

11. Технический регламент Евразийского экономического союза ТР ЕАЭС 044/2017 «О безопасности упакованной питьевой воды, включая природную минеральную воду» (Утв. Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 23.06.2017 N 45)

12. СП 3.1.2.2626-10 «Профилактика легионеллеза. Санитарно-эпидемиологические правила» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 05.05.2010 N 53, Зарегистрировано в Минюсте РФ 07.06.2010 N 17506)

ДОМИНАНТНОЕ УСЛОВИЕ ПРОИЗВОДСТВА ОРГАНИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ

Золотин А.Ю., Симоненко С.В., Фелик С.В.

Научно-исследовательский институт детского питания - филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра питания, биотехнологии и безопасности пищи, г. Истра, Россия, info@niidp.ru

Аннотация: Обсуждается вопрос организации сырьевых зон как доминантного условия производства органических продуктов. Предложены алгоритм оценки эффективности размещения сырьевых зон и критерии количественной оценки экологического состояния сырьевых зон и производств, которые являются основой организации производства органических продуктов на региональном уровне.

Ключевые слова: Органический продукт. Сырьевая зона. Алгоритм оценки. Экологические критерии.

DOMINANT CONDITION FOR ORGANIC FOODS PRODUCTION

Zolotin A. Yu., Simonenko S. V., Felik S. V.

Research Institute of child nutrition-branch of the Federal state budgetary institution of science of the Federal research center for nutrition, biotechnology and food safety, Istra, Russia, info@niidp.ru

Abstract: the paper discusses the organization of raw material zones as a dominant condition for the production of organic products. An algorithm for evaluating the efficiency of placing raw materials zones and criteria for quantifying the environmental condition of raw materials zones and production facilities, which are the basis for organizing the production of organic products at the regional level, are proposed.

Keywords: Organic product. Raw material zone. Evaluation algorithm. Ecological criterion.

В настоящее время у населения формируется устойчивое позитивное отношение к органическим продуктам, так как потребитель ассоциирует органический продукт с высоким качеством, сохранением и укреплением собственного здоровья.

Понятия «органический продукт», «органическая продукция» и сопутствующие им понятия закреплены нормативно [1,2].

Органический пищевой продукт должен производиться из сырья растительного и/или животного происхождения, полученного в зонах ведения

органического сельскохозяйственного производства, «не испытывающих влияния локальных техногенных эмиссий» [2].

В контексте понимания органического продукта следует констатировать: доминантным условием производства органических продуктов является использование органического сырья и ингредиентов, ввиду того что никакие производственные ухищрения не в состоянии устранить несоответствия их первоначальному статусу.

В связи с этим, пристальное внимание должно быть уделено выбору (или формированию) зон, претендующих на включение в сферу органического производства – сырьевых зон.

Выбор или формирование сырьевых зон на региональном уровне связаны с оценкой локальных территорий региона, экосистем, парцелл в аспекте выявления возможности использования отдельных ландшафтных образований (экологических единиц) в качестве зон органического сельскохозяйственного производства.

Предлагаемый алгоритм оценки эффективности размещения сырьевых зон заключается в сборе, анализе и обобщении материалов по параметрам оценки, приведенным в таблице 1.

Обобщенная информация (интегральный параметр), в принципе, может быть представлена в различных формах.

Таблица 1

Параметр оценки	Оценочные единицы
1	2
Административный	Административно-территориальное деление; административные центры; населенные пункты (тип, численность населения).
Инфраструктурный	Транспортная сеть; объекты бытового назначения; торговая сеть.
Демографический	Плотность населения; социальная структура.
Орографический	Элементы рельефа, оказывающие влияние на процессы адвекции и гидрохории, географию потенциальных сырьевых зон.
Климатический	Структура климата в погодах, циркуляции атмосферы («роза ветров»).
Производственный	Производственная структура, размещение производств (в том числе вредных, пищевых, связанных с детским питанием).
Гидрографический	Гидрографическая сеть; гидрографические элементы в аспекте возможных аккумуляторов и источников контаминантов; сопряженность гидрографической сети с транспортной сетью, населенными пунктами, производствами.
Эдафический	Распределённость почв как субстрата сырьевых зон и основы их биопродуктивности.

Биотический	Растительный покров в аспекте поддержания энергетического баланса и гомеостаза экосистем, оценки биопродуктивности потенциальных сырьевых зон. Животный мир (численность, видовой состав, распределение)
Эпизоотологический	Санитарно-эпидемиологическое состояние региона (благополучие по инфекционным болезням человека, сельскохозяйственных, домашних, диких животных).
Антропогенный	Прямое и косвенное воздействие на атмосферу, гидросферу, литосферу производств, предприятий бытового обслуживания, продуктов жизнедеятельности человека.
Интегральный	Обобщенная информация в форме генерализованного картографического материала.
Географический	Фактическое размещение сырьевых зон. Возможное (потенциальное) размещение сырьевых зон, обусловленное особенностями рельефа, растительного покрова, гидрографии, дорожной сети, населенных пунктов, административных и производственных объектов.

Тем не менее, картографическая форма, очевидно, предпочтительна, так как при высокой информативности обеспечивает эффективное восприятие (понимание, запоминание).

Оценка фактически существующих сырьевых зон в аспекте их возможного использования в системе производства органических продуктов или перспективных сырьевых зон в аспекте их адаптации к производству органических продуктов осуществляется на основе результатов анализа степени сопряженности географии сырьевых зон с особенностями инфраструктуры, демографии, климата, почв, элафических факторов, санитарно-эпидемиологического состояния региона, характера распределения антропогенной нагрузки по региону с учетом фактической и потенциальной биопродуктивности сырьевых зон, фактического и прогнозируемого объема производства органической продукции.

Очевидно, производство органических продуктов возможно только в условиях экологического благополучия региона, сырьевых зон, производственных предприятий. В дополнение к предложенному алгоритму оценки размещения сырьевых зон предложены критерии количественной оценки экологического состояния сырьевых зон и производств. Содержание критериев изложено в таблице 2.

Таблица 2

Критерий	Содержание
Экологической безопасности сырья	Соотношение содержания контаминантов в сырье конкретного вида и предельно допустимого содержания.
Экологической адекватности сырьевой зоны	Соотношение продуктивности сырьевой зоны и ее продуктивности по экологически безопасному сырью.
Экологической безопасности продукта	Соотношение суммарного содержания контаминантов в ингредиентах продукта и предельно допустимого содержания.
Экологичности производства	Соотношение энергетических потоков сбросов и выбросов в биосферу при производстве продукта, транспортировании сырья, готовой продукции и рекуперированных тепловых потоков.
Региональной экологической адекватности производства	Соотношение адекватности сырьевых зон региона, объемов производства продуктов и потребности в них населения.

Отработка предложенного алгоритма оценки сырьевых зон с привлечением экологических критериев дают необходимую информацию для разработки механизма организации производства органических продуктов на региональном уровне.

Список использованных источников

1. ГОСТ 33980-2016 Межгосударственный стандарт. Продукция органического производства. М., 2016. 42 с.
2. ГОСТ Р 56104-2014 Продукты пищевые органические. Термины и определения. М., 2014. 4с.

УДК 614.75 + 004.891.2

ВЕБ-СЕРВИС ДЛЯ ЭКСПЕРТНОЙ ПОДДЕРЖКИ НЕШТАТНЫХ АВАРИЙНЫХ ФОРМИРОВАНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ ПО УСТРАНЕНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ РАДИАЦИОННЫХ ИНЦИДЕНТОВ НА ОБЪЕКТАХ И ТЕРРИТОРИЯХ

Иванов О.С., Грабский Ю.В., Леванчук А.В., Арефьева Д.В., Титов С.С.

Федеральное государственное унитарное предприятие

научно-исследовательский институт промышленной и морской медицины

Федерального медико-биологического агентства, г. Санкт-Петербург, Россия,

niipmm@fmba@mail.ru

Аннотация. Радиационно-экологический мониторинг обеспечивает безопасность функционирования радиационно-опасных объектов. Несмотря на все превентивные меры, радиационные аварии и инциденты время от времени случаются. Большая доля подобных инцидентов вызвана сбоями на уровне