

Стратегическое управление качеством — альтернативы нет



В.Е. Зеленский,

доктор-инженер, эксперт по процессам перемешивания
Санкт-Петербургский Государственный Технологический Институт
(Технический Университет), ЗАО «ГИОРД»

Реформирование системы стандартизации РФ и многолетняя подготовка к вхождению в ВТО, а также формирование единого таможенного пространства в рамках Таможенного Союза и дополнительных соглашений ЕврАзЭС вызвали необходимость разработки и введения целого ряда нормативных актов в сфере промышленности и торговли. Ключевым моментом новой системы технического регулирования и обеспечения безопасности в области производства и оборота продуктов питания служит не только введение самих новых принципов регулирования и унификация подходов в нескольких секторах экономики, но и введение в пищевой промышленности международных стандартов менеджмента качества. Проекты Технических Регламентов (общая безопасность, добавки, упаковка, маркировка, отдельные виды и группы продуктов) корреспондируются друг с другом, тем не менее, первичным документом в этом ряду выступает регламент о безопасности пищевой продукции, который регули-

рует общие подходы обеспечения и безопасности, и качества. Независимо от объекта производства: пищевой продукт, сырье, пищевая добавка или иной ингредиент — основными правилами обеспечения безопасности при производстве и обороте такой продукции станут принципы НАССР системы менеджмента качества ISO, на что указывает п.2 Ст. 10. Главы 3. проекта Технического Регламента «О безопасности пищевой продукции» (Редакция КК от 12-13.10.2011, дата опубликования 14.10.2011, в ранней редакции от 23.05.2011 - п.2 Ст. 9 Главы 3). В настоящее время проекты прошли стадии общественных слушаний и переданы на внутригосударственное согласование (за исключением проекта Регламента «О безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств»). Поскольку нормативная база прошлой эпохи глубоко морально устарела, то введение новой должно стать безусловным шагом вперед в повышении качества продукции всей пищевой промышленности, и, особенно,

отрасли ингредиентов, добавок и пищевых концентратов. К тому же, сам бизнес пищевых ингредиентов уже подошел к необходимости введения систем менеджмента качества, в частности, системы НАССР как одного из инструментов конкурентной борьбы [1].

Становление пищевой промышленности в Европе и Америке, общие тенденции и мировой опыт показали, что еще в начале XX в. накопленные научно-инженерные знания и опыт, а также требования потребителей вынудили производителей принимать стандарты качества продукции, принятые в фармацевтической промышленности. Именно сродство пищевых добавок с фармацевтической продукцией открыло новые направления и возможности развития предприятий индустрии ингредиентов [1–3]. Американский опыт распространял стандарт GMP к 50–60 гг. XX в. по всему миру не только на производство лекарственных средств и медицинской техники, но и на активные ингредиенты, пищевые добавки, продукты пи-

тания. Уже давно протекающий в мире переход от общих сугубо пищевых технологий к высоким межотраслевым технологиям требует совершенно иных подходов. Перед производителями и разработчиками встали явные задачи введения более высокого уровня качества, применения совершенно иных методов организации производства, управления и контроля за ходом технологических процессов, изменения критериев безопасности, введения новых параметров и характеристик в спецификации на сырье, пищевые добавки и саму готовую продукцию. Начав с внедрения GMP и GHP, затем некоторых других систем менеджмента качества, а в начале 90-х гг. и системы HACCP, пищевая промышленность мировых лидеров вплотную подошла к этапу стратегического управления качеством, конструирования и моделирования как самого производства, так и пищевых продуктов.

Последние тенденции рынка продовольствия и ингредиентов показывают существенный рост спроса на функциональные ингредиенты, композиции для обогащения, пищевые БАД, ферментные препараты, витаминные комплексы, стабилизационные системы, новые типы и ассортимент ароматизаторов, другие высокотехнологичные пищевые добавки и концентраты [3, 4]. Таким образом, складываются достаточно веские основания для пересмотра методологических подходов – отечественное производство пищевых добавок должно приблизиться к стандартам фармацевтической промышленности в части организации производства и контроля качества и, тем самым, перейти к современным международным стандартам стратегического управления качеством. Целостность и концептуальность подхода крайне важны для становления молодой отечественной отрасли ингредиентов, особенно в условиях перехода к новым принципам технического регулирования в рамках формируе-

мых экономических и геополитических структур.

Вопросы грамотной организации производства и разработки продукции, исследовательской деятельности и лабораторной практики в высшей степени актуальны. Другой проблемой, непосредственно связанной со стратегическим управлением, представляется воспитание и подготовка менеджерских и инженерных кадров, их квалификация и эффективность работы. Низкое качество отечественной продукции различных отраслей и экономическая неэффективность предприятий в последние 60 лет отчасти как раз и связаны с крайне недостаточной численностью специалистов высшей квалификации и междисциплинарными знаниями, а также с ограниченным использованием мирового опыта и научно-технической информации именно в области процессного инжиниринга: тепло-массообмена, гидродинамических, механических и химических процессов [1]. Необходимо отметить, что сегодня в отечественной индустрии ингредиентов широко распространены такие процессы как смешивание и перемешивание, диспергирование и эмульсификация, гранулирование, микрокапсулирование, экструзия, термическая и волновая сушка, сублимационные процессы, измельчение и классификация, химический и микробиологический синтез, мембранное разделение и очистка. Здесь нет никакой иной альтернативы и особого пути – мировая практика свидетельствует, что только сочетание высокой квалификации персонала и регулярное применение последних научных и инженерных достижений позволяют эффективно функционировать современному предприятию в высококонкурентной и инновационно-активной среде, каковой является и отрасль пищевых ингредиентов.

Важно не только придумать продукт, важно сохранить суть идеи до конца, проходя все стадии и циклы: от предварительного маркетингового исследова-

ния через постановку продукции на производство до финальной оценки коммерческого успеха. Ведь результатом работы становится не просто идея нового ингредиента или его чудодейственный химический эффект, и, конечно же, не финальное продовольственное изделие, а конкретный продукт, являющийся плодом технологического процесса. Здесь стоит напомнить и дополнительно подчеркнуть, что продукты отрасли ингредиентов представляют собой порошки или грануляты, простые жидкости или суспензии, эмульсии, растворы. В большинстве случаев идея губится еще на стадии создания продукта, изготовления его опытного образца или в ходе практического воплощения объекта конструирования в пилотном или тоннажном производстве. Причины многочисленных просчетов кроются в элементарных вещах и грубейших ошибках, начиная от незнания базовых основ химических и физических закономерностей, характеристик многофазных сред и аспектов их взаимодействия, непонимания критериев и условий реализации технологических процессов, ошибок масштабирования, некорректного переноса модели разработки и технологического процесса на функционирующее производство – вплоть до системных ошибок в организации и оснащении самого предприятия.

Разработка продукта – сложная многофакторная задача [2], которая может быть эффективно решена только при комплексном подходе и только инновационной командой исследователей и разработчиков (R&D). Для эффективной практической деятельности современной фирмы-производителя ингредиентов необходима команда технологов: процессионщик, химик и пишевик, которая позволит совместить разносторонние научно-инженерные знания и богатый практический опыт. Широко распространенное мнение о тандеме «химик и пи-

шевик» представляется глубоко ошибочным, поскольку упускает из виду целый комплекс важнейших аспектов разработки продукции и организации производства. Необходимо также рассеять и ряд сомнений, возникших на конференциях этого года («Ингредиенты XXI века», МПА и «Пищевые добавки и современные технологии переработки сельскохозяйственного сырья», ВНИИПАКК: отечественная отрасль ингредиентов все-таки сложилась и активно развивается; необходимо следовать общемировым стандартам менеджмента качества, критериям безопасности, этическим нормам обслуживания клиентов. Компании должны вести активную работу по развитию собственного потенциала, в противном случае они будут вытолкнуты за пределы сложившейся структуры отраслевого бизнеса. Для того чтобы остаться конку-

рентоспособными уже в текущем десятилетии для многих предприятий потребуется быстрое улучшение качества продукции и услуг, а также реорганизация рабочих команд независимо от отраслевой принадлежности [5]. Современное состояние экономики требует радикального изменения сознания бизнеса и социума: изменения его миссии, стратегии и тактики развития, правил работы и подготовки кадров. Мир изменяется и этого нельзя не признавать. РФ уже давно вступила в XXI в. – пришло время работать по новым правилам, и этому альтернативы нет.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Зеленский, В. Е.* Основы развития производств пищевых добавок – стратегия качества и кадровый потенциал (исходные

позиции и методологические подходы)/В. Е. Зеленский // Бизнес пищевых ингредиентов. – 2011, №4. – С. 12–16.

2. *Эрл, М.* Разработка пищевых продуктов/М. Эрл, Р. Эрл, А. Андерсон. – Пер. с англ. – СПб.: Профессия, 2007. – 382 с.

3. Аналитический обзор «Рынок пищевых ингредиентов в России»/РосБизнесКонсалтинг. – М.: Росбизнесконсалтинг, 2011. – 132 с.

4. *Зеленский, В. Е.* Отрасль ингредиентов – итоги десятилетия: результаты и продуктовые тренды. Аналитический обзор: состояние, проблемы, перспективы. – [электронный ресурс]. – URL: [http:// Zielenski.narod.ru/article-ingredients.html](http://Zielenski.narod.ru/article-ingredients.html) (дата обращения: февраль 2011).

5. *Годфри, Б.* Стратегическое управление качеством/Б. Годфри // Информационный сборник: Менеджмент качества и ISO: пер. с англ. – М.: QUALITY, 2009.