

Критические и новые факторы в области безопасности и качества пищевых продуктов

Критические факторы – это наиболее важные текущие вопросы, требующие срочного рассмотрения и решения в приоритетном порядке. Они могут включать известные факторы, которые уже наблюдаются/происходят или даже происходят повторно. Это также могут быть совершенно новые или лишь намечающиеся тенденции. Термин «фактор» означает либо потенциальные риски/проблемы, либо возможности или даже тенденции, которые могут оказывать воздействие на сферу безопасности и качества пищевых продуктов.

Новые факторы – это новые, неожиданные факторы или факторы, которые могут вызвать изменения в текущей ситуации. Многочисленные факторы и в рамках, и вне системы (систем) производства пищевых продуктов могут привести к возникновению новых факторов в сфере безопасности и качества продовольственных продуктов.

Примеры «движущих сил изменений», которые могут привести к возникновению новых факторов

- **Глобализация торговли:** Продовольственную безопасность необходимо рассматривать в глобальном контексте, характеризующемся динамичностью и непрерывным развитием, в рамках процесса глобализации: расширение международной торговли, повышение уровня интеграции рынков, ускоренное внедрение новейших технологий, усиление рыночной концентрации и ускорение передачи информации могут оказывать значительное влияние (как положительное, так и отрицательное) в области безопасности пищевых продуктов.
- **Новые каналы распределения**
Рост количества предприятий розничной торговли, осуществляющих деятельность онлайн, в конечном итоге будет наблюдаться и на рынке розничных продаж пищевых продуктов; существуют ли риски, связанные с безопасностью пищевых продуктов, которые могут возникнуть в связи с такими изменениями на рынке розничной торговли, в рамках которых местные магазины могут быть вытеснены автоматизированными складами и логистическими системами по распределению и доставке продуктов конечным потребителям?
- **Экономические факторы:** дефицит бюджета, вынуждающий национальные правительства повышать эффективность и сокращать расходы на национальные системы обеспечения продовольственной безопасности; способность/готовность предприятий пищевой промышленности внедрять и реализовывать надлежащие меры по обеспечению безопасности пищевых продуктов; тенденции в отношении подделки пищевых продуктов и мошенничества, связанного с продовольственными продуктами; колебание цен на продовольственные продукты. Все эти – и многие другие – экономические факторы могут влиять на продовольственную безопасность на разных уровнях.
- **Климатические изменения:** Климатические изменения – наиболее острая экологическая проблема нашего времени – могут оказывать воздействие на закономерности возникновения рисков в сфере продовольственной безопасности. В частности, стремление международного сообщества эффективно решать проблемы в области охраны окружающей среды оказывает значительное влияние на стратегии развития сельского хозяйства и обеспечение безопасности пищевых продуктов.
- **Новые технологии** :Всевозрастающая роль новых и вновь появляющихся технологий в производстве пищевых продуктов, после уборочной обработке, обработке, упаковке и санитарной обработке также является значительным фактором в контексте продовольственной безопасности и возрастающего уровня глобализации торговли пищевыми продуктами.
- **Научный прогресс:** Технические и научные инновации оказывают разностороннее влияние на продовольственную безопасность и управление безопасностью пищевых продуктов. Более чувствительные методы обнаружения предлагают новые инструменты для исследования и выявления новых рисков, связанных с безопасностью пищевых продуктов. Последние достижения в областях науки, относящихся к продовольственной безопасности, позволяют лучше понимать заболевания пищевого происхождения и роль некоторых пищевых загрязнителей в этиологии отдельных патологий и заболеваний.
- **Урбанизация:** С ростом численности населения на глобальном уровне наблюдается устойчивая тенденция миграции населения из сельских районов в городские районы. В городах (и прилегающих к ним территориях) концентрируется все больше предприятий по производству пищевых продуктов (т.е. сельское хозяйство в городских и пригородных условиях). Это играет важную роль в определении способов приобретения

пищевых продуктов, выборе продуктов питания, происхождении продуктов, предлагаемых к продаже, и взаимодействии пищевых систем, населения и окружающей среды.

- **Нормативная среда**

Нормативно-правовая среда претерпевает изменения, при этом возрастает значимость двусторонних и многосторонних договоров, появляются частные стандарты и т.п., что оказывает влияние на систему поставок продовольственных продуктов.

- **Общественное внимание к вопросам продовольственной безопасности:** Повышение уровня общественной осведомленности в отношении потенциальных рисков, связанных с продовольственной безопасностью, обеспокоенность в связи с рисками для здоровья, вызываемыми пищевыми рисками, и снижение уровня уверенности в способности существующих в настоящее время систем поставок пищевых продуктов эффективно управлять рисками в сфере продовольственной безопасности являются дополнительными факторами, которые требуют рассмотрения в контексте развития сферы обеспечения безопасности пищевых продуктов. При этом нехватка продовольствия – крайнее проявление значительного и постоянно растущего неравенства в уровне благосостояния внутри стран и между странами – остается острой глобальной проблемой, влияющей на процесс принятия решений в отношении продовольственной безопасности на всех уровнях.

Пожалуйста, обратите внимание, что вышеперечисленные движущие силы являются лишь некоторыми определяющими факторами, и этот список неполный. Отвечая на вопрос № 1, пожалуйста, рассмотрите эти и любые другие тенденции широкого характера, которые, по Вашему мнению, могут привести к возникновению новых факторов в области безопасности и качества пищевых продуктов.

№ 1 – Определение критических и новых факторов

Пожалуйста, укажите 3-5 наиболее важных **критических факторов**, связанных с безопасностью и качеством пищевых продуктов, в период с **настоящего времени и в течение следующих 2-5 лет.**

- 1) бактериальное загрязнение готовой продукции
- 2) широкое бесконтрольное использование антибиотиков в птицеводстве и животноводстве
- 3) негативное воздействие изменения климата
- 4)

Пожалуйста, укажите 3-5 наиболее важных **новых факторов**, связанных с безопасностью и качеством пищевых продуктов, **в течение следующих 2-5 лет.**

- 1) воздействия метаболитов консервантов, красителей и других новых пищевых добавок
- 2) применения генной инженерии в производстве сельскохозяйственной продукции
- 3) воздействия пестицидов в связи с глобализацией торговли
- 4)

По каждому фактору, указанному выше, пожалуйста, приведите краткое пояснение¹ (1 или 2 абзаца)

¹Приводя **краткое пояснение** из 1-2 абзацев, пожалуйста, кратко поясните следующее: 1) почему Вы выбрали этот фактор (т.е. на каком основании—информация/данные, знание или предположение – Вы сделали этот выбор) и 2) ожидаемое и/или фактическое воздействие фактора (ограничено ли воздействие рамками определенного сектора, повлияет ли фактор лишь на некоторые группы населения или страны/регионы, будет ли воздействие связано с общественным здравоохранением или торговлей и т.п.)

Краткие пояснения по наиболее важным критическим факторам:

- 1) бактериальное загрязнение готовой продукции. Распространение малых, частных предприятий и широкое применение домашнего консервирования при отсутствии необходимого производственного контроля за технологическим режимом производства и лабораторного контроля за критериями безопасности продукции способствуют загрязнению её ботулиническими токсинами, стафилококками и распространению пищевых отравлений.
- 2) широкое бесконтрольное использование антибиотиков в птицеводстве и животноводстве. Отсутствие разрешительных процедур при ввозе и применении антибиотиков для птицеводства и животноводстве, а также должного лабораторного контроля за их содержанием в птице и животных в предубойном осмотре способствует антибиотиковой устойчивости у населения.
- 3) негативное воздействие изменения климата. По данным исследования ученых Узбекистана, засуха способствует накоплению токсичных элементов во внутренних органах животных и делает их не пригодными для пищевых целей, в связи с превышением допустимых концентраций свинца, кадмия и остаточных количеств пестицидов.

2. Пояснения по наиболее важным **новым факторам**, связанных с безопасностью и качеством пищевых продуктов, в течение следующих 2-5 лет.

- 1) воздействия метаболитов консервантов, красителей и других новых пищевых добавок. В последнее время выявляются факты образования токсичных метаболитов при применении консервантов. Например, при применении консерванта E242 в дозе, разрешенной стандартами Кодекса, в прохладительных напитках образуется 120 мг/л высокотоксичного для нервной и сосудистой системы метанола. Применение данного консерванта в производстве прохладительных напитков в условиях с жарким климатом представляет угрозу для здоровья детей. Применение консервантов, искусственных красителей с подсластителями в напитках также представляет угрозу появления новых не изученных ранее токсичных метаболитов.
- 2) Применение новых технологий, в том числе генной инженерии в производстве сельскохозяйственной продукции по данным экспериментальных исследований ученых Узбекистана способствует формированию потенциального риска для здоровья.
- 3) Воздействие пестицидов в связи с глобализацией торговли. Глобализация торговли способствует распространению продукции (зерновых культур, овощей), содержащих новые виды пестицидов зачастую не нормируемые в стандартах Кодекса, не зарегистрированных и не анализируемых страной потребителя. В результате чего формируются новые скрытые факторы риска.