



ЭКОЛОГИЯ, ЭКОНОМИКА И ПРАВО

Л.И. ПАНКРУТСКАЯ

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ И БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

Развитие мирового рынка привело к необходимости разработки международных стандартов на продовольственные товары с целью защиты прав потребителей. Поскольку во всем мире наблюдается рост числа заболеваний, связанных с пищевыми отравлениями, то к данной проблеме привлечено внимание потребителей и производителей продуктов питания. Во многом это связано с несовершенством системы санитарно-гигиенического контроля продукции на предприятиях, производящих продукты питания, так как их производство и реализация требуют соблюдения определенных стандартов. Потребители должны быть защищены и уверены в том, что продовольствие, потребляемое ими, безопасно, хорошего качества и допустимо к употреблению независимо от страны-производителя.

В 1961 г. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), а также Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО) образовали межправительственную организацию — Комиссию Кодекс Алиментариус (Codex Alimentarius Commission) (далее — Комиссия), на которую была возложена ответственность за разработку Пищевого кодекса (Codex Alimentarius). Его целью стало обеспечение высокого качества и безопасности продовольственных товаров. За время своей деятельности Комиссия приняла более 300 международных стандартов, более 40 видов правил, которые устанавливают как специальные требования к каким-либо видам продукции, так и общие стандарты на экологическую маркировку продуктов питания, пищевые добавки, содержание вредных веществ, методы анализа и отбора проб, гигиену продуктов питания, продукты питания для диабетиков, импорт и экспорт продуктов питания (система инспекции и сертификации), остаточное содержание ветеринарных лекарств, а также пестицидов в пищевых продуктах.

Стандарты Пищевого кодекса, руководства и рекомендации Комиссии были взяты Всемирной торговой организацией (ВТО) как предпочтительные международные меры в вопросах обеспечения международной торговли, и в результате Уругвайского раунда многосторонних торговых переговоров принято Соглашение по санитарным и фитосанитарным нормам (СФС).

Лариса Ивановна ПАНКРУТСКАЯ, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры экономики природопользования Белорусского государственного экономического университета.

Одним из путей, призванных устранить возможные для здоровья человека опасности, связанные с употреблением пищевых продуктов, а также сокращения растущего количества зарегистрированных случаев инфекционных заболеваний и отравлений пищевыми продуктами, явилось создание и внедрение на пищевых предприятиях системы управления качеством и безопасностью пищевых продуктов, которая получила название НАССР (по заглавным буквам английского варианта — Hazard Analysis and Critical Control Points). В переводе на русский язык — анализ рисков и критических контрольных точек: **Hazard** (риск), **Analysis** (анализ), **Critical** (критический), **Control** (контрольный), **Points** (точки).

Идея создания такой системы возникла в 1959 г., когда компания “Пилсбури Ко.” совместно с НАСА (NASA — National Aeronautics and Space Administration — Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства) и военными лабораториями США в Натики стали развивать производство безопасных пищевых продуктов для космической программы. НАСА решило создать программу “нулевых дефектов”, которая гарантировала бы безопасность пищевых продуктов для астронавтов. В результате, на конференции по защите продовольствия в 1971 г. была предложена концепция НАССР, ставшая впоследствии признанным во всем мире способом гарантированного производства безопасных пищевых продуктов. Изначально эта система была разработана только для обеспечения микробиологической безопасности продовольствия, позже — расширена, охватив также химические и физические опасности.

В 1993 г. Комиссия выпускает руководящие принципы НАССР, документ получает международное признание.

В настоящее время техническим комитетом Международной организации по стандартизации ISO/TC 34 “Пищевые продукты” разработан новый международный стандарт серии ISO 22000:2005 “Системы управления безопасностью пищевых продуктов. Требования к организациям в цепи поставки пищевой продукции”. Этот стандарт включает принципы системы НАССР, разработанные Комиссией.

Внедрение системы НАССР позволяет интегрировать контроль безопасности продуктов питания в структуру процесса в отличие от существующей системы контроля конечного продукта, что обеспечивает получение безопасных пищевых продуктов.

Система НАССР стала основной моделью управления качеством и безопасностью пищевых продуктов во многих странах мира. Внедрение данной системы крупными производителями пищевых продуктов подтверждает ее преимущество.

Контроль выполнения требований НАССР в отдельных странах является обязанностью правительственных органов. В настоящее время исполнительные учреждения ряда стран признают сертификацию, проведенную третьей стороной, как документальное подтверждение выполнения требований НАССР предприятием. Сертификация НАССР необходимо также компаниям, экспортирующим свою продукцию в страны, где такая сертификация обязательна. Такие страны, как Австралия, Бельгия, Бразилия, Великобритания, Израиль, Индия, Испания, Канада, Китай, Куба, Латвия, Литва, Марокко, Сербия, Сингапур, Словакия, Словения, США, Украина, Финляндия, Франция, Объединенные Арабские Эмираты, Югославия, уже заявили о готовности приступить к сертификации систем управления безопасностью пищевых продуктов по ISO 22000:2005 на своих предприятиях.

В странах Европейского союза, например, невозможна реализация пищевой продукции без подтверждения соответствия ее производства требованиям системы НАССР.

На законодательном уровне Европейским парламентом и Советом ЕС приняты реализующие систему НАССР постановления “Об установлении общих принципов и требований пищевого законодательства, учреждении Европейского органа по безопасности пищевых продуктов и об установлении процедуры обеспечения безопасности пищевых продуктов” от 28.01. 2002 г., № 178/2002 (с изм. от 22.07. 2003 г., № 1642/2003) и “О гигиене пищевых продуктов” от 29.04. 2004 г., № 852/2004.

В настоящее время, как правило, оптовых покупателей интересует наличие на предприятии механизма контроля безопасности продовольствия. Поскольку эффективность системы НАССР проверена многолетней практикой развитых стран, то она стала общепринятым стандартом во всем мире как оптимальная и наиболее надежная форма контроля, относящаяся непосредственно к безопасности пищевых продуктов. Под безопасностью пищевых продуктов понимается совокупность свойств пищевых продуктов, при которых они не являются вредными и не представляют опасности для жизни и здоровья нынешнего и будущего поколений при обычных условиях их использования.

Качество пищевых продуктов — это совокупность их свойств и характеристик, которые обуславливают способность удовлетворять физиологические потребности человека при обычных условиях их использования.

Системы менеджмента качества имеют более широкую область применения. Однако принципы НАССР могут интегрироваться в систему менеджмента качества предприятий пищевой промышленности при разработке новых видов продукции и совершенствовании технологий.

Система НАССР — это совокупность организационной структуры, документов, производственных процессов и ресурсов, необходимых для реализации анализа рисков и критических контрольных точек. Она предусматривает систематическую идентификацию, оценку и управление опасными факторами, существенно влияющими на безопасность продукции.

Основные цели внедрения системы НАССР:

- предотвращение или снижение до приемлемого уровня рисков для жизни и здоровья потребителей пищевой продукции и продовольственного сырья;
- обеспечение качества пищевой продукции и продовольственного сырья при их производстве, транспортировке, хранении и реализации за счет координации работ по управлению рисками;
- содействие международной торговле;
- усиление государственного контроля за соблюдением обязательных международных требований.

Задачами системы анализа рисков и критических контрольных точек являются:

- оценка производственного процесса с точки зрения анализа опасностей и соответствующих им степеней рисков;
- выявление возможных опасных факторов и рисков, являющихся потенциальными источниками вреда, наносимого здоровью человека, выработка и реализация предупреждающих и корректирующих действий для устранения риска или снижения его до допустимого уровня.

Данная система обнаруживает, определяет, контролирует и предотвращает риски, являющиеся существенными для безопасности пищевых продуктов. С этой целью устанавливаются процедуры мониторинга и контроля на тех стадиях производственного процесса, на которых была выявлена вероятность возникновения опасностей.

Несмотря на то, что все промышленные и национальные регулирующие органы стремятся к созданию таких систем, которые бы обеспечивали производство безопасных и полезных пищевых продуктов, полное отсутствие рисков является недостижимой целью. Безопасность и полезность продукта определяют

ся таким уровнем риска, который общество полагает разумным при конкретных обстоятельствах и в сравнении с другими рисками повседневной жизни.

Главная идея системы НАССР состоит в том, чтобы разделить производственный процесс на блоки и установить контроль на промежуточных этапах изготовления продукции. Таким образом, после каждой последующей стадии риск получить некачественный продукт “на выходе” уменьшается. А в конечном пункте (когда продукт упаковывается) такая опасность практически равна нулю.

Основные преимущества внедрения системы НАССР:

- возможность контроля производства пищевой продукции по всей цепочке;
- большее доверие к безопасности продукции;
- рациональное управление опасными факторами, возникающими при производстве пищевой продукции;
- переход от корректирующих действий к предупредительным мерам по обеспечению качества;
- решение проблем безопасности на основе единого подхода;
- создание условий для участия в европейской и международной торговле;
- наличие документированных доказательств контроля над процессом;
- подтверждение соблюдения требований технических регламентов, кодексов практики и/или законодательства;
- предупреждение негативных ситуаций в области безопасности продуктов питания, которые могут отрицательно отразиться на репутации и деятельности предприятия.

Система НАССР разрабатывается с учетом семи основных принципов:

- анализ риска на всех стадиях “жизненного цикла” продукции;
- выявление критических контрольных точек (ККТ) в производстве;
- установление критических пределов (предельных значений параметров);
- разработка системы мониторинга;
- разработка корректирующих действий;
- разработка процедур проверки;
- документирование всех процедур системы, форм и способов регистрации данных.

Основные принципы, лежащие в основе концепции НАССР, свидетельствуют о смещении акцента от проверки готовой продукции к управлению качеством продовольствия на основе предупредительного контроля критических точек производства, что обеспечивает превентивный подход к безопасности продуктов питания.

В пищевом производстве риск — это любые биологические, химические или физические факторы, которые могут сделать продукты опасными для здоровья человека. Анализ рисков позволяет: выявить потенциально опасное сырье и пищевые продукты, которые могут содержать вещества химической и физической природы в количествах, превышающих предельно допустимые уровни, болезнетворные микроорганизмы или микроорганизмы, вызывающие их порчу, и источник, способствующий развитию и размножению бактерий; определить вероятность того, что микроорганизмы смогут выжить во время производства, хранения, транспортировки, реализации и подготовки к использованию.

Минимизация риска включает:

- идентификацию опасных факторов в сырье, полуфабрикатах, готовой продукции;
- оценку риска;
- определение предупреждающих действий (контроль параметров технологического процесса, термическая обработка, контроль концентрации вредных веществ, использование металлодетектора, мойка и дезинфекция инвентаря, оборудования, рук и др.);
- выявление критических контрольных точек;

- определение корректирующих действий (наладка оборудования, проверка средств измерений, выбраковка несоответствующей продукции и др.).

Возможные риски, связанные с производством пищевых продуктов, делят на биологические (микробиологические), химические и физические (рис. 1).



Рис. 1. Возможные риски при производстве пищевых продуктов

Биологические, или микробиологические риски подразумевают наличие патогенных бактерий, вирусов, паразитов и простейших одноклеточных организмов, токсинов грибкового происхождения, плесени, грибов и т.д. Источниками поступления болезнетворных микроорганизмов в пищевые продукты являются сырье, вода, воздух, оборудование, персонал и др. В перерабатывающей промышленности именно биологические риски представляют наибольшую опасность, однако недооценка химических и физических рисков может иметь серьезные последствия.

К химическим рискам относятся: чистящие жидкости, миграция пластификаторов из упаковки, пестициды, аллергены, тяжелые металлы, радионуклиды, нитраты, нитриты и нитрозосоединения, диоксины, микотоксины, пищевые добавки, антибиотики, гормоны и др. Основными источниками загрязнения сырья и готовой продукции являются почва, оборудование, вода, упаковочные материалы и др.

Физические риски определяют наличием инородных предметов, таких как стекло, металл, камни, дерево, пластмасса, бумага, пыль, семена деревьев и растений, птицы, грызуны, насекомые, продукты их жизнедеятельности и др. Опасность попадания их в продукт связана с наличием открытых технологических процессов, ведением строительных и ремонтных работ вблизи производственных линий, нарушением персоналом санитарных норм и правил, неправильной эксплуатацией оборудования, дефектами укупорки и др.

Для того чтобы выявить риски, необходимо провести оценку по следующим критериям: сырье, ингредиенты, технические особенности предприятия и оборудования, технология обработки, упаковка, хранение и действия персонала. Для идентификации возможных опасностей необходимо изучить свойства, предназначение и использование продукта, а также определить, кто является вероятным покупателем или потребителем продукции. Спецификой подхода по выявлению рисков является построение детальной диаг-

раммы технологического процесса с определением температуры и времени на всех этапах производства. Схема производства продукта должна включать план помещения предприятия (производственная линия, передвижение персонала, включая раздевалки, душевые и столовую), диаграмма — отражать поток всех компонентов и упаковочных материалов, их хранение, подготовку, обработку, упаковку готового продукта и его отгрузку. Таким образом, необходимо показать движение продукции, места отдыха и гигиены обслуживающего персонала для выявления любых потенциальных зон загрязнения в пределах предприятия.

(Окончание в следующем номере.)

А.А. ДВОРЕЦКАЯ

КОНТИНУАЛЬНОСТЬ В ПОНИМАНИИ ЮРИДИЧЕСКИХ ФАКТОВ В РИМСКОЙ ЮРИСПРУДЕНЦИИ

Этот подход, хотя и является изобретением современной цивилистики, изначально заложен и находит подтверждение в римском понимании общества и права, а также социальных фактов, их обуславливающих. Континуальность прослеживается уже в латинских терминах, относимых к теории юридических фактов. Так, собственно событием, значимым для права и таким образом влекущим юридические последствия, является “factum” (то, что произошло, сделанное, совершенное) [1, 1085; 2, 134]. С одной стороны, в отличие от русского языка, где слово “факт” обычно выражает событие объективной природы, латинское “factum” предполагает наличие действующего лица (от “facere” — делать), автора сделанного (“qui fecit”). Как полагает Д.В. Дождев [2, 134], “factum” призван охватить всевозможные проявления юридически значимого поведения — как акты (“facta”), так и сделки.

С другой стороны, А. Картагерра [3, 49—50] утверждает, что глагол “facere” употреблялся не только в отношении к человеку — к действиям и бездействиям (например, “mora”, т.е. просрочка (D. 22, 1, 32 pr.)), но и к животным и вещам. “Factum” относится также и к событиям. В этом случае наблюдается соответствие латинского термина современному представлению о юридических фактах.

Есть и третье мнение. Л. Капуано говорит: “Factum” и “facere” охватывали широчайшие понятия, начиная от совершенного человеком до совершенного природой. Причем в узком значении “factum” означал сознательно сделанное человеком — как позитивное, так и негативное, а к сделанному природой применяли термин “eventus”, “eventum”. Неволевое действие человека называли “casus” [4, 536]. Это мнение подтверждается следующими цитатами: “Verbum facere omnem omnino faciendi causam complectitur, dandi, solvendi, numerandi, iudicandi, ambulandi” (словом “facere” охватывается целиком сделанное, оказанное, разрешенное (выполненное), решенное, перешедшее) (D. 50, 16, 218);

Анна Анатольевна ДВОРЕЦКАЯ, ст. преподаватель кафедры теории и истории права Белорусского государственного экономического университета.