

---

## ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

**М.В. Кочнева**

Кафедра почвоведения и земледелия  
Российский университет дружбы народов  
*ул. Миклухо-Маклая, 8/2, Москва, Россия, 117198*

В статье рассматриваются основные понятия в области оценки соответствия, подтверждения качества и безопасности продукции, этапы проведения работ по сертификации как процедуры подтверждения соответствия продукции требованиям законодательной и нормативной базы; дается анализ состояния производства и наличия необходимых условий для стабильной работы предприятия; указываются отличительные особенности технологии производства икры лососевой зернистой.

**Ключевые слова:** оценка соответствия, качество и безопасность продукции, икра лососевая зернистая.

Внедрение современных технологий переработки сырья из гидробионтов позволяет обеспечить выпуск продукции высокой пищевой ценности в свете концепции здорового питания.

Пищевая ценность продукта — это совокупность его свойств, при наличии которых удовлетворяются физиологические потребности человека в необходимых веществах и энергии [1].

Заявленное изготовителем качество и безопасность продукции подтверждается независимым органом, аккредитованным в установленном порядке для выполнения работ по сертификации.

Подтверждение соответствия — это документальное удостоверение соответствия продукции требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров; оно осуществляется в целях повышения конкурентоспособности продукции на российском и международном рынках, создания условий для обеспечения свободного перемещения товаров по территории Российской Федерации, а также для осуществления международного сотрудничества и международной торговли.

В соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» подтверждение соответствия на территории Российской Федерации может носить добровольный или обязательный характер [2].

Добровольное подтверждение соответствия осуществляется по инициативе заявителя на условиях договора между заявителем и органом по сертификации. Объектами сертификации могут являться: продукция, процессы производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации, а также работы и услуги. Маркирование объектов сертификации знаком соответствия устанавливается правилами системы добровольной сертификации.

Обязательное подтверждение соответствия осуществляется в формах декларирования соответствия и обязательной сертификации. Объектом сертификации

может быть только продукция, выпускаемая в обращение на территории Российской Федерации [2].

На примере такой продукции, как икра лососевая зернистая, рассмотрим отличительные особенности технологии производства и подтверждение соответствия продукции в форме обязательной сертификации.

Икра — исключительно нежный и ценный продукт; она содержит от 18 до 25% белка, от 5 до 12% жира, 1,5—2,0% минеральных веществ, биологически активные вещества, практически все витамины и ферменты. Под оболочкой на глубине 0,5—1,0 мм содержимое икры состоит из белка и имеет вид однородной массы. В средних слоях икринок находится скопление капелек жира. Благодаря высоким вкусовым качествам икра является деликатесной продукцией [3].

Сырьем для изготовления икры лососевой зернистой являются ястыки, извлеченные из лососевых рыб.

В течение периода добычи изменяется как внешний морфологический вид лососевых рыб, так и внутренний биологический состав ястыков. В зависимости от стадии зрелости ястыков (от 1-й до 4-й) изменяется химический состав икры и ее пищевая ценность.

Из ястыков лососевых рыб выпускается продукция следующих наименований: икра лососевая зернистая баночная, икра лососевая зернистая бочковая.

Икра лососевая зернистая является объектом обязательного подтверждения соответствия, которое осуществляется в Системе сертификации ГОСТ Р на основании «Правил по проведению сертификации в Российской Федерации», «Правил проведения сертификации пищевых продуктов и продовольственного сырья», «Порядка сертификации рыбы, нерыбных объектов промысла и продуктов, вырабатываемых из них, на соответствие требованиям безопасности», ФЗ РФ «О защите прав потребителей», ФЗ РФ «О качестве и безопасности пищевых продуктов», ФЗ РФ «О техническом регулировании».

В «Правилах проведения сертификации пищевых продуктов и продовольственного сырья» предусматривается проведение сертификации по различным схемам. Наибольшее применение получили схемы № 7 (испытание партии) и № 3а (анализ состояния производства).

В соответствии с Положением о системе сертификации ГОСТ Р к сертификации допускается продукция, пригодная для использования по назначению, имеющая необходимую маркировку и техническую документацию о продукции в соответствии с законодательством РФ [5].

Обязательная сертификация продукции предусматривает проведение определенных этапов.

Заявитель подает заявку в орган по сертификации на проведение сертификации. Заявка рассматривается, принимается решение. Орган по сертификации сообщает заявителю решение о возможности проведения сертификации с указанием схемы сертификации, перечня документов, которые необходимо предоставить (санитарно-эпидемиологическое заключение, сертификаты соответствия на вспомогательные материалы); также рассматривается информация о продукции, в том числе происхождение, законность ее производства, сопроводительная документация, принадлежность к данной партии, состояние упаковки, маркировка.

Далее производится отбор, идентификация образцов и их испытания.

Испытания проводятся на образцах, состав и изготовление которых должны быть такими же, как у продукции, поставляемой потребителю. Количество образцов, порядок их отбора и хранения устанавливаются в соответствии с нормативной документацией.

Осуществляемая на этом этапе идентификация должна подтвердить подлинность продукции, в частности соответствие наименованию, номеру партии, маркировке.

Идентификация пищевых продуктов — это деятельность по установлению их соответствия требованиям нормативных и технических документов и информации о пищевых продуктах, содержащейся в прилагаемых к ним документах и на этикетке [2].

Испытания типового образца проводятся в испытательных лабораториях, аккредитованных на техническую компетентность, которые обязаны обеспечить достоверность результатов исследований, оформленных соответствующими протоколами, на основании которых орган по сертификации принимает решение о выдаче или об отказе в выдаче сертификата соответствия [1; 2].

Копии протоколов испытаний и испытанные образцы подлежат хранению в течение срока действия сертификата соответствия.

Под безопасностью пищевой продукции принято понимать состояние обоснованной уверенности в том, что пищевые продукты при обычных условиях их использования не являются вредными и не представляют опасности для здоровья нынешнего и будущих поколений. В рассматриваемом примере (икра лососевая зернистая) должно быть подтверждено соблюдение регламентированного уровня показателей безопасности как для большинства групп однородной продукции (содержания токсичных элементов, пестицидов, полихлорированных бифенилов, радионуклидов, а также уровня микробиологических показателей), так и показателей, специфичных для икры лососевой зернистой (массовая доля консервантов).

Важным параметром безопасности являются микробиологические показатели. Икринки представляют собой идеальную среду для развития микрофлоры, тем более что у каждой неоплодотворенной икринки есть отверстие для ее оплодотворения, а также и многочисленные питательные каналы, через которые в нее легко проникают микроорганизмы даже при условии сохранения целостности оболочки зерна.

Большое внимание при проведении работ по сертификации икры лососевой зернистой уделяется органолептической оценке. Органолептические показатели — это характеристики основополагающих потребительских свойств (внешний вид, запах, вкус, консистенция).

При внешнем осмотре сырца или готовой продукции важным показателем является цветность икры. Цвет зависит от пигмента жирорастворимых липохромов и обуславливается биологической стадией развития икры, видом лосося, периодом и районом добычи, степенью свежести сырца, степенью солености и другими особенностями обработки. Существенное значение имеют такие показатели, как

прочность, упругость икринок, то есть сопротивление, оказываемое оболочкой икринки при ее раздавливании, зависящее от стадии зрелости икры, от степени свежести икры-сырца перед посолом.

При определении вкуса икры лососевой зернистой нерки и кижуча можно отметить несколько повышенную горьковатость по сравнению с икрой горбуши и кеты. Это явление естественное, основано на особой нестойкости жирных кислот, содержащихся в икре этих рыб.

При проведении сертификации икры лососевой зернистой на серийное производство по схеме № 3а проводится анализ состояния производства.

Производство — это совокупность технологических систем и систем обеспечения их функционирования; технологическая система — это совокупность функционально связанных средств технологического оснащения, предметов производства и исполнителей для выполнения в регламентированных условиях производства заданных технологических процессов или операций [9].

Анализ состояния производства включает в себя проверки:

- соблюдения технологического процесса на всех этапах производства;
- наличия нормативной документации и ее актуализации;
- наличия средств технологического оснащения, средств проведения лабораторного контроля;
- организации системы внутреннего контроля входного сырья, вспомогательных материалов, готовой продукции;
- проведения проверок средств измерений;
- оформления результатов работ.

Целью проведения анализа состояния производства является установление наличия необходимых условий для обеспечения соответствия выпускаемой продукции установленным требованиям.

Технологический процесс переработки икры недостаточно механизирован, связан с применением ручного труда, поэтому необходимо строго выполнять санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к помещениям, персоналу, оборудованию, инвентарю, таре.

При переработке икры-сырца имеет значение и качество воды, которая используется для промывания и охлаждения ястыков, ее температурный режим.

Во избежание микробиологической обсемененности и продолжительности обработки икры внимание уделяется правильному подбору грохоток в зависимости от степени зрелости и величины зерна, центрифугированию икры, месту выдерживания ее для стекания, обеспечению предприятий посольными машинами.

Технология производства икры не предусматривает тепловой обработки. Икра подвергается консервированию воздействием соляного раствора (тузлука плотностью 1,2 г/см<sup>3</sup>) и применением консервантов.

На качество производимой продукции будет влиять и подготовка вспомогательных материалов: проверка антисептиков на активность, прокаливание поваренной соли и растительного масла, применение соли высшего сорта с возможно

меньшей примесью солей кальция и магния, что в конечном итоге влияет на вкусовые свойства готовой продукции. Таким образом, при сертификации икры лососевой зернистой по схеме № 3а результаты проверки позволяют объективно отразить состояние серийного производства продукции.

На их основе можно судить о стабильности работы предприятия: выпускаемая продукция должна иметь такие же свойства, характеристики и показатели безопасности, что и образцы, испытанные в процессе проведения работ по сертификации, что в дальнейшем может быть подтверждено инспекционным контролем.

По результатам анализа протоколов испытаний, проверки производства орган по сертификации осуществляет оценку соответствия продукции установленным требованиям и принимает решение о возможности выдачи сертификата соответствия. В случае положительных результатов орган по сертификации оформляет сертификат соответствия и заносит его в реестр; при этом устанавливается периодичность и разрабатывается план инспекционного контроля.

Программу проведения периодических проверок в рамках инспекционного контроля составляют на основе программы сертификации продукции, скорректированной с учетом результатов анализа состояния производства, проведенного при сертификации или предыдущем инспекционном контроле.

Обязательной проверке подлежат корректирующие мероприятия по устранению ранее выявленных несоответствий; также производится анализ претензий и рекламаций к сертифицируемой продукции.

С учетом результатов анализа состояния производства, проводимого на этапе инспекционного контроля, в зависимости от наличия и значимости несоответствий, выявленных органом по сертификации, могут быть приняты следующие решения:

- о подтверждении действия сертификата соответствия до следующего инспекционного контроля;
- о выполнении в установленные сроки корректирующих мероприятий;
- о приостановлении действия сертификата соответствия с установлением условий для восстановления его действия.

Таким образом, качество и безопасность пищевых продуктов обеспечивается посредством применения мер государственного регулирования в области качества и безопасности пищевых продуктов, проведения организациями, осуществляющими деятельность по изготовлению и обороту пищевых продуктов, организационных, технологических, инженерно-технических, ветеринарных, санитарно-эпидемиологических и фитосанитарных мероприятий по выполнению требований нормативных документов к пищевым продуктам, условиям их изготовления, хранения, перевозок и реализации, проведения производственного контроля.

## ЛИТЕРАТУРА

- [1] Федеральный закон РФ от 2 января 2000 г. № 29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов» с изменениями.
- [2] Федеральный закон РФ от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» с изменениями.

- [3] Головин А.Н. Контроль производства и качества продукции из гидробионтов. — М.: Колос, 1997.
- [4] Версан В.Г. (ред.) Техническое регулирование: теория и практика. — М.: Экономика, 2006.
- [5] Лифиц И.М. Стандартизация, метрология и сертификация. — М.: ЮРАЙТ, 2008.
- [6] Мишин В.М. Управление качеством. — М.: ЮНИТИ, 2007.
- [7] Огвоздин В.Ю. Управление качеством. — М.: Дело и сервис, 2007.
- [8] ГОСТ Р 51074-2003 «Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования».
- [9] ГОСТ 27.004-85 «Надежность в технике. Системы технологические. Термины и определения».

## **CONFORMATION OF ACCORDANCE OF FOOD PRODUCTS**

**M.V. Kochneva**

Department of standardization, certification  
and veterinary sanitary examination  
Russian People's Friendship University  
*Miklucho-Maklay str., 8/2, Moscow, Russia, 117198*

In this article basic concepts are examined in area of estimation of accordance, confirmation of quality and safety of products; stages conducting of works for certifications of procedures on confirmation of conforming of products to the requirements of legislative and normative base; the analysis of the state of production is given and presence of necessary terms for table work of enterprise; the distinctive features of technology of productions of grainy caviar of salmon are specified.

**Key words:** estimation of accordance, quality and safety of products, grainy caviar of salmon.