



## СОВМЕСТНАЯ ПРОГРАММА ФАО/ВОЗ ПО СТАНДАРТАМ НА ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ

### КОМИССИЯ "КОДЕКС АЛИМЕНТАРИУС"

Сорок восьмая сессия

Штаб-квартира ФАО, Рим, Италия

10–14 ноября 2025 года

### НАУЧНАЯ ПОДДЕРЖКА КОДЕКСА СО СТОРОНЫ ФАО/ВОЗ: ДОКЛАД О МЕРОПРИЯТИЯХ И БЮДЖЕТНО-ФИНАНСОВЫХ ВОПРОСАХ

(подготовлено ФАО и ВОЗ)

## ЧАСТЬ I: НЕДАВНИЕ СОВЕЩАНИЯ ЭКСПЕРТОВ ФАО/ВОЗ И ДРУГАЯ СООТВЕТСТВУЮЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1. **Продолжается наращивание научно-консультативной поддержки.** ФАО и ВОЗ продолжают оказывать необходимую научно-консультативную поддержку. Наращивание масштабов такой поддержки стало возможным благодаря заслуживающим глубочайшего признания взносам Австралии, Европейского союза, Канады, Соединенных Штатов Америки (США), Франции и Японии. Кроме того, **эта деятельность – результат приоритетного внимания, которое ФАО и ВОЗ, понимая всю важность прочной научной основы всех стандартов Кодекса, уделяют программе научно-консультативной поддержки.** Основным бенефициаром совместной программы ФАО и ВОЗ по научно-консультативной поддержке остается Комиссия "Кодекс Алиментариус", которая широко использует ее результаты для разработки своих текстов и стандартов. При этом за научно-консультативной поддержкой к ФАО и ВОЗ обращаются и другие учреждения системы ООН (в том числе Всемирная продовольственная программа). Кроме того, наработки этой совместной программы используются государствами – членами ФАО и ВОЗ для укрепления научной базы принимаемых ими решений по вопросам безопасности пищевых продуктов и питания на национальном и региональном уровнях. Ниже приводится сводный доклад об оказании научно-консультативной поддержки в период с сентября 2024 года по август 2025 года и после представления Комиссии предыдущего доклада ФАО и ВОЗ (документ CAC47 INF/2).

### **Объединенный комитет экспертов ФАО/ВОЗ по пищевым добавкам (ОКЭПД)**

2. **Объединенный комитет экспертов ФАО/ВОЗ по пищевым добавкам (ОКЭПД). Сотое совещание по вопросам пищевых добавок, 10–19 июня 2025 года, Рим, Италия.** Совещание было проведено в рамках текущей программы оценки рисков, связанных с пищевыми добавками. Комитет провел токсикологические оценки, оценки рисков, связанных с питанием, пересмотрел и подготовил спецификации для восьми пищевых добавок: адипатов, аскорбилпальмитата, камеди рожкового дерева, диоктилсульфосукцината натрия, гардениевого синего, гликолипидов, экстракта розмарина и тауматина II. Комитет также пересмотрел оценку безопасности технологического вспомогательного средства амилоглюкозидазы (JECFA95-4), полученного путем экспрессии гена *Rasamsonia emersonii* в *Aspergillus niger*, и пересмотрел спецификации для одной пищевой добавки и шести технологических вспомогательных средств. Со сводным докладом о работе данного совещания можно ознакомиться на веб-сайтах ФАО<sup>1</sup> и ВОЗ<sup>2</sup>. Полный доклад и соответствующие монографии будут опубликованы на веб-сайтах обеих организаций позднее.

### **Совместное совещание ФАО/ВОЗ по остаткам пестицидов (ССОП)**

3. **Совместное совещание ФАО/ВОЗ по остаткам пестицидов (ССОП): 17–26 сентября 2024 года, Рим, Италия, и в виртуальном формате – 9 октября 2024 года.** Это совещание состоялось в рамках текущей программы оценки рисков, связанных с остаточным содержанием пестицидов

<sup>1</sup> <https://www.fao.org/food-safety/scientific-advice/jecfa/en/>

<sup>2</sup> [https://www.who.int/groups/joint-fao-who-expert-committee-on-food-additives-\(jecfa\)](https://www.who.int/groups/joint-fao-who-expert-committee-on-food-additives-(jecfa))

в пищевых продуктах. Совещание провело оценку 37 пестицидов, включая оценку семи новых соединений и переоценку семи соединений в рамках программы Комитета Кодекса по остаткам пестицидов (CCPR) по периодическому пересмотру оценок; оценки проводились по показателям токсичности, остаточных количеств пестицидов или по обоим параметрам. Кроме того, в ходе совещания были подготовлены ответы на четыре заявления об обеспокоенности и рассмотрен ряд текущих вопросов, связанных с оценкой химических рисков, оценкой остаточного содержания пестицидов и процедурами выработки рекомендаций по максимально допустимым уровням остатков. Соответствующие соображения и более подробная информация по отдельным оценкам приводятся в докладе<sup>3</sup>.

#### **Совместное совещание экспертов ФАО/ВОЗ по оценке микробиологических рисков (ССЭОМР)**

4. Были опубликованы доклады о работе следующих совещаний: по оценке риска присутствия *Listeria monocytogenes* в пищевых продуктах (часть 1<sup>4</sup>), по оценке риска присутствия вирусов в пищевых продуктах (часть 1<sup>5</sup>) и по контролю *Campylobacter* spp. в мясе курицы<sup>6</sup>. Доклады о работе совещаний по мерам профилактики и вмешательства в связи с риском присутствия вирусов в пищевых продуктах (часть 2) и по моделям оценки рисков присутствия *Listeria monocytogenes* в пищевых продуктах (часть 2) планируется опубликовать к осени 2025 года. В ответ на запрос 53-й сессии ССФН 26 июля 2025 года было проведено совещание в гибридном формате с целью обсудить простые и удобные в использовании инструменты для оценки риска присутствия вирусов.

#### **Другие мероприятия**

##### **Специальное совместное консультативное совещание экспертов ФАО/ВОЗ по оценке рисков пищевых аллергенов**

5. В период с 2020 года ФАО и ВОЗ провели серию совещаний экспертов по оценке рисков пищевых аллергенов, в ходе которых рассматривались вопросы, связанные с приоритетными аллергенами, пороговыми уровнями, предупредительной маркировкой, исключениями из требований и предельными значениями, а также опубликовали четыре брошюры с кратким изложением результатов работы этих совещаний. Соответствующие итоги были представлены на 54-й сессии ССФН для того, чтобы наладить более эффективный обмен знаниями и обеспечить согласование с соответствующими документами Кодекса.

В июне 2025 года на прошедшем в Риме консультативном совещании экспертов было отмечено, что пищевые аллергены представляют собой отдельную категорию опасных факторов, угрожающих безопасности пищевых продуктов, которая требует применения особых подходов к оценке рисков и управлению ими. Был разработан механизм<sup>7</sup>, направленный на принятие основанных на фактических данных решений в отношении маркировки, контроля технологического процесса и информирования о рисках на всех звеньях товаропроводящей цепочки. Он может применяться любыми операторами предприятий пищевой отрасли, вне зависимости от их размера, и является важнейшим инструментом для обоснования нанесения предупредительной маркировки о присутствии аллергенов.

Еще одно консультационное совещание состоится в ноябре 2025 года и будет посвящено установлению референсных доз для злаков, содержащих глютен, а также обсуждению методов обнаружения глютена, надлежащих процедур очистки и минимальных критериев эффективности для методов анализа с упором на снижение риска для потребителей, страдающих глютеновой энтеропатией.

##### **Специальное совещание экспертов ФАО/ВОЗ по качеству воды в агропродовольственных системах и безопасности пищевых продуктов**

6. Специальное совещание экспертов ФАО/ВОЗ по качеству воды в агропродовольственных системах и его влиянию на безопасность пищевых продуктов – с упором на химические загрязнители – было организовано совместно ФАО и ВОЗ и прошло 20–23 мая 2025 года в штаб-квартире ФАО в Риме. Сводный доклад о работе совещания был опубликован на веб-сайтах ФАО<sup>8</sup> (в июне 2025 года) и ВОЗ<sup>9</sup>.

<sup>3</sup> <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/CD5918EN>

<sup>4</sup> <https://doi.org/10.4060/cd3383en>

<sup>5</sup> <https://doi.org/10.4060/cd3396en>

<sup>6</sup> <https://doi.org/10.4060/cc9607en>

<sup>7</sup> <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/cd6046en> и <https://www.who.int/publications/m/item/ad-hoc-joint-fao-who-expert-consultation-on-risk-assessment-of-food-allergens-guidance-for-risk-assessment>

<sup>8</sup> <https://openknowledge.fao.org/items/7f015be1-d3a0-4018-b234-f68fe7000e35>

<sup>9</sup> <https://www.who.int/news-room/events/detail/2025/05/20/default-calendar/ad-hoc-fao-who-expert-meeting-on-water-quality-in-agrifood-systems-and-food-safety-implications-focus-on-chemical-contaminants/>

Полный текст доклада, в том числе итоги состоявшихся на совещании обсуждений, будет опубликован в конце 2025 года. Основная цель совещания заключалась в том, чтобы содействовать завершению работы над документом "Выявление наиболее приоритетных проблем безопасности пищевых продуктов, связанных с химическими показателями качества воды в агропродовольственных системах".

### ***Специальная совместная работа ФАО и ВОЗ по рискам и пользе потребления рыбы***

7. Со времени публикации доклада ФАО/ВОЗ 2010 года на протяжении последних лет появились новые данные о рисках и пользе потребления рыбы<sup>10</sup>. В октябре 2023 года на втором Совместном консультативном совещании экспертов ФАО/ВОЗ рассматривалась польза потребления рыбы для здоровья и ее возможная токсичность, включая присутствие диоксинов, ДП-ПХБ и взаимодействие метилртути с селеном<sup>11</sup>. В ходе проведенных консультаций был разработан механизм для обеспечения работы Комиссии "Кодекс Алиментариус" и выработаны рекомендации для членов в отношении более эффективного регулирования рисков и пользы, о чем подробнее говорится в докладе о работе совещания, опубликованном в электронном формате<sup>12</sup>.

### ***Совместные совещания МАГАТЭ, ФАО и ВОЗ по пересмотру потребностей человека в энергии***

8. Спустя двадцать лет после публикации в 2004 году доклада по итогам совместных консультаций экспертов ФАО, ВОЗ и УООН по потребностям человека в энергии ФАО и Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ) проводят пересмотр потребностей человека в энергии в мировом масштабе. Для этих целей планируется использовать литературу по различным группам населения во всем мире, объем которой постоянно растет, а также обширные данные о расходе энергии различными возрастными группами, которые доступны в базе данных МАГАТЭ по воде с двойной меткой (DLW). При пересмотре потребностей в энергии эти новейшие данные будут использованы для выведения новых уравнений прогнозирования энергетических потребностей для различных возрастных и половых групп. В ходе двух недавних консультативных совещаний, состоявшихся в 2024 и 2025 годах, ведущие эксперты оценили текущее состояние научных данных, чтобы провести обоснованный пересмотр потребностей в энергии с использованием данных DLW, и потенциальные последствия для различных групп потребителей. Эксперты также рассмотрели вопрос о пробелах в данных, в частности о недопредставленных группах населения и экологических условиях, которые могут влиять на энергетические затраты, и приняли решение приступить к пересмотру потребностей человека в энергии.

### ***Обновление рекомендаций ФАО/ВОЗ в отношении потребностей детей грудного и раннего возраста (от 0 до 3 лет) в питательных веществах***

9. ФАО и ВОЗ обновили значения потребления питательных веществ детьми грудного и раннего возраста (от 0 до 3 лет), включая, например, данные о средней потребности в питательных веществах [ANR], адекватном потреблении [AI], индивидуальном уровне потребления питательных веществ [INL<sub>x</sub>] и о максимально допустимых уровнях потребления (UL)). На основании данных, собранных в процессе проведенной ВОЗ подготовительной работы, ФАО и ВОЗ определили питательные вещества, данные по которым необходимо обновить в первую очередь: это кальций, витамин D и цинк.

Работа по обновлению рекомендаций ФАО/ВОЗ в отношении потребностей детей в возрасте от рождения до трех лет в кальции, витамине D и цинке завершена. Было проведено девять совещаний экспертов (в виртуальном формате), подготовлено более 15 систематических обзоров и докладов, многие из которых опубликованы в рецензируемых журналах. В настоящее время разрабатываются рекомендации, которые должны быть готовы к публикации в четвертом квартале 2025 года.

### ***Публикации ФАО по оценке риска микробиологического загрязнения***

10. Чтобы содействовать работе, связанной с ССЭОМР, в рецензируемой литературе были опубликованы три научные статьи: "Сальмонеллы в птицеводстве. Обзор роли профилактических мероприятий на всех этапах производства"<sup>13</sup>, "Стратегия по повышению безопасности пищевых продуктов: теория изменений, лежащая в основе анализа рисков в контексте Комиссии «Кодекс

<sup>10</sup> <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/ba0136e>

<sup>11</sup> <https://doi.org/10.4060/cd1548en>

<sup>12</sup> <https://doi.org/10.4060/cd2394en>

<sup>13</sup> <https://doi.org/10.1016/bs.afnr.2023.11.001>

Алиментариус»" <sup>14</sup> и "Прогнозирование и профилактика вирусных заболеваний, передающихся с пищевыми продуктами"<sup>15</sup>.

**Совещание экспертов ФАО по оценке микробиологического риска присутствия простейших паразитов в пищевых продуктах**

11. Совещание экспертов ФАО по оценке микробиологического риска присутствия простейших паразитов в пищевых продуктах состоялось в Риме, Италия, 26–30 мая 2025 года. Комитет экспертов рассмотрел последние научные достижения, данные и фактические сведения, касающиеся простейших паразитов, передающихся с пищевыми продуктами, в частности информацию о бремени заболеваний, связи с пищевыми продуктами, которые представляют наибольшую угрозу для здоровья населения, аналитических методах, применяемых в отношении пищевых продуктов, и мерах контроля. К числу простейших паразитов, с которыми связаны наиболее серьезные пищевые риски, относятся (в алфавитном порядке): *Cryptosporidium* spp., *Cyclospora cayentanensis*, *Entamoeba histolytica*, *Giardia duodenalis* (синонимы: *Giardia lamblia* и *Giardia intestinalis*), *Toxoplasma gondii* и *Trypanosoma cruzi*<sup>16</sup>.

**Совещание экспертов ФАО по оценке микробиологического риска, связанного с токсигенными клостридиями как возбудителями болезней пищевого происхождения**

12. Совещание экспертов состоялось в Риме, Италия, 17–21 февраля 2025 года. Комитет экспертов рассмотрел последние научные достижения, данные и фактические сведения, касающиеся токсигенных клостридий, передающихся с пищевыми продуктами, в частности актуальный обзор бремени заболеваний, установление связи с пищевыми продуктами, которые представляют наибольший риск для здоровья населения, аналитические методы, применяемые в отношении пищевых продуктов, и меры контроля. Как правило, *Clostridium perfringens* вызывает относительно легкий, не требующий специального лечения гастроэнтерит и относится к числу основных возбудителей заболеваний пищевого происхождения во многих странах. *Clostridioides difficile* вызывает антибиотико-ассоциированную диарею и колит. По последним данным, пищевые продукты могут играть роль в передаче и распространении инфекций, вызываемых *C. difficile*<sup>17</sup>.

**Работа ФАО по изучению влияния пищевых добавок на микробиом кишечника и организм-хозяин**

13. ФАО провела обзор научной литературы<sup>18</sup>, чтобы оценить, как отдельные пищевые добавки могут влиять на микробиом кишечника и, в свою очередь, на здоровье человека. Цель данного обзора заключалась в том, чтобы обобщить имеющиеся данные и оценить их количество, качество и достоверность, выявить присущие исследованиям ограничения и пробелы в знаниях, а также изучить возможности для использования данных о микробиоме в целях повышения эффективности оценки рисков, связанных с химической безопасностью пищевых продуктов. В заключительной части обзора приводится ряд рекомендаций, которые призваны направлять усилия по обеспечению учета итогов исследования микробиома в механизмах оценки рисков и повышать результативность такой работы. Проведенная работа дополняет обзоры о воздействии остатков ветеринарных препаратов, пестицидов и микропластика на микробиом кишечника и здоровье человека<sup>19</sup>, а также выводы технического совещания ФАО по использованию данных о микробиоме кишечника при проведении оценки рисков, связанных с химической безопасностью пищевых продуктов<sup>20</sup>.

**Деятельность Совместного центра ФАО/МАГАТЭ по ядерным методам в области продовольствия и сельского хозяйства, связанная с обеспечением безопасности и контролем качества пищевых продуктов**

14. В период с 24 по 25 июня в сотрудничестве с более чем 75 странами и 10 международными организациями Совместный центр ФАО/МАГАТЭ успешно завершил 36-часовые учения по ликвидации чрезвычайных ситуаций, в ходе которых проверялось состояние готовности к серьезной радиационной аварии и принятию мер по реагированию. В процессе этой работы было налажено тесное взаимодействие с коллегами из Международного агентства по атомной энергии, а также с профильными подразделениями ФАО и ВОЗ. В ходе учений ConvEx-3 был смоделирован значительный выброс радиоактивных материалов на румынской атомной электростанции "Чернаводэ". Такие наиболее масштабные и сложные учения третьего уровня проводятся каждые три-пять лет

<sup>14</sup> <https://doi.org/10.1016/j.mran.2024.100313>

<sup>15</sup> <https://doi.org/10.1016/j.fm.2025.104782>

<sup>16</sup> <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/cd5773en>

<sup>17</sup> <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/cd6046en>

<sup>18</sup> <https://www.fao.org/food-safety/news/news-details/en/c/1738254/>

<sup>19</sup> <https://www.fao.org/food-safety/news/news-details/en/c/1638888/>

<sup>20</sup> <https://www.fao.org/food-safety/news/news-details/en/c/1707828/>



с целью проверки и отработки готовности к чрезвычайным ситуациям, реагирования на них и принятия мер в соответствии с Конвенцией об оперативном оповещении о ядерной аварии и Конвенцией о помощи в случае ядерной аварии или радиационной аварийной ситуации.

Совместный центр ФАО/МАГАТЭ содействует обеспечению безопасности и контролю качества пищевых продуктов путем разработки методов обнаружения в них загрязняющих веществ и остатков и проверки подлинности их происхождения, в том числе новых аналитических методов для выявления облученных продуктов питания. В конце 2025 года начнется осуществление двух исследовательских проектов: "Экспресс-оценка безопасности пищевых продуктов" и "Проверка подлинности и происхождения морепродуктов с применением ядерных и смежных методов". В результате реализации этих проектов будут получены аналитические данные, разработаны протоколы и сформированы базы данных.

В рамках лабораторных инициатив были усовершенствованы методы обнаружения загрязняющих веществ в пищевых продуктах с помощью таких передовых технологий, как масс-спектрометрия и инфракрасная микроскопия. Такие методы подтверждения подлинности пищевых продуктов, как анализ стабильных изотопов и спектроскопия, помогают определить происхождение продукции и выявить фальсификацию.

Изучаются возможности применения искусственного интеллекта и машинного обучения для более эффективного выявления фальсифицированных пищевых продуктов, в частности технологии ИИ, разработанные Microsoft на платформе Azure, используются для определения происхождения риса. Центр также участвует в подготовке публикации ФАО о мошенничестве с рыбной продукцией и методах его выявления.

#### **Четырнадцатая международная конференция по данным о продовольствии**

15. Четырнадцатая международная конференция по данным о продовольствии (МКДП) проходила в ФАО с 1 по 3 сентября 2025 года. МКДП представляет собой платформу для обмена новаторскими решениями в области сбора данных, методов анализа и управления базами данных. Ее проведение способствует развитию сотрудничества между учеными, аналитиками и пользователями данных для того, чтобы более эффективно формировать и использовать базы данных о составе пищевых продуктов. Тема конференции 2025 года "Использование баз данных о составе пищевых продуктов для обеспечения здорового рациона и устойчивого преобразования агропродовольственных систем" подчеркивает важнейшую роль данных о составе пищевых продуктов в укреплении здоровья населения во всем мире и повышении устойчивости.

#### **Совместная база данных ФАО и МАГАТЭ по качеству белка**

16. Точное определение количества и качества белков для удовлетворения пищевых потребностей человека и надлежащее описание белков, содержащихся в отдельных пищевых продуктах и рационах, имеет важнейшее значение для решения глобальных задач в области питания. Кроме того, научные консультации по оценке качества белков актуальны с точки зрения разработки Комиссией "Кодекс Алиментариус" стандартов на пищевые продукты и соответствующих методических указаний. Стандартизация данных о качестве белков, потребляемых человеком, способна послужить информационной основой для диалога по подготовке рекомендаций по потребности в белках для всех возрастных групп, и в первую очередь для детей первых трех лет жизни. На двух недавних консультативных совещаниях экспертов, которые состоялись в 2022<sup>21</sup> и 2024 годах<sup>22</sup>, было принято решение о создании совместной базы данных ФАО/МАГАТЭ по илеальной перевариваемости белка и отдельных аминокислот, содержащихся в потребляемых человеком пищевых продуктах. Сбор данных производится в ходе систематического обзора с акцентом на дополнение данных, полученных при проведении исследований *in vivo*; публикация сформированной базы данных запланирована на начало 2026 года. Информация об этой базе данных была представлена на ключевых научных мероприятиях, в том числе в ходе 14-й Международной конференции по данным о продовольствии в сентябре 2025 года.

<sup>21</sup> <https://doi.org/10.4060/cd1021en>

<sup>22</sup> FAO and IAEA. 2025. *Construction of a database on ileal digestibility of protein and amino acids in foods consumed by humans. Report of a joint FAO/IAEA meeting in Paris, 26–29 November 2024*. Rome (готовится к публикации).

**Специальная работа ФАО, касающаяся содержания питательных веществ в пищевых продуктах и напитках, изготовленных из растительных и других альтернативных источников белка**

17. По поручению 43-й сессии CCNFSDU ФАО подготовила обзор литературы, который ляжет в основу разработки "Руководящих указаний, в том числе общих принципов, по питательному составу пищевых продуктов и напитков, изготовленных из растительных и других альтернативных источников белка". По итогам обзора, который, как ожидается, будет опубликован к концу 2026 года, были выявлены публикации, где приводятся данные о содержании питательных веществ в пищевых продуктах и напитках, изготовленных из растительных и других альтернативных источников белка, которые могут заменить аналогичные продукты животного происхождения, предлагаемые сегодня на рынке. Основные результаты будут представлены на 14-й Международной конференции по данным о продовольствии в сентябре 2025 года.

**Пищевые продукты, изготовленные из альтернативных источников белка: всеобъемлющий обзор фактологических данных о связанных с ними пользе и рисках для питания, окружающей среды, источников средств к существованию и безопасности пищевых продуктов**

18. ФАО подготовит всеобъемлющий обзор и рекомендации на основе имеющихся данных по этой тематике. С этой целью ФАО поручила провести серию всесторонних исследовательских/описательных обзоров текущего состояния научных данных о пользе и рисках таких продуктов с точки зрения питания, окружающей среды, социально-экономических условий и безопасности пищевых продуктов. Работа ФАО будет включать в себя разработку определения пищевых продуктов, изготовленных из альтернативных источников белка, и их подкатегорий, а также составление глоссария соответствующих терминов и синонимов. В дополнение к документу, подготовкой которого занимается ФАО, проведенные обзоры планируется опубликовать в специальном выпуске журнала *Lancet Planetary Health*, а их основные выводы уже были представлены на ключевых научных мероприятиях, в том числе на Международном конгрессе по вопросам питания в августе 2025 года.

**Работа ФАО по вредоносному цветению водорослей (ВЦВ) и биотоксинам**

19. ФАО, МАГАТЭ и Межправительственная океанографическая комиссия (МОК) ЮНЕСКО совместно организуют совещание экспертов по мониторингу морских биотоксинов и ВЦВ, которое состоится 6–9 октября 2025 года в Риме, Италия. Целью совещания экспертов является разработка новых совместных технических рекомендаций ФАО, МОК и МАГАТЭ по мониторингу морских биотоксинов и ВЦВ, включая такие аспекты, как классификация, мониторинг и управление районами промысла, а также отбор проб и тестирование. Будет создана междисциплинарная группа экспертов для подготовки проекта документа, который дополнит Совместное техническое руководство ФАО и ВОЗ по разработке программ санации зон выращивания двустворчатых моллюсков<sup>23</sup>, доклад о работе совместного совещания экспертов ФАО и ВОЗ по отравлению синуатоксином<sup>24</sup> и Совместное техническое руководство ФАО, МОК и МАГАТЭ по внедрению систем раннего предупреждения (СРП) о ВЦВ<sup>25</sup>. Кроме того, он будет согласован с другими соответствующими документами и инструментами, которые помогают государствам – членам Организации Объединенных Наций управлять рисками в области безопасности пищевых продуктов, связанными с двустворчатыми моллюсками<sup>26</sup> в целом и морскими биотоксинами в частности.

**Работа ФАО, касающаяся уведомлений об импорте продукции рыболовства и аквакультуры**

20. ФАО с 2016 года проводит анализ исходящих от основных стран-импортеров уведомлений об импорте продукции из водных биоресурсов и публикует соответствующие данные в открытом доступе в целях обеспечения большей прозрачности и распространения информации. Результаты анализа публикуются на веб-сайте ФАО ГЛОБФИШ<sup>27</sup>; в базу были добавлены данные по морским водорослям. Необработанные данные об уведомлениях об импорте публикуются в системе ФАО FishstatJ. База данных ФАО FishstatJ<sup>28</sup> содержит сведения о случаях отбраковки, задержки, отзыва товаров и о проблемах, уведомления о которых были направлены компетентными органами Австралии

<sup>23</sup> <https://doi.org/10.4060/cb5072en>

<sup>24</sup> <https://doi.org/10.4060/ca8817en>

<sup>25</sup> <https://doi.org/10.4060/cc4794en>

<sup>26</sup> Joint FAO-WHO Technical guidance for the development of the growing area aspects of Bivalve Mollusc Sanitation Programmes

<sup>27</sup> <https://www.fao.org/in-action/globefish/markets---trade/import-notifications-for-fisheries-and-aquaculture-products/en>

<sup>28</sup> <https://www.fao.org/fishery/en/statistics/software/fishstatj>

в 2019–2024 годах и компетентными органами Китая, Европейского союза, Соединенных Штатов Америки и Японии в 2016–2024 годах.

### ***Работа ФАО по проблеме фальсификации продукции из водных биоресурсов***

21. В 2018 году ФАО подготовила и опубликовала Информационный бюллетень ФАО по рыболовству и аквакультуре "Обзор ситуации с фальсификацией пищевых продуктов в секторе рыболовства", в котором подчеркивается, что рыболовный и аквакультурный секторы относятся к тем отраслям продовольственного сектора, в которых проблема фальсификации стоит наиболее остро. В развитие этой инициативы ФАО совместно с МАГАТЭ приступила к подготовке совместной публикации, в которой подробно описываются инструменты борьбы с фальсификацией в секторе производства продукции из водных биоресурсов, а также организовала работу группы экспертов из разных стран, чтобы описать примеры из практики, демонстрирующие наиболее распространенные виды фальсификации пищевой продукции в секторе рыболовства и аквакультуры, ее частоту и последствия для здоровья населения. Данный доклад планируется опубликовать к концу 2025 года.

### ***Микропластик в продовольственных товарах***

22. Доклад ФАО "Микропластик в продовольственных товарах"<sup>29</sup> был представлен на 19-й сессии Подкомитета по торговле рыбой КРХ (ПКТ КРХ), и было выражено мнение о том, что ФАО следует принять участие в разработке стандартизированных методов анализа<sup>30</sup>. В этой связи ФАО проинформировала ССМАС о важности надлежащих методик отбора проб и анализа, которые необходимы для понимания воздействия микропластика и критически важны для проведения токсикологических исследований и оценок посредством точного определения количества, размера и морфологических характеристик частиц, а также идентификации типов полимеров и добавок, присутствующих в микропластике. ССМАС на своей 43-й сессии принял к сведению представленные ФАО данные и рекомендовал доводить до его сведения информацию об инициативах, связанных с микропластиком, с целью содействовать разработке стратегий оценки и в конечном итоге повышать эффективность соответствующих усилий. В 2026 году ФАО совместно с МАГАТЭ проведут консультативное совещание экспертов с целью предоставить ССМАС необходимую информацию о методах отбора проб и анализа, применимых для микропластика, результаты которого могут лечь в основу последующих обсуждений.

### ***Пищевые продукты на основе культуры клеток<sup>31</sup> и прецизионная ферментация<sup>32</sup>***

23. Более 35 членов Кодекса активно участвуют в работе неофициальной технической рабочей группы, созданной при содействии ФАО<sup>33</sup>, которая регулярно проводит заседания для обсуждения вопросов регулирования этих ранее не существовавших пищевых продуктов. В 2024 году ФАО выступила соорганизатором глобального круглого стола заинтересованных сторон в Канаде, в рамках которого представители регулирующих органов, научных кругов и промышленности получили возможность обменяться опытом. В итоговом докладе о проделанной работе (публикация запланирована на конец 2025 года) будет представлен сводный обзор международной практики в области нормативно-правовых подходов.

### ***Использование технологий искусственного интеллекта для обеспечения безопасности пищевых продуктов***

24. В процессе подготовки публикации ФАО "Использование технологий искусственного интеллекта (ИИ) для обеспечения безопасности пищевых продуктов" (готовится к публикации в конце 2025 года), в которой представлены результаты обзора литературы, реальных областей применения и нормативно-правовых баз (по состоянию на 2025 год), было проанализировано более 130 исследований. В ней представлены реальные примеры применения в Ирландии, Италии, Сингапуре, Соединенном Королевстве и Соединенных Штатах, показывающие, как можно использовать технологии ИИ для оказания более эффективной научно-консультативной поддержки и повышения результативности инспекций и мероприятий по регулированию. Кроме того, в докладе представлена обзорная информация о новых системах регулирования ИИ во всем мире, а также делается акцент на обеспечении прозрачности, вопросах этики и контроля человеком.

<sup>29</sup> <https://doi.org/10.4060/cc2392en>

<sup>30</sup> <https://www.fao.org/fishery/ru/meeting/41402>

<sup>31</sup> <https://doi.org/10.4060/cc4855en>

<sup>32</sup> <https://doi.org/10.4060/cd4448en>

<sup>33</sup> <https://www.fao.org/food-safety/scientific-advice/crosscutting-and-emerging-issues/cell-based-food/>

**Генетически модифицированные пищевые продукты и применение новых геномных технологий<sup>34</sup>**

25. В настоящее время на Платформе ФАО по ГМ-продуктам<sup>35</sup> размещено более 2260 отчетов о национальных оценках безопасности, что обеспечивает открытый доступ к информации о решениях, принимаемых на основе научных данных. В связи с быстрым развитием технологий редактирования генома<sup>36</sup> и других геномных технологий ФАО занимается оценкой того, какие потребности существуют у разных стран в научно-консультативной поддержке по вопросам безопасности белков.

**Веб-инструмент для оценки риска заражения листериозом пищевого происхождения**

26. ССЭОМР были разработаны модели оценки риска присутствия бактерий листерии в готовой к употреблению нарезанной дыни-канталупе, замороженных овощах и готовой к употреблению рыбе холодного копчения<sup>37</sup>. В рамках этого процесса ВОЗ был разработан веб-инструмент для оценки рисков с удобным интерфейсом на базе платформы Shiny, а также опубликовано восемь статей по данной теме, включая критические обзоры уже существующих моделей оценки рисков присутствия *Listeria monocytogenes* в пищевых продуктах<sup>38</sup>, описание разработанных моделей количественной оценки рисков для трех видов пищевых продуктов<sup>39</sup> и обновленные параметры модели "доза – эффект"<sup>40</sup>. Ознакомиться с веб-инструментом можно по следующей ссылке: [https://worldhealthorg.shinyapps.io/WT\\_graLM/](https://worldhealthorg.shinyapps.io/WT_graLM/).

Инструмент позволяет оценить общий уровень риска в рамках сценарного анализа. Предусматривается возможность использовать модель "доза – эффект", которая учитывает как класс вирулентности штамма *L. monocytogenes*, так и демографические факторы, такие как возраст и пол, что повышает точность оценки риска для различных групп населения и типов штаммов. Инструмент также позволяет оценивать, как различные стратегии тестирования и размеры выборки влияют на результаты, обеспечивая принятие обоснованных решений в разных условиях производства и контроля.

**Совместный семинар ВОЗ и Наньянского технологического университета (Сингапур) по новым методологическим подходам (НМП) к оценке рисков в области безопасности пищевых продуктов в будущем**

27. В семинаре, состоявшемся в июне 2025 года, приняли участие более 80 представителей пяти регионов ВОЗ и различных секторов, включая научные круги, правительства, международные организации и промышленность. Целью семинара было обеспечить согласованность между инновациями и регулированием, содействовать международному диалогу по внедрению НМП и изучить возможности их применения при оценке ранее не существовавших пищевых продуктов<sup>41</sup>. Ключевыми темами семинара стали обзор существующих НМП и их потенциала для повышения эффективности оценки безопасности пищевых продуктов и химической безопасности; интеграция НМП в нормативную базу; необходимость международного сотрудничества для согласованного внедрения НМП; а также ожидаемые проблемы в области оценки безопасности пищевых продуктов, связанные с ранее не существовавшими пищевыми продуктами и новыми технологиями. В ходе семинара была подчеркнута важность валидации НМП, наличия четких нормативных рамок и подготовки специалистов по оценке рисков, а также рекомендовано обновить документ ЕНС 240. В рекомендациях по мерам политики была подчеркнута необходимость четкой постановки задач с целью снижения количества испытаний на животных, защиты здоровья населения и содействия инновациям посредством выстраивания структурированных рабочих процессов, подготовки рекомендаций по ранее не существовавшим пищевым продуктам, стандартизации отчетности и обмена данными.

Было предложено создать Глобальную сеть по НМП для оценки рисков в области безопасности пищевых продуктов с тем, чтобы содействовать осуществлению информационно-просветительской деятельности, наращиванию потенциала и обмену информацией, при участии представителей

<sup>34</sup> <https://www.fao.org/food-safety/news/news-details/en/c/1739229/>

<sup>35</sup> <https://www.fao.org/gm-platform/>

<sup>36</sup> <https://doi.org/10.4060/cc5136en>

<sup>37</sup> <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/7be15013-c4a0-4fc3-9088-4db8a2fe6a43/content> и <https://www.who.int/publications/m/item/jemra-of-listeria-monocytogenes-in-foods-part-2-risk-assessment-models>

<sup>38</sup> <https://doi.org/10.3390/foods13071111>; <https://doi.org/10.3390/foods13050716>,

<https://doi.org/10.3390/foods13030359>; <https://doi.org/10.3390/foods12244436>

<sup>39</sup> <https://doi.org/10.3390/foods13233831>; <https://doi.org/10.3390/foods13223610>; <https://doi.org/10.3390/foods14132212>

<sup>40</sup> <https://doi.org/10.3390/foods13050751>

<sup>41</sup> [https://www.who.int/news-room/events/detail/2025/06/18/default-calendar/new-approach-methodologies-\(nams\)-in-future-food-safety-risk-assessment](https://www.who.int/news-room/events/detail/2025/06/18/default-calendar/new-approach-methodologies-(nams)-in-future-food-safety-risk-assessment)



министерств, промышленности и гражданского общества, особенно в странах нижнего сегмента среднего уровня дохода, и с использованием примеров из практики для повышения уровня доверия и оказания содействия внесению изменений в нормативную базу. Обмен выводами и рекомендациями состоялся в ходе совещания в гибридном формате, участие в котором можно было принять как очно, так и в дистанционном режиме<sup>42</sup>.

---

<sup>42</sup> [https://www.who.int/news-room/events/detail/2025/06/20/default-calendar/new-approach-methodologies-\(nams\)-in-future-food-safety-risk-assessment-summary-and-conclusions-of-a-workshop-\(Webinar\)](https://www.who.int/news-room/events/detail/2025/06/20/default-calendar/new-approach-methodologies-(nams)-in-future-food-safety-risk-assessment-summary-and-conclusions-of-a-workshop-(Webinar)); <https://youtu.be/gKU1PwJfyAU>