая составляющая системы управления находит свое отражение в бюджетировании качества и анализе затрат на обеспечение безопасности (таблица 2). Подробный анализ показывает, что наиболее эффективные системы управления ориентированы на превентивные меры, а не на контроль готовой продукции. Это требует выделения значительных ресурсов на входной контроль сырья и вспомогательных материалов, а также на гигиеническое обучение персонала.

Таблица 2 - Структура и динамика затрат на качество в ООО «Сибирский пекарь»

Статьи затрат, тыс.руб.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	Изменение, +/-
Предупредительные меры (обучение, техническое обслуживание)	520	480	850	+12,4%
Оценочные затраты (лаборатория)	315	340	450	+3,1%
Внутренние потери (брак, переработка)	1420	1650	1100	-18,2%
Внешние потери (штрафы, возвраты)	345	450	200	-9,5%
Итого затрат на качество	2600	2920	2600	X

В 2024 году бюджет на качество вырос за счет непроизводительных потерь. Это свидетельствует о том, что система управления качеством труда не обеспечивает должного уровня ответственности исполнителей. Увеличение расходов до 850 тыс. руб. должно стать фундаментом для сокращения внутренних потерь на 18,2%. Такая перегруппировка ресурсов позволит снизить общую стоимость качества при одновременном повышении надежности производственной системы, что является главной целью любого предприятия пищевой промышленности.

Оценка эффективности существующей системы управления качеством в ООО «Сибирский пекарь» предполагает комплексное рассмотрение нескольких взаимосвязанных аспектов: нормативно-документационного обеспечения, состояния производственного контроля, управления качеством труда персонала, входного контроля сырья, а также экономической результативности функционирующей системы.

Предприятие выполняет лишь минимальный обязательный набор нормативных требований, тогда как документы, формирующие управленческую архитектуру системы качества, — политика в области качества, матрица ответственности, процедура работы с несоответствиями — полностью отсутствуют. Средний балл соответствия в 1,6 из 5 возможных указывает на то, что система управления качеством существует скорее как формальная надстройка для прохождения проверок надзорных органов, нежели как реально

функционирующий инструмент управления. Отсутствие формализованных процедур реагирования на жалобы потребителей особенно критично в контексте зафиксированного роста рекламаций в 2024 году. Без документально закреплённых алгоритмов действий каждый случай несоответствия решается ситуативно, что исключает возможность системного анализа причин и разработки корректирующих мер.

Следующим ключевым блоком анализа выступает оценка качества производственного процесса в разрезе отдельных технологических этапов хлебопекарного производства (таблица 3). Принципиально важно понимать, что в хлебопечении каждый технологический переход — от подготовки сырья до упаковки готового изделия — является самостоятельной точкой риска, способной породить дефекты, которые не поддаются исправлению на последующих этапах. Этап охлаждения, получивший наименьший балл, является критическим с микробиологической точки зрения, поскольку неполное охлаждение хлеба перед упаковкой создаёт условия для развития плесени и значительно сокращает срок годности. Отсутствие фиксации параметров расстойки теста лишает технологов возможности ретроспективного анализа причин нестабильности пористости мякиша и объёма готовых изделий. Средний балл охвата контролем в 2,3 из 5 соответствует уровню «частичного» или «несистемного» контроля, при котором значительная доля технологических отклонений либо не фиксируется вовсе, либо обнаруживается уже на стадии готовой продукции, когда исправление дефекта невозможно без полной переработки или списания партии.

Завершающим блоком комплексной оценки системы управления качеством выступает анализ нормативно-технического состояния производственной базы, поскольку даже высококвалифицированный персонал не способен обеспечить стабильное качество продукции при работе на изношенном или некалиброванном оборудовании. Оценка технической готовности производственной базы выявляет особо критичную ситуацию с лабораторным измерительным оборудованием: его фактический возраст превысил нормативный срок службы при износе в 91%. Это означает, что результаты лабораторного контроля, на которые опирается вся система оценки качества, несут в себе систематическую погрешность измерений.

Таким образом, комплексная оценка существующей системы управления качеством в ООО «Сибирский пекарь» позволяет констатировать, что предприятие функционирует в условиях одновременного давления со стороны четырёх взаимоусиливающих факторов риска: слабой документационной базы (средний балл 1,6), неполного охвата производственного процесса контрольными процедурами (средний балл 2,3), деградации качества труда персонала на фоне высокой текучести и недостаточного обучения, а также критического физического износа производственного оборудования (средний балл технической готовности 2,3). Это позволило идентифицировать основные «узкие места» в управлении качеством труда, где отсутствие должной дисциплины и системного обучения персонала стало главным фактором дестабилизации технологических процессов.

#### **Список источников**

1. Аристов, О. В. Управление качеством : учебник / О. В. Аристов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 224 с.
2. Боровская, Л. В. Обеспечение качества и безопасности продукции на предприятиях пищевой отрасли : монография. – Краснодар : КубГТУ, 2022. – 196 с.
3. Дунченко, Н. И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность / Н. И. Дунченко. – Москва : Издательство Лань, 2023. – 264 с.
4. Казаков О.С., Валижанов Ш.О. Вопросы управление качеством в условиях глобализации // Актуальные вопросы современной экономики, 2023. №4. URL: <http://www.авсэ.рф>. С. 751-755

5. Мазалевский В.Б., Мотовилов О.К. Управление качеством и безопасностью хлебобулочного полуфабриката на основе ХАССП. / В.Б. мазалевский, О.К. Мотовилов // Инновации и продовольственная безопасность. – 2020. - №2. - 15-21. <https://doi.org/10.31677/2311-0651-2020-28-2-15-21> (дата обращения: 20.05.2024).
6. Мухаметжанова Ж.С., Дауренбекова А.Н., Оналтаев Д.О., Асилова А.С. Оценка системы управления хлебопекарней для повышения качества и безопасности пищевых продуктов / Ж.С. Мухаметжанова, А.Н. Дауренбекова, Д.О. Оналтаев, А.С. Асилова // Вестник университета Туран. – 2024. – №1. – С. 201-212.
7. О качестве и безопасности пищевых продуктов : Федеральный закон от 02.01.2000 № 29-ФЗ // КонсультантПлюс (дата обращения: 01.05.2026) – URL: [consultant.ru](http://consultant.ru) (дата обращения: 20.05.2024).
8. Погребцова, Е. А. Современное состояние и направления развития цифрового потенциала федеральных округов Российской Федерации / Е. А. Погребцова // Вопросы инновационной экономики. – 2024. – Т. 14, № 1. – С. 125-138. – DOI 10.18334/vines.14.1.120622.
9. Погребцова, Е. А. Управление конкурентоспособностью предприятием в контексте цифровизации / Е. А. Погребцова // Актуальные вопросы современной экономики. – 2025. – № 9. – С. 573-581.
10. Пономарев С. В., Мищенко С. В., Белобрагин В. Я., Самородов В. А., Герасимов Б. И., Трофимов А. В., Пахомова С. А., Пономарева О. С. Управление качеством продукции. Инструменты и методы менеджмента качества: Учебное пособие — М.: РИА «Стандарты и качество». — 2005. — 248 с.
11. Фрейдина, Е. В. Управление качеством : учебное пособие / Е. В. Фрейдина. – Москва : Омега-Л, 2023. – 289 с.
12. Черкасова Э.И., Егорычева А.А. Управление качеством хлебобулочных изделий на основе процессного подхода / Э.И. Черкасова, А.А. Егорычева // Наука без границ. — 2019. — №12 (40). — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-kachestvom-hlebobulochnyh-izdeliy-na-osnove-protsessnogo-podhoda> (дата обращения: 02.05.2026).