
ТЕХНОЛОГИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

УДК 664

Е.В. Глебова, А.В. Докучаева, О.В. Кузнецова, А.С. Торба, Р.О. Языков
Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет,
690087, г. Владивосток, ул. Луговая 52б

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЛАСТИ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ В СИСТЕМЕ МОНИТОРИНГА КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ РЫБНОЙ ПРОДУКЦИИ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

Целью данной работы является создание научно-практических рекомендаций по аккредитации испытательных лабораторий в системе мониторинга качества и безопасности рыбной продукции.

Ключевые слова: мониторинг, качество, безопасность, аккредитация, показатель, нормативно-техническая документация, технический регламент.

E.V. Glebova, A.V. Dokuchaeva, O.V. Kuznecova, A.S. Torba, R.O. Yazykov
**SCIENTIFIC-PRACTICAL BASES OF FORMING FIELD ACCREDITATION
OF TESTING LABORATORIES IN THE MONITORING SYSTEM QUALITY
AND SAFETY OF FISH PRODUCTS THE FAR EAST**

The aim of this work is to create a scientific and practical recommendations for accreditation of testing laboratories in the system of monitoring the quality and safety of fishery products.

Key words: monitoring, quality, safety, accreditation, rate, regulatory and technical documentation, technical regulations.

Приоритеты и цели государственной политики в рыбохозяйственном комплексе на федеральном и региональном уровнях направлены на обеспечение населения страны безопасной рыбной и иной продукцией из водных биологических ресурсов.

Основные приоритеты и цели государственной политики в рыбохозяйственном комплексе сформулированы в следующих документах [1, 2].

В соответствии с указанными документами одним из основных приоритетных направлений государственной политики в сфере управления качеством в рыбной отрасли Дальнего Востока определено направление по обеспечению системы мониторинга качества и безопасности водных биологических ресурсов, среды их обитания, продуктов их переработки, ведения технологических процессов рыболовства и рыбоводства.

Вовлечение в системы управления качеством рыбной отрасли испытательных лабораторий оценки качества и безопасности рыбной пищевой продукции позволяет всесторонне решать вопросы, связанные с обеспечением конкурентоспособности рыбной продукции.

Реализация вышеуказанного направления государственной политики опирается на целый ряд законодательных и подзаконных актов РФ, а также нормативной документации, регламентирующей требования к качеству и безопасности рыбной продукции. Основной проблемой реализации озвученного направления является изменение требований к аккредитации и функционированию испытательных лабораторий по оценке качества и безопасности рыбной пищевой продукции.

Исходя из вышесказанного, целью данной работы является создание научно-практических рекомендаций по аккредитации испытательных лабораторий в системе мониторинга качества и безопасности рыбной продукции.

Для реализации поставленной цели были решены следующие задачи:

- 1) анализ ассортимента продукции, выпускаемой предприятиями Дальневосточного региона;
- 2) анализ документов, регламентирующих требования качества и безопасности рыбной продукции;
- 3) анализ требований Росаккредитации к формированию области аккредитации;
- 4) разработка рекомендаций по формированию испытательной лаборатории Дальневосточного рыбохозяйственного кластера.

Рыбная отрасль Дальневосточного региона представляет собой сложный, многофункциональный промышленно-хозяйственный комплекс с развитой системой межотраслевой кооперации и международной деятельности. Ассортимент рыбной продукции в настоящее время достаточно разнообразен. Наряду с традиционной рыбной продукцией – солёной, копчёной рыбой, пресервами и консервами – на рыбных прилавках появилась продукция в термоупаковке, под вакуумом, различные соусы и маринады из рыбы и др. Согласно данным 2014 г. выпуск рыбной переработанной и консервированной продукции в Приморье составил 446,7 тыс. т, с общим объемом вылова 654 тыс. т, что позволило предприятиям Приморья изготовить 75,1 млн банок консервов и пресервов, повысить производство замороженного рыбного филе на 26,2 %. В структуре экспорта рыбопромышленных предприятий Приморского края, традиционно направленного в Республику Корея (37 %), КНР (36,4 %) и Японию (11,9 %), отмечаются следующие тенденции: рыба свежая и мороженая – 393 тыс. т, икра, печень, молоки – 10 тыс. т, филе рыбное – 13,5 тыс. т, ракообразные – 10, 5 тыс. т, моллюски – 5,7 тыс. т и др. [3]

В результате проведенного анализа был сформирован перечень объектов рыбной пищевой продукции, производимой предприятиями Дальнего Востока, который лег в основу разработки проекта испытательной лаборатории по мониторингу качества и безопасности рыбной продукции. В него вошли следующие группы:

- рыба свежая, рыба-сырец, рыба охлажденная, мороженая, фарш, филе, мясо морских млекопитающих;
- консервы рыбные;
- пресервы рыбные;
- рыба сушеная, вяленая, копченая, соленая, пряная, маринованная, рыбная кулинария и другая рыбная продукция, готовая к употреблению;
- икра и молоки рыб и продукты из них, аналоги икры;
- нерыбные объекты промысла (моллюски, ракообразные и другие беспозвоночные, водоросли и травы морские) и продукты их переработки [3].

Проведенный анализ документов, регламентирующих требования к безопасности рыбы и рыбной продукции, позволил выявить следующее. Вступивший в силу с 01.07.2013 г. технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011) исключает требования к рыбе и рыбной продукции и связанным с ними процессам их производства, хранения, перевозки, реализации и утилизации. До дня вступления в силу ТР ТС, устанавливающего требования к рыбе и рыбной продукции и связанным с ними процессам их производства, хранения, перевозки, реализации и утилизации, в отношении такой продукции и связанных с ней процессов действуют положения нормативных правовых актов Таможенного союза или законодательства государства-члена Таможенного союза (согласно Решению Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 880 (редакция от

10.06.2014) «О принятии технического регламента Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции».

На настоящий момент требования к безопасности рыбы и рыбной продукции определяются в соответствии с Едиными санитарно-эпидемиологическими и гигиеническими требованиями безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов, принятыми Решением Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 года № 299 (редакция от 18.11.2010) «О применении санитарных мер в Таможенном союзе».

Как отмечено на состоявшемся 18.02.2015 г. форуме «Евразийский экономический союз: расширяя рынки для бизнеса», организованном Евразийской экономической комиссией, проект ТР ТС «О безопасности рыбы и рыбной продукции» находится в высокой степени готовности. Это означает, что в его отношении завершено внутригосударственное согласование. По результатам внутригосударственного согласования проект ТР ТС будет рассмотрен на заседании Консультативного комитета с целью представления для рассмотрения на заседание Коллегии комиссии. Следующим этапом должно стать принятие этого закона.

Обобщая все изложенные особенности состояния нормативной базы, регламентирующей требования к качеству и безопасности рыбной продукции, можно заключить, что для формирования области аккредитации испытательной лаборатории, в перспективе входящей в Дальневосточный рыбохозяйственный кластер, следует опираться на проект ТР ТС «О безопасности рыбы и рыбной продукции».

Деятельность испытательной лаборатории в любой области строится на соответствующей нормативной базе. В настоящее время в РФ реализуется проект «Сближение систем аккредитации России и Евросоюза», направленный на обоюдное признание системы оценки соответствия и системы аккредитации органов по оценке соответствия [4].

Ключевым понятием в процессе аккредитации испытательной лаборатории является область ее аккредитации, т.е. сфера деятельности испытательной лаборатории, определяющаяся перечнем видов продукции и видов испытаний в соответствии с требованиями нормативных и других документов. Область аккредитации представляется в виде документа установленной формы как приложение к аттестату аккредитации испытательной лаборатории.

ГОСТ Р 51000.4-2011 «Общие требования к аккредитации испытательных лабораторий» рекомендует форму области аккредитации, в которой первый столбец заполняется наименованиями испытываемой продукции, а в последующих столбцах содержатся многократно повторяющиеся измеряемые показатели и нормативные документы на соответствующие им методы испытаний [5].

Однако с выходом ФЗ от 28.12.2013 № 412-ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации» требования к форме области аккредитации изменены [6]. Новые формы содержатся в Приказе Минэкономразвития России от 23.05.2014 № 288 «Об утверждении форм заявления об аккредитации, заявления о расширении области аккредитации, заявления о сокращении области аккредитации, заявления о проведении процедуры подтверждения компетентности аккредитованного лица, заявления о внесении изменений в сведения реестра аккредитованных лиц, заявления о выдаче аттестата аккредитации на бумажном носителе, заявления о выдаче дубликата аттестата аккредитации, заявления о прекращении действия аккредитации» [7]. В соответствии с данным приказом приоритетное значение имеют методы испытаний. В первый столбец формы выносятся документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений. Наличие у лаборатории ресурсов, необходимых для постановки и внедрения того или иного метода испытаний, дает ей возможность включить в область аккредитации все показатели во всех видах продукции, входящие в область применения данного метода.

Это изменение направлено на реализацию крупномасштабного проекта – создания Федеральной государственной информационной системы (ФГИС) Росаккредитации – с целью сближения систем аккредитации России и Евросоюза. В рамках ФГИС Росаккредитации для каждого органа по сертификации и испытательной лаборатории будут созданы личные кабинеты, куда будут интегрированы все ресурсы, с которыми приходится работать. [8] Новый вид формы области аккредитации соответствует требованиям к участнику ФГИС.

Другим отличием новой формы является указание диапазона определения измеряемых показателей для каждого метода. Примечание к этому столбцу допускает его заполнение «при наличии» данной информации. Подавляющее большинство стандартов на методы испытаний в рыбных объектах не содержат указаний на диапазон определения. Эта характеристика должна быть установлена в процессе валидации методик измерений. Таким образом, реализуется метрологический подход к формированию области аккредитации, обеспечивающий высокое качество результатов испытаний и измерений.

Одной из задач, поставленных в данной работе, является разработка рекомендаций по формированию испытательной лаборатории Дальневосточного рыбохозяйственного кластера. Основа этой работы – определение области аккредитации испытательной лаборатории в соответствии с приказом Минэкономразвития России от 23.05.2014 № 288. Информация, входящая в область аккредитации, должна быть представлена в виде таблицы, образец которой приведен в вышеупомянутом приказе.

Область аккредитации испытательной лаборатории
Area of accreditation of test laboratory

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКП	Код ТН ВЭД ТС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения	Документы, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний), измерений (технические регламенты и (или) документы в области стандартизации)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ГОСТ Р 51650-2000	Продукты пищевые	91 0000	0301-0307	Бенз(а)-пирен	0,0002-0,005 мг/кг	Проект ТР ТС «О безопасности рыбы и рыбной продукции»

При заполнении таблицы необходимо руководствоваться следующими документами:

1. Проект ТР ТС «О безопасности рыбы и рыбной продукции» и приложения к нему: перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований ТР ТС, и перечень стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимых для применения и исполнения требований ТР ТС.

2. Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов, принятые Решением Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 года № 299 (редакция от 18.11.2010) «О применении санитарных мер в Таможенном союзе», на которые ссылается проект ТР ТС по ряду показателей безопасности пищевой рыбной продукции.

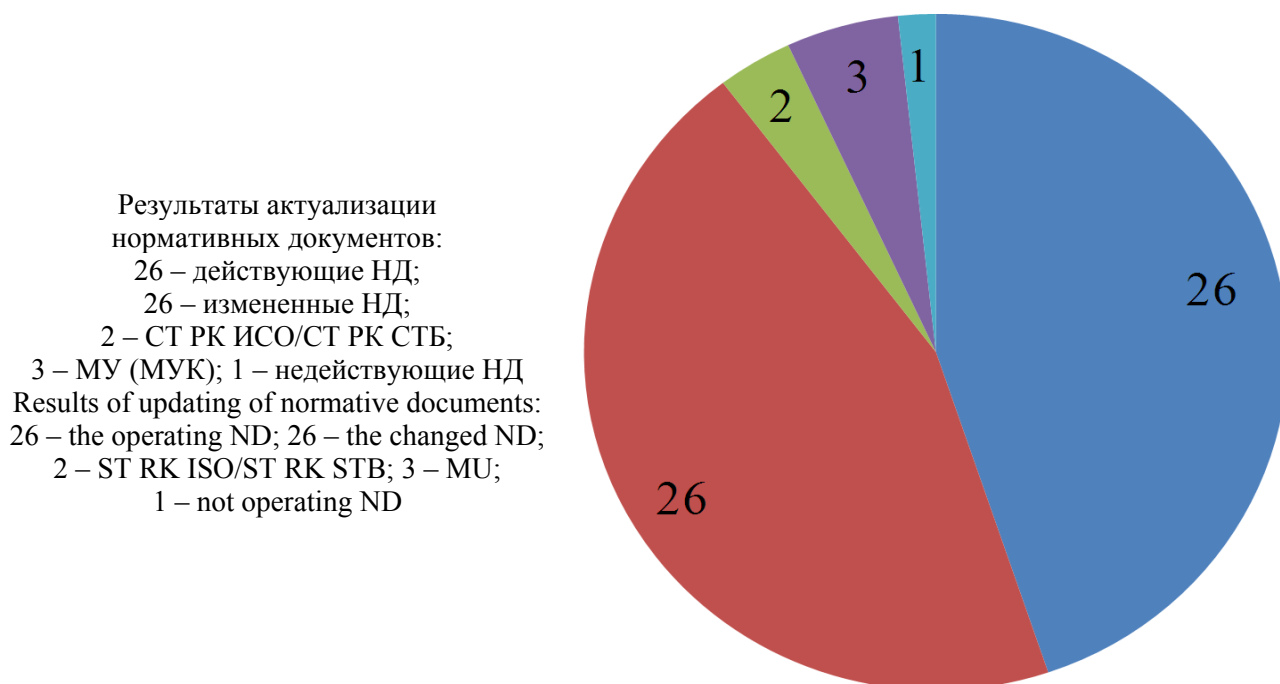
3. Интернет-портал ФГУП «Стандартинформ».

4. Нормативно-технические документы (НД) на различную продукцию.

Исходя из новых требований, работу по формированию области аккредитации отраслевой лаборатории целесообразно было начать с перечня, содержащего НД на правила и методы испытаний и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимых для применения и исполнения требований соответствующего технического регламента. Однако такой перечень для рыбной продукции можно найти только в качестве приложения к проекту ТР ТС «О безопасности рыбы и рыбной продукции». Отсутствие утвержденного перечня НД на методы существенно осложняет работу по формированию области аккредитации испытательной лаборатории на сегодняшний день.

Прежде всего перечень стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимых для применения и исполнения требований ТР ТС «О безопасности рыбы и рыбной продукции», нуждался в актуализации. Поиск и актуализация НД проводились в открытой базе ГОСТ и с использованием электронного ресурса ФГУП «Стандартинформ». В результате было выявлено, что 27 из 58 стандартов, приведенных в перечне к проекту ТР ТС «О безопасности рыбы и рыбной продукции», к настоящему времени оказались недействующими либо замененными.

Кроме того, в данном перечне помимо ГОСТ и ГОСТ Р указаны и национальные стандарты республик Казахстан и Беларусь (СТ РК ИСО и СТ РК СТБ соответственно). На некоторые из них не разработаны национальные стандарты РФ, а имеются только методические указания (МУ или МУК). Необходимо было провести поиск аналогичного стандарта РФ или МУ. Так, например, вместо СТ РК ИСО 24276-201 «Продукты пищевые. Методы выявления генетически модифицированных организмов и полученных из них продуктов. Общие требования и определения» при работе с проектом ТР ТС использовали близкий по содержанию ГОСТ Р 53214-2008 «Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и полученных из них продуктов. Общие требования и определения». «Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений». Результаты актуализации перечня НД, предложенного как приложение ТР ТС «О безопасности рыбы и рыбной продукции», представлены на рисунке.



Актуализация НД позволила заполнить в таблице «Область аккредитации испытательной лаборатории» столбец 2 «Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений» актуализированными, действующими на территории РФ нормативными документами из соответствующего перечня стандартов.

Как правило, в названии стандарта указана определяемая характеристика (показатель), которая вносилась в столбец 6 с аналогичным названием.

На следующем этапе работы заполнялся столбец 3 «Наименование объекта» в согласии с разделом «Область применения» соответствующего стандарта. Пользуясь информацией, представленной в стандартах, заполнялся столбец 7 «Диапазон определения». Как сказано выше, большинство стандартов на методы испытаний в рыбных объектах не содержат указаний на диапазон определения. Эта характеристика должна быть определена в процессе валидации методик измерений в конкретной лаборатории.

Столбец 4 «Код ОКП» и столбец 5 «Код ТН ВЭД ТС» заполнялись с помощью интернет-портала Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии, где в соответствии со столбцом 3 «Наименование объекта» определялись коды классификатора и коды товарной номенклатуры.

На завершающем этапе работу по формированию области аккредитации необходимо было продолжить с учетом Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов, регламентирующих гигиенические и микробиологические показатели, на которые ссылается проект ТР ТС. В действующие требования включен ряд показателей безопасности пищевой рыбной продукции, которые в проекте отсутствуют. Например, такие, как нитрозамины (МУК 4.4.1.011-93 «Определение летучих N-нитрозаминов в продовольственном сырье и пищевых продуктах») или гистамин (ГОСТ Р 53149-2008 «Рыба, морские беспозвоночные и продукты их переработки. Количественное определение содержания биогенных аминов методом высокоэффективной жидкостной хроматографии»). Поэтому необходимо было сопоставить показатели, приведенные в столбце 6, с вышеуказанными требованиями и дополнить таблицу недостающими строками. Только после этого в область аккредитации были внесены все без исключения показатели безопасности рыбы и рыбной продукции.

В область аккредитации входят 4 основные группы показателей: органолептические, физико-химические, гигиенические и микробиологические, – которые содержатся в документах, устанавливающих нормы и правила исследований. Самый большой объем занимают гигиенические показатели.

Необходимо отметить, что эти показатели весьма разнообразны, и испытательная лаборатория должна обладать необходимыми методическими и материальными ресурсами для определения каждого из них.

Таким образом, разработанные научно-практические рекомендации по формированию области аккредитации могут быть применены при планировании процесса аккредитации испытательных лабораторий в системе мониторинга качества и безопасности рыбной продукции.

Список литературы

1. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 30 января 2010 г. – № 120.
2. Концепция развития рыбного хозяйства Российской Федерации на период до 2020 года, одобренная распоряжением Правительства Российской Федерации от 2 сентября 2003 г. № 1265-р.
3. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://primamedia.ru/news/primorye/21.11.2014/402612/razrabotka-proekta-ribnogo-klastera-v-primore-zavershena.html>. (30.03.2015 г).

4. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://fsa.gov.ru/index/staticview/id/193/> (02.04.2015 г.).
5. ГОСТ Р 51000.4-2011. Общие требования к аккредитации испытательных лабораторий. Взамен ГОСТ Р 51000.4-96. – Введ. 29.06.2012. № 143-ст. – М: Стандартинформ, 2010. – 14 с.
6. Федеральный закон от 28.12.2013 № 412-ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации». – Режим доступа: www.consultant.ru.
7. Приказ Минэкономразвития России от 23.05.2014 № 288 «Об утверждении форм заявления об аккредитации, заявления о расширении области аккредитации, заявления о сокращении области аккредитации, заявления о проведении процедуры подтверждения компетентности аккредитованного лица, заявления о внесении изменений в сведения реестра аккредитованных лиц, заявления о выдаче аттестата аккредитации на бумажном носителе, заявления о выдаче дубликата аттестата аккредитации, заявления о прекращении действия аккредитации».
8. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://fsa.gov.ru/index/staticview/id/322/> (02.04.2015 г.).

Сведения об авторах: Глебова Елена Велориевна, кандидат технических наук, доцент, e-mail: levege@mail.ru;
Кузнецова Оксана Владимировна, доцент, e-mail: oksi304@yandex.ru;
Докучаева Антонида Викторовна, доцент, e-mail: nida11@mail.ru;
Торба Анастасия Сергеевна, e-mail: torbinskaya@mail.ru;
Языков Роман Олегович, e-mail: roma125-95@mail.ru.