

УДК 664-027.3:[006.015.5+006.015.8]

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВА И КАЧЕСТВО КАК ПОНЯТИЕ

Верхивкер Я.Г., д-р техн. наук, профессор  
Одесская национальная академия пищевых технологий, г. Одесса  
Чалая Е.В., начальник Испытательного центра  
ГП «Севастопольстандартметрология»

Закон Украины «О безопасности и качестве пищевых продуктов» трактует термин «стандарт» как документ, требования которого обязательны для выполнения, но стандарт не должен содержать требований к безопасности, установленных санитарными мероприятиями. При разделении понятий качества и безопасности возникает противоречие в сочетании слов «качественный продукт». Продукт не может считаться качественным, если он является опасным для здоровья и жизни человека, с другой стороны, безопасный продукт не всегда является качественным. Связывая понятие «качество» с ожиданием потребителя и его свободой выбора, следует отметить, что основное требование и ожидание потребителя – это безопасная продукция.

The law of Ukraine «About safety and quality of foodstuff» treats the term "standard" as the document which requirements are obligatory for performance, but the standard shouldn't contain requirements to the safety, established by sanitary actions. At division of concepts of quality and safety there is a contradiction in a combination of words «a qualitative product». The product can't be considered qualitative if it is hazardous to health and human live, on the other hand, the safe product not always is qualitative. Connecting the concept "quality" with expectation of the consumer and his freedom of choice, it is necessary to note that the main requirement and expectation of the consumer is safe production.

Ключевые слова: Пищевые продукты, качество, безопасность, термины, нормативная документация.

В отличии от структуры законодательства Украины в Европейском Союзе структура законодательства является горизонтальной. Согласно практике применения законодательства ЕС в сфере пищевых продуктов и продовольственного сырья и принципов рыночной экономики вопросы безопасности пищевых продуктов и продовольственного сырья регулируются отдельно от вопросов их качества.

Соглашение о применении санитарных и фитосанитарных мер (СФС) регулирует вопросы безопасности пищевых продуктов, в то время как Соглашение о технических барьерах в торговле касается их качества. Такое разграничение предметов регулирования объективно обосновано тем, что вопросы безопасности относятся к государственному регулированию, а вопросы качества традиционно отнесены к регулируемым рыночными условиями в соответствии с принципом свободы выбора потребителей, в результате которого происходит формирование потребительского спроса.

С принятием Верховной Радой законов «О стандартизации», «О подтверждении соответствия», «О метрологии и метрологической деятельности», «Об аккредитации органов по оценке соответствия», «О стандартах, технических регламентах и процедурах оценки соответствия», национальная система технического регулирования начала адаптироваться к международным, в первую очередь, европейским требованиям. Основное внимание сконцентрировано на внедрении европейских директив «Нового подхода», гармонизации национальных стандартов с международными и европейскими. Одна из основных задач технического регулирования Украины – гармонизация национальных стандартов с требованиями Европейского законодательства.

Разделив понятия «качество» и «безопасность», мы в украинской стандартизации и законодательстве разделили и термины, отделив термин «качество» от термина «безопасность». В соответствии с Законами Украины «О стандартах, технических регламентах и процедурах оценки соответствия» стандарт является документом, требования которого обязательны для выполнения до введения в действие технических регламентов. Закон Украины «О безопасности и качестве пищевых продуктов» трактует термин «стандарт» как документ, требования которого обязательны для выполнения, но стандарт не должен содержать требований к безопасности, установленных санитарными мероприятиями.

При разделении понятий качества и безопасности возникает противоречие в сочетании слов «качественный продукт». Термины «качество» широко используются в профессиональной научно-технической литературе любого уровня. Термин «качественная продукция» предполагает путаницу, употребление данного термина не даёт точной информации о конкретном изделии, а говорит больше о потребителе. В огромном числе научных статей, где употребляется термин «качество», при внимательном прочтении выясняется, что эти термины нигде точно не определяются и не разъясняются. Продукт не может считаться качественным если он является опасным для здоровья и жизни человека, с другой стороны, безо-

пасный продукт не всегда является качественным. Связывая понятие «качество» с ожиданием потребителя и его свободой выбора, следует отметить, что основное требование и ожидание потребителя – это безопасная продукция. В этой связи разделение понятий показатели качества и показатели безопасности автор считает достаточно противоречивым.

В соответствии с ДСТУ 3403-96 (ГОСТ 30455-97) [1] показатели качества по характерным им свойствам делятся на две группы:

- показатели, требования которых нацелены на обеспечение безопасности продукции для жизни и здоровья населения, которые устанавливаются в соответствии с требованиями органов Государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

- показатели, которые характеризуют потребительские свойства продукта и устанавливаются разработчиком документации.

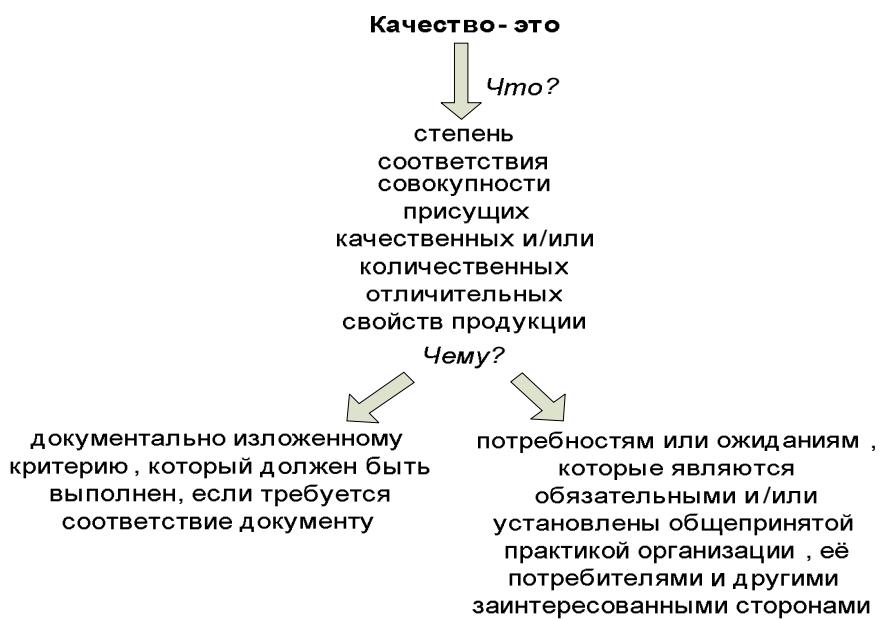
В указанном нормативном документе приведены показатели **качества**, которые характеризуют безопасность рыбы, рыбной продукции и морепродуктов: вкус, готовность продукта, запах, массовые доли азота летучих оснований, антиокислителя, консерванта, металломагнитных примесей, песка, свободной сернистой кислоты, микробиологические показатели, наличие посторонних примесей, паразитологическая оценка, наличие тиамина, содержание токсичных веществ и пестицидов, токсичность (выживаемость инфузорий, температура в теле, толще блока, условия и сроки хранения).

В литературе зачастую смешивают качество как понятие с качеством как свойством или некоторым измерением этого свойства. Многие склонны переходить с одного из этих аспектов на другой и обратно без переформулировки того значения, в каком они используют понятие «качество». Линия раздела в понятиях качества лежит в области рассмотрения качества как некоторого важного, трудно выражаемого свойства данного пищевого продукта или в представлении его в виде суммы многих свойств [2].

Попытка дать определение качеству рыбы не счесть – от чисто словарных до специфических, применяемых авторами в конкретных целях, а также используемых органами стандартизации.

Исходя из терминологии указанного выше стандарта, существуют разные классы характеристик: физические (например, механические, электрические, химические, биологические характеристики), органолептические (внешний вид, вкус, запах и др.), этические (вежливость, безотказность, правдивость и др.), временные (пунктуальность, доступность и др.), ergonomические (физиологические характеристики или связанные с безопасностью человека) и функциональные (скорость, пищевая ценность продукта и др.).

Учитывая терминологию ДСТУ ISO 9000:2007, можно расширить термин «качество», которое автор интерпретировал на рис. 1.



**Рис.1 – понятие «качества» в соответствии с терминологией ISO 9000**

Проследив динамику понятий качества (таблица 1), можно сделать вывод о вполне приемлемом общем определении в стандарте ISO 9000, однако не существует ни одного определения, которое можно

было бы применить непосредственно к конкретному продукту. В настоящее время существует потребность в более конкретном определении качества, которое было бы применимо на практике и основывалось бы на определении ISO или ином общем определении. Иерархическая схема [2] подобного определения представлена на рис. 2.

**Таблица 1 – Динамика понятий качества (на примерах)**

<b>Автор, нормативно-правовой акт или НД</b>	<b>Формулировка определения качества</b>
Аристотель (III в. До и. э.)	Различие между предметами; Дифференциация по признаку «хороший – плохой»
Гегель (XIX в. н.э.)	Качество есть в первую очередь тождественная с бытием определенность, так что нечто перестает быть тем, что оно есть, когда оно теряет свое качество
Китайская версия	Иероглиф, обозначающий качество, состоит из двух элементов – «равновесие» и «деньги» (качество = равновесие + деньги), следовательно, качество тождественно понятию «высококлассный», «дорогой»
Шухарт (1931г.)	Качество имеет два аспекта: — объективные физические характеристики; — субъективная сторона: насколько вещь «хороша»
Исикава К.(1950г.)	Качество, свойство реально удовлетворяющее потребителей;
Джуран Дж. М (1979 г.)	Пригодность для использования (соответствие назначению): субъективная сторона: качество есть степень удовлетворения потребителя (для реализации качества производитель должен узнать требования потребителя и сделать свою продукцию такой, чтобы она удовлетворяла этим требованиям)
ГОСТ 15467-79	Качество продукции – совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением
Закон України «Про безпечність та якість харчових продуктів»	Якість – ступінь досконалості властивостей та характерних рис харчового продукту, які здатні задовільнити потреби (вимоги) та побажання тих, хто споживає або використовує цей харчовий продукт
Закон України «Про захист прав споживачів»	Надежна якість товару, роботи або послуги – властивість продукції, яка відповідає вимогам, встановленим для цієї категорії продукції у нормативно-правових актах і нормативних документах, та умовам договору із споживачем
ДСТУ ISO 9000:2007	Ступінь, до якого сукупність власних характеристик задовільняє вимоги
ГОСТ Р ИСО 9000 - 2008	Степень соответствия совокупности присущих характеристик требованиям

В работе [3] делается вывод (вытекающий из общих определений), что существуют четыре варианта выражения качества, которые для удобства названы QD1, QD2, QD3 и QD4.

QD1 – существенная особенность, присущая характеристика или свойство;

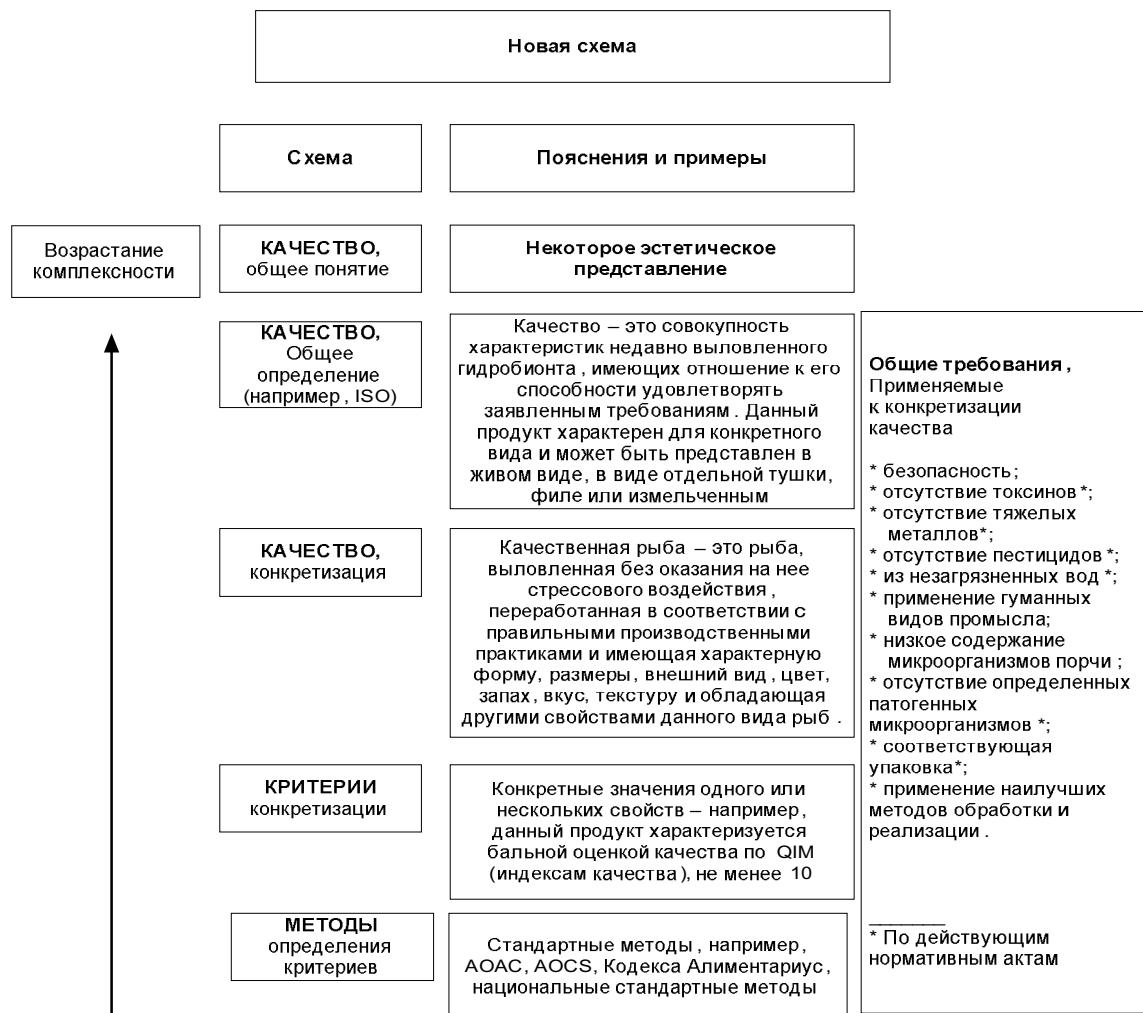
QD2 – доброкачественность, то есть выражение интуитивно оцениваемых преимуществ или доброкачественности;

QD3 – стандарты, то есть качество как практическое взаимодействие между неотъемлемыми характеристиками сущности (объекта) и заявленными или подразумеваемыми человеческими потребностями (потребности должны удовлетворяться, требования должны выполняться);

QD4 – качество как данность, то есть как субъективно пережитое событие.

Все эти выражения качества представляют собой отдельные взаимосвязанные аспекты понимания качества [2]. Очевидно, что многомерные методы анализа хорошо подходят для обработки данных, по-

лучаемых при исследовании разных аспектов качества, так как они могут работать с очень большими наборами взаимосвязанных данных. Такие методы могут использоваться при проведении анализов в реальном масштабе времени или при анализе данных, полученных в ходе технологических замеров и при анализе образцов готового продукта.



**Рис. 2 – Иерархическая схема понятия «качество» и его взаимосвязь с конкретизацией свойств, методов оценки, показателями и спецификациями**

Какой бы подход не использовался при рассмотрении аспектов качества (в том числе и безопасности) продукции, использование термина «качество» как всеобъемлющего лучше избегать – всегда следует стремиться к максимально возможной конкретности.

### Литература

1. ДСТУ 3403-96 (ГОСТ 30455-97) «Продукция рыбной промышленности. Классификация. Номенклатура показателей качества.
2. Безопасность и качество рыбо- и морепродуктов / Г. Аллан Бремнер (ред.). – Пер. с англ. В. Широкова; научн. Ред. Ю. Г. Базарнова. – СПб.: Профессия, 2009. – 512 с., ил. табл. – (Серия: Научные основы и технологии);
3. (Martens, H., Martens, M. Multivariate Analysis of Quality. – Chichester, UK John Wiley & Sons, 2001)