

*ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА БЕЗАЛКОГОЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ
НА ОТЕЧЕСТВЕННОМ РЫНКЕ*

Б.А. ЗАКОПАЙКО, Н.В. ИЛЬЧИШИНА, Г.С. АКОПЯН

*Кубанский государственный технологический университет,
350072, Российская Федерация, г. Краснодар, ул.Московская, 2;
электронная почта: bogdan.zakopayko@mail.ru*

В современных системах управления предприятиями всё более заметную роль играет управление качеством продукции и услуг. Объясняется это, во-первых, тем, что качество, наряду с ценой, гарантиями, сроками поставки и сервисом является наиболее весомым слагаемым конкурентоспособности продукции. Во-вторых, качество продукции должно гарантировать её безопасность и экологическую чистоту и обеспечивать возможность её обязательной сертификации, что контролируется государственными надзорными органами. В статье рассмотрены методы оценки качества безалкогольных напитков.

Ключевые слова: управление качеством, методы экспертизы продукции, фальсификация безалкогольных напитков.

Элементы, составляющие качество, называются показателями качества, а численное их выражение называется значением показателя качества. В ситуациях повседневной жизни мы бессознательно пользуемся круговым циклом управления: планирование – осуществление – контроль – управляющее воздействие [1].

Многие компании применяют статистические методы для получения конкурентных преимуществ, разрабатывают информационные сети и автоматизированные системы для ускорения процесса получения информации.

Статистическая управляемость процессов и принятие решений на основе фактов – это основные требования, предъявляемые международными стандартами ISO 9000 к системе качества, которые могут быть выполнены благодаря внедрению статистических методов. Важнейшей составляющей статистического управления является осуществление корректирующих мероприятий в направлении совершенствования организации, в противном случае применение статистических методов будет бесполезным расходом ресурсов [1].

Основными проблемами, стоящими перед отечественными производителями в направлении совершенствования управления качеством продукции, являются: включение в систему управления качеством продукции механизма маркетинговой деятельности; ориентация систем управления качеством, как и всей производственной деятельности, на потребителя; усиление механизма воздействия систем управления качеством на все этапы жизненного цикла продукции. Современные проблемы ограниченности их внедрения носят уже не методологический, а чисто практический характер, причинами которых являются отсутствие квалифицированных кадров, ограниченность организационно-технической и материальной базы предприятия, недостаточный опыт массового использования статистических методов, отставание в автоматизации технологических и управленческих процессов.

Опыт показывает, что внедрение международных стандартов ограничивается не только высокими требованиями к организации материально-технического снабжения, финансирования, программного обеспечения, но и препятствиями социально-психологического характера, вызванными стереотипами старого мышления. Предприятия, внедряющие стандарты, сталкиваются с непониманием необходимости осуществления этой работы в существующих условиях. Условия, принципы и требования, закреплённые в уже переработанных стандартах, на практике выполняются не в полном объёме, что противоречит системному подходу в решении задач качества. Причины невыполнения состоят в нестабильности производственных, сбытовых, экономических процессов, происходящих на предприятии. Большую трудность представляет организация маркетинговой деятельности и осуществление прогноза необходимого уровня качества изделия.

Поэтому решить задачу достижения и поддержания качества продукции на уровне, обеспечивающем постоянное удовлетворение установленных или предлагаемых требований потребителя на внутреннем рынке, пока достаточно сложно. Кроме того, большинство промышленных предприятий России на

сегодняшний момент не могут обеспечить потребителю уверенность в том, что намеченное качество поставляемой продукции достигается или будет достигнуто.

При проведении исследований в области управления качеством может использоваться широкий арсенал методов: теоретические; эмпирические; теоретико-эмпирические и др. К теоретическим методам обычно относят: метод формализации; метод аксиоматизации; метод идеализации; метод восхождения от абстрактного к конкретному.

К эмпирическим методам можно отнести: метод наблюдения; метод измерения; метод сравнения; метод эксперимента.

Теоретико-эмпирические методы могут включать: метод абстрагирования; метод анализа и синтеза; метод индукции и дедукции; метод моделирования.

Результатами исследования управления качеством должны быть не только обоснованные направления его развития на перспективный период, но и определенные причинно-следственные связи, приоритеты и мероприятия по совершенствованию систем управления качеством для конкретных условий функционирования. Это может быть достигнуто диагностикой управления качеством.

При исследовании управления качеством немаловажное значение может иметь также проведение глобального анализа, охватывающего различные иерархические уровни управления и соответственно различного уровня системы управления качеством. При проведении такого анализа изучению подвергаются взаимосвязи и взаимодействие различных систем управления качеством интегративного характера (совокупности взаимосвязанных систем управления качеством организаций), осуществляющих единый производственный процесс.

Независимо от классификации исследований управления качеством, выполняемых в них видов анализа и всех других исследовательских работ, заслуживают упоминания (кроме указанных ранее) те конкретные методы,

которые нередко используются в практике, в частности: самообследование; интервьюирование, беседа; активное наблюдение, моментное наблюдение, фотография рабочего дня; анкетирование, изучение документации и информационных материалов; функционально-стоимостной анализ; декомпозиция; последовательная подстановка; сравнение; динамический метод; структуризация целей; экспертный, социологический, органолептический методы; генерирование идей; нормативный метод; параметрический метод; метод главных компонент; балансовый метод; корреляционный метод; матричный метод; аналитически-расчетный метод; метод аналогий; сетевой метод; блочный метод; метод творческих совещаний; морфологический анализ; дифференциальный, комплексный и смешанный методы; индексный метод; графический и номографический методы, в том числе метод графического моделирования.

Сегодня российские предприятия, выпускающие пищевые продукты для выхода на международный рынок и удержания позиций на внутреннем рынке должны не только обеспечить высокое качество и безопасность продукции. Должны уметь продемонстрировать наличие и выполнение на предприятии определенных процедур мониторинга производства, направленных на предотвращение опасностей и повышения качества.

В качестве примера, рассмотрим отрасль производства безалкогольных напитков.

Безалкогольный напиток – это готовый напиток, изготовленный с использованием питьевой или минеральной воды с общей минерализацией не более 1,0 г/дм, объемной долей этилового спирта не более 0,5%, а для напитков на спиртосодержащем сырье не более 1,2%.

Напиток может быть подслащен, подкислен, газирован; содержать фрукты и (или) соки, и (или) растительное сырье, и (или) молочные продукты, и (или) продукты пчеловодства, и (или) соли, и (или) пищевые добавки, и (или) биологически активные добавки и другие ингредиенты, использование которых допускается.

Напиток, изготовленный с использованием подсластителей, относится к низкокалорийным (легкий или лайт) [2].

Напитки это самый популярный в настоящее время вид потребляемой жидкости и её производство постоянно набирает обороты. Ассортимент достаточно широк: по видам ароматизаторов, по формам выпуска, по содержанию алкоголя. Однако не все напитки могут оказаться полезными для здоровья человека [3].

Так большинство фирм поставляют безалкогольные напитки с добавлением пищевых добавок, не разрешенных к употреблению отечественной промышленностью, и скрывают их в рецептуре, поэтому возникают большие проблемы с качеством потребляемых населением безалкогольных напитков.

Поэтому в настоящее время очень остро стоит проблема с проведением всесторонней экспертизы качества всех видов безалкогольных напитков, которые поступают на полки магазинов.

При проведении экспертизы качества безалкогольных напитков могут достигаться следующие цели исследования:

- 1) установление вида безалкогольного напитка;
- 2) установление показателей качества напитка;
- 3) установление фальсификации;
- 4) установление срока хранения;
- 5) контроль технологических процессов.

Установление показателей качества безалкогольных напитков по стандартным показателям решает цель выявления соответствия качества того или иного образца требованиям действующих стандартов. Эту цель обычно ставят при решении простейших задач. Но поскольку в настоящее время провести комплексное исследование безалкогольных напитков по соотношениям отдельных сахаров невозможно, то, с учетом возможностей оснащения пищевых лабораторий, в действующие стандарты на

безалкогольные напитки и введены наиболее простые и доступные для лаборанта со средней квалификацией методики определения.

Качество безалкогольных напитков оценивается органолептически, а также с помощью принятых методов исследования их физико-химических показателей. При дегустации напитков оценивают их цвет, вкус, аромат, насыщенность диоксидом углерода, прозрачность и внешнее оформление. К числу физико-химических показателей напитков, подлежащих исследованию, относятся кислотность, содержание сухих веществ, содержание диоксида углерода, полнота налива, содержание солей для искусственно минерализованных вод и отсутствие сахара для напитков, предназначенных для диабетиков. Дегустируют напитки при температуре от 10 до 20° С.

Опасные факторы, которые угрожают безопасности безалкогольных напитков, можно разделить на две группы: биологические (патогенные микроорганизмы, коли-индекс, мезофильные аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы, бактерии группы кишечной палочки (БГКП) и физико-химические (массовая доля двуокиси углерода, сухих веществ, кислотность, массовая доля токсичных элементов, удельная эффективная активность естественных радионуклидов).

Наиболее сложная экспертиза проводится для установления фальсификации безалкогольных напитков. При этом могут быть следующие виды фальсификации:

– качественная фальсификация безалкогольных напитков (введение добавок, не предусмотренных рецептурой; разбавление водой; замена одного типа напитка другим) очень широко применяется как в процессе их производства, так и в процессе реализации. Наиболее опасная качественная фальсификация напитков связана с заменой сахара на сахарозаменители без соответствующей надписи на этикетке. Также напитки на сахарозаменителях предназначены только для больных сахарным диабетом 1 типа, а их рекламируют для употребления всему населению России. В итоге, потребление

данной продукции приводит к нарушению углеводного обмена и формированию многих заболеваний у обычных потребителей;

– количественная фальсификация безалкогольных напитков (недолив, обмер) — это обман потребителя за счет значительных отклонений параметров товара (массы, объема и т. п.), превышающих предельно допустимые нормы отклонений. Например, вес нетто упаковки или ее объем занижены. Выявить такую фальсификацию достаточно просто, измерив предварительно массу или объем поверенными измерительными мерами веса и объема;

– информационная фальсификация безалкогольных напитков — это обман потребителя с помощью неточной или искаженной информации о товаре. Этот вид фальсификации осуществляется путем искажения информации в товарно-сопроводительных документах, маркировке и рекламе. Например, сокосодержащие напитки рекламируются как натуральные. В связи с узаконенной фальсификацией сока, его пастеризацией и введением консервантов он не может рассматриваться как продукт, содержащий натуральные витамины, а только как продукт, пагубно воздействующий на организм человека.

При фальсификации информации о безалкогольных напитках довольно часто искажаются или указываются неточно следующие данные:

- наименование товара;
- фирма-изготовитель товара;
- количество товара;
- вводимые пищевые добавки.

К информационной фальсификации относится также подделка сертификата качества, таможенных документов, штрихового кода, даты выработки продукта и др. Выявляется такая фальсификация проведением специальной экспертизы, которая позволяет выявить:

- каким способом изготовлены печатные документы;
- имеются ли подчистки, исправления в документе;

– является ли штриховой код на товаре поддельным и соответствует ли содержащаяся в нем информация заявленному товару и его производителю, и др.

Проведение экспертизы с целью установления срока хранения данного товара практически невозможна, поскольку до настоящего времени такие исследования в широком масштабе не проводились и до сих пор не выявлена зависимость того или иного показателя от длительности хранения безалкогольных напитков. Кроме того, длительное хранение напитков в бутылках из полиэтилентерефталата (особенно кислотосодержащих — квас, соки и т. д.) приводит к частичному растворению упаковки и появлению на внутренней стороне матовости.

При проведении экспертизы, с целью контроля технологических процессов производства того или иного вида безалкогольных напитков, можно обнаружить проявление в изготовлении безалкогольной продукции тех или иных производственных дефектов.

В целом, можно сделать вывод о том, что экспертиза и контроль качества безалкогольной продукции является важнейшей составляющей данной пищевой отрасли, реализация которой позволит обеспечить заполнение полок отечественных магазинов полезной и качественной продукцией. Что в свою очередь повысит спрос на предлагаемую продукцию.

Работа выполнена в рамках I Научно-методической конференции, посвященной всемирному дню качества: «Стратегия качества в эффективном менеджменте: опыт построения системы менеджмента качества», КубГТУ, 10 ноября 2016.

ЛИТЕРАТУРА

1. Управление качеством: Учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации» (061100)/ В.М. Мишин — 2-е изд. перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. - 463 с.
2. ГОСТ 28188-2014 Напитки безалкогольные. Общие технические условия.

3. Гулеватая М. А. Усатюк С. И. Исследование показателей качества безалкогольных напитков // ScienceRise. 2014. №2. Том 5. С. 10-14.

REFERENCES

1. Upravlenie kachestvom: Uchebnik dlya studentov vuzov, obuchayushchikhsya po spetsialnosti «Menedzhment organizatsii» (061100)/ V.M. Mishin — 2-e izd. pererab. i dop. - M.: YuNITI-DANA, 2005. - 463 s.

2. GOST 28188-2014 Napitki bezalkogolnye. Obshchie tekhnicheskie usloviya.

3. Gulevataya M. A. Usatyuk S. I. Issledovanie pokazateley kachestva bezalkogolnykh napitkov // ScienceRise. 2014. №2. Том 5. S. 10-14.

THE PROBLEM OF QUALITY SOFT DRINKS IN THE DOMESTIC MARKET

B.A. ZAKOPAYKO, N.V. ILCHISHINA, G.S. AKOPYAN

*Kuban State Technological University,
2, Moskovskaya st., Krasnodar, Russian Federation, 350072,
e-mail: bogdan.zakopayko@mail.ru*

In the modern enterprise management system increasingly prominent role played by quality control of products and services. The reason is, first, the fact that quality, along with price, warranties, delivery and service is the most significant term competitiveness. Secondly, the quality of products must ensure its safety and environmental performance and allow it to mandatory certification, which is controlled by state regulatory authorities. The article considers the methods of assessing the quality of non-alcoholic beverages.

Key words: quality management, production of soft drinks, methods of production expertise.