



Краткая характеристика и область применения наиболее значимых разработок отраслевой научно-технической программы «Здоровье и среда обитания» (2019-2020 годы)

Сычик С.И., Дроздова Е.В., Ивко Н.А.

Республиканское унитарное предприятие «Научно-практический центр гигиены», г. Минск, Республика Беларусь, rspch@rspch.by

[Инструкция по применению «Метод гигиенической оценки безопасности способов обеззараживания воды», пер. № 015-1118](#)

<http://med.by/methods/pdf/015-1118.pdf>

Краткая характеристика

метод гигиенической оценки безопасности способов обеззараживания воды основан на использовании методологии оценки рисков, учитывает принцип целесообразности и сложившиеся на территории Республики Беларусь условия хозяйственно-питьевого водоснабжения, использование метода позволяет обосновывать выбор наиболее безопасного способа обеззараживания питьевой воды, определяющего наименьшие риски здоровью населения, давать сравнительный анализ эффективности и безопасности различных режимов и способов обеззараживания в условиях конкретной системы водоснабжения, разрабатывать профилактические мероприятия, направленные на повышение безопасности питьевой воды.

Область применения

обоснование выбора способа обеззараживания питьевой воды и воды бассейнов, определяющего наименьшие риски здоровью населения в условиях конкретной системы водоснабжения.

Метод используется в: Минском городском ЦГЭ; Минском, Брестском, Витебском, Гомельском, Гродненском и Могилевском областных ЦГЭиОЗ; БелМАПО (кафедра гигиены и медицинской экологии); БГМУ (кафедра гигиены труда) - 10 актов о внедрении

[Инструкция по применению «Метод гигиенической оценки средств защиты растений с использованием индикаторных тестов», пер. № 017-1118](#)

<http://med.by/methods/pdf/017-1118.pdf>

Краткая характеристика

метод гигиенической оценки средств защиты растений с использованием индикаторных тестов включает биомаркеры неспецифического и специфического действия, характерные для пестицидов различных химических групп, позволяет изучить биологические эффекты экспозиции к данным химическим веществам и проводить биологический мониторинг здоровья лиц, занятых на производстве и обращении средств защиты растений/ пестицидов.

Область применения

метод может быть использован при проведении гигиенической оценки средств защиты растений и биологического мониторинга здоровья работающих (планово-профилактические осмотры) для раннего выявления подозрений на профессиональные и производственно обусловленные заболевания, включающие использование биомаркеров неспецифического и специфического действия, отражающих биологические эффекты экспозиции к химическим веществам на основании унифицированных методов в соответствии с международными рекомендациями.

Метод используется в Гомельском областном ЦГЭиОЗ; РЦГЭиОЗ – 2 акта о внедрении

[Инструкция по применению «Метод определения риска здоровью населения при применении средств защиты растений», пер. № 018-1118](#)

<http://med.by/methods/pdf/018-1118.pdf>

Краткая характеристика

метод определения риска здоровью населения при применении средств защиты растений позволяет проводить оценку риска, ассоциированного с воздействием пестицидов / средств защиты растений на здоровье населения при опосредованном (фоновом) загрязнении среды обитания и/или употреблении в пищу контаминированных продуктов.

Область применения

метод может быть использован для разработки сценариев негативного воздействия пестицидов при основных путях поступления и для проведения мониторинга загрязненных пестицидами территорий или когорт (групп) населения

Метод используется в Гомельском областном ЦГЭиОЗ, РЦГЭиОЗ – 2 акта о внедрении

[Инструкция по применению «Методы гигиенической оценки материалов, реагентов и оборудования, применяемых для водоочистки и водоподготовки», пер. № 011-1118](#)

<http://med.by/methods/pdf/011-1118.pdf>

Краткая характеристика

Инструкция по применению описывает два метода:

1. метод, устанавливающий особенности гигиенической оценки оборудования для водоочистки и водоподготовки, позволяет определить особенности гигиенической оценки оборудования для водоочистки и водоподготовки, включая оценку с учетом их влияния на минеральный состав воды;
2. метод гигиенической оценки материалов, реагентов и оборудования, применяемых для водоочистки и водоподготовки, может быть использован в централизованных, нецентрализованных, автономных системах питьевого и горячего водоснабжения, включая особенности испытания разных их видов с учетом их влияния на минеральный состав воды, а также особенности проведения ресурсных испытаний, включая оценку эффективности очистки по химическим и биологическим загрязнителям.

Область применения

гигиеническая оценка бытовым устройствам водоочистки влияния на минеральный состав воды на стадии ресурсных испытаний, использование метода позволит повысить комплексность оценки эффективности и безопасности устройств водоочистки;

может быть использована организациями, проводящими испытания безопасности и эффективности материалов, реагентов, оборудования и технологий, применяемых для водоочистки и водоподготовки, с целью повышения надежности этих оценок.

Метод используется в Минском городском ЦГЭ; Минском, Брестском, Витебском, Гомельском, Гродненском и Могилевском областных ЦГЭиОЗ; РЦГЭиОЗ; БелМАПО; БГМУ (кафедра гигиены труда) -10 актов о внедрении

[Инструкция по применению «Метод гигиенической оценки питьевой воды», пер. № 019-1118](#)

<http://med.by/methods/pdf/019-1118.pdf>

Краткая характеристика

метод гигиенической оценки питьевой воды определяет принципы формирования и корректировки программы производственного контроля (сокращение перечня обязательных контролируемых показателей, изменение кратности контроля) на основании анализа рисков здоровью, проведения контроля, трактовки полученных результатов.

Область применения

в рамках осуществления государственного санитарного надзора метод может использоваться при разработке профилактических мероприятий, направленных на повышение безопасности питьевой воды и повышение эффективности мероприятий; при определении приоритетных объектов надзора; обосновании управленческих решений в области повышения качества и безопасности питьевой воды; разработке, подготовке и реализации программ в области управления безопасностью источников питьевого водоснабжения.

Метод используется в БелМАПО, БГМУ (кафедры общей гигиены и гигиены труда); Минском городском ЦГЭ; Брестском, Витебском, Гомельском, Гродненском, Минском, Могилевском областных ЦГЭиОЗ; РЦГЭиОЗ – 11 актов о внедрении

[Инструкция по применению «Метод оценки риска развития заболеваний у работников, занятых в условиях воздействия химического производственного фактора», пер. № 024-1118](#)

<http://med.by/methods/pdf/024-1118.pdf>

Краткая характеристика

метод оценки риска развития заболеваний у работников, занятых в условиях воздействия химического производственного фактора (с учетом класса условий труда, общего стажа, стажа работы в условиях воздействия химического производственного фактора, генетических критериев) может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на медицинскую профилактику производственно обусловленных заболеваний.

Область применения

метод может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на медицинскую профилактику производственно обусловленных заболеваний у работников, занятых в условиях воздействия химического производственного фактора.

Метод используется в поликлиниках «Медико-санитарная часть «Минский автомобильный завод», ОАО «Беларускалий», ОАО «Нафтан», ОАО «МТЗ» Медицинский центр-МТЗ»; 27-я городская поликлиника г.Минска; Солигорской ЦРБ, Минском городском ЦГЭ; БГМУ (кафедра биоорганической химии) – 7 актов о внедрении

[Инструкция по применению «Метод оценки риска для здоровья детей при использовании современных технических средств информатизации», пер. № 016-1118](#)

<http://med.by/methods/pdf/016-1118.pdf>

Краткая характеристика

метод оценки риска для здоровья детей при использовании современных технических средств информатизации (компьютеров, ноутбуков, нетбуков, планшетов, мобильных телефонов (смартфонов), электронных книг, игровых консолей и др.) в современных условиях жизнедеятельности может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на первичную медицинскую профилактику заболеваний детей, ассоциированных с использованием электронных устройств.

Область применения

область гигиены детей и подростков учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор, иные организации здравоохранения, оказывающие медицинскую помощь детям, специалисты учреждений общего среднего образования.

Метод используется в Могилевском, Витебском, Гродненском, Брестском областных ЦГЭиОЗ, РЦГЭиОЗ; БГМУ – 6 актов о внедрении

[Инструкция по применению «Метод гигиенической оценки содержания аэрозолей природных и искусственных минеральных волокон в воздухе рабочей зоны», пер. № 003-0418](#)

<http://med.by/methods/pdf/003-0418.pdf>

Краткая характеристика

метод гигиенической оценки содержания аэрозолей природных и искусственных минеральных волокон в воздухе рабочей зоны основан на создании принципиально новой системы оценки содержания волокнистых минеральных аэрозолей в воздушной среде производственных помещений – на подсчете количества волокон с применением метода фазово-контрастной микроскопии и расчете среднесменной концентрации респирательных волокон.

Область применения

способ предназначен для организаций здравоохранения, осуществляющих государственный санитарный надзор за объектами, работники которых подвергаются воздействию аэрозолей природных и искусственных минеральных волокон, иных организаций, осуществляющих медицинскую профилактику воздействия на организм вредных веществ в воздухе рабочей зоны; проведение инструментальных измерений при производственном лабораторном контроле, аттестации рабочих мест по условиям труда, при комплексной гигиенической оценке условий труда.

Метод используется в Минском городском ЦГЭ; Гродненском зональном ЦГЭ; Волковысском зональном ЦГЭ; Минском, Брестском областных ЦГЭиОЗ, РЦГЭиОЗ; ОАО «Красносельскстройматериалы»; БГМУ; БелМАПО - 9 актов о внедрении

[Инструкция по применению «Методы гигиенической оценки показателей искусственной световой среды в помещениях зданий и сооружений», № 007-1217](#)

<http://med.by/methods/pdf/007-1217.pdf>

Краткая характеристика

Инструкция по применению описывает два метода:

1. Метод гигиенической оценки количественных показателей искусственной световой среды в помещениях зданий и сооружений, применение которого позволит повысить уровень эффективности контроля освещенности рабочих поверхностей на рабочих местах при общей и комбинированной системе освещения помещений производственных и общественных зданий, формируемой электрическими источниками света;
2. Метод гигиенической оценки качественных показателей искусственной световой среды в помещениях зданий и сооружений, применение которого позволит впервые в Республике Беларусь в полном объеме обеспечить гигиеническую оценку коэффициента пульсации и объединенного показателя дискомфорта искусственной освещенности помещений.

Область применения

деятельность, направленная на определение соответствия показателей искусственной среды на рабочих местах в помещениях производственных и общественных зданий санитарно-эпидемиологическим требованиям и гигиеническим нормативам.

Метод используется в Минском городском ЦГЭ; Сморгонском зональном ЦГЭ; Минском областном ЦГЭиОЗ; РЦГЭиОЗ; БелМАПО – 5 актов о внедрении

[Инструкция по применению «Метод гигиенической оценки алиментарного канцерогенного риска», пер. № 008-1217](#)

<http://med.by/methods/pdf/008-1217.pdf>

Краткая характеристика

Инструкция по применению описывает два метода:

1. метод расчета индивидуального и популяционного рисков, использование которого позволяет оценить вероятность развития онкологического заболевания у индивидуума или дополнительное (к фоновому) число случаев злокачественных новообразований в популяции, способных возникнуть на протяжении жизни вследствие воздействия канцерогена, в том числе образующегося в процессе переработки пищевой продукции;
2. метод оценки диапазона алиментарной экспозиции канцерогенными веществами в составе пищевой продукции, использование которого позволяет оценить уровень риска (минимум по двум уровням) как приемлемый или неприемлемый и определить приоритетность действий в отношении отдельных канцерогенных веществ или групп продуктов их содержащих.

Область применения

гигиеническая оценка технологий производства пищевой продукции, в том числе технологического оборудования, гигиеническая оценка рецептур пищевой продукции;

государственный санитарный надзор за условиями изготовления пищевой продукции, при которых возможно образование веществ с канцерогенным потенциалом, разработка мероприятий с учетом установленного алиментарного канцерогенного риска, реализуемых организациями Министерства здравоохранения, осуществляющими государственный санитарный надзор и направленных на снижение онкологической заболеваемости населения.

Метод используется в Минском городском ЦГЭ; Минском, Брестском, Витебском, Гомельском, Гродненском и Витебском областных ЦГЭиОЗ; РЦГЭиОЗ; БелМАПО (кафедра гигиены и медицинской экологии); БГМУ (кафедра общей гигиены) – 10 актов о внедрении

[Инструкция по применению «Методы управления риском здоровью, ассоциированным с канцерогенными веществами в пищевой продукции», пер. № 014-1118](#)

<http://med.by/methods/pdf/014-1118.pdf>

Краткая характеристика

Инструкция по применению описывает два метода:

1. метод осуществления предупредительного санитарного надзора за условиями изготовления пищевой продукции, при которых возможно образование канцерогенных свойств, применяемый органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор, включающий предупреждение загрязнения среды обитания химическими контаминантами, государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование контаминантов пищевой продукции (продовольственного сырья и пищевых продуктов), обладающих канцерогенными свойствами, гигиеническую оценку рецептур многокомпонентных пищевых продуктов, анализ физико-химических и биологических свойств пищевых продуктов, влияющих на уровень и скорость образования канцерогенных контаминантов;
2. метод осуществления текущего государственного санитарного надзора за условиями изготовления пищевой продукции, при которых возможно образование канцерогенных свойств на этапе производства, представляет собой метод гигиенической оценки условий применения копильных ароматизаторов, пищевых добавок, а также способов изготовления пищевых продуктов в части наличия этапов, способствующих образованию канцерогенных контаминантов в процессе технологической переработки или при хранении, контроля условий производства и хранения пищевых продуктов, полноты, эффективности и фактической реализации программы производственного контроля.

Область применения

гигиеническая оценка технологий производства пищевой продукции, в том числе технологического оборудования, гигиеническая оценка рецептур пищевой продукции;

государственный санитарный надзор за условиями изготовления пищевой продукции, при которых возможно образование веществ с канцерогенным потенциалом, разработка мероприятий с учетом установленного алиментарного канцерогенного риска, реализуемых организациями Министерства здравоохранения, осуществляющими государственный санитарный надзор и направленных на снижение онкологической заболеваемости населения.

Метод используется в Минском городском ЦГЭ; Минском, Брестском, Витебском, Гродненском и Могилевском областных ЦГЭиОЗ; РЦГЭиОЗ; БелМАПО (кафедра гигиены и медицинской экологии); БГМУ (кафедра общей гигиены) – 9 актов о внедрении

[Инструкция по применению «Методы оценки обоснованности маркируемой информации о влиянии пищевой продукции на здоровье», пер. № 002-1216](#)

<http://med.by/methods/pdf/002-1216.pdf>

Краткая характеристика

Инструкция по применению описывает два метода:

1. метод оценки обоснованности маркируемой информации о влиянии на здоровье пищевой продукции в связи с содержащимися в ней пищевыми и биологическими активными веществами; метод основан на оценке форм (соединений), в которых вносятся такие вещества, количеств веществ (абсолютного и относительного, по отношению к потребности организма), соответствия количеств веществ критериям (условиям), при которых могут быть применены маркируемые отличительные признаки о влиянии данных веществ на состояние или функции органов и систем организма, признанные доказанными международными документами;
2. метод оценки обоснованности маркируемой информации о влиянии на здоровье пищевой продукции в связи с отсутствием (ограничением) в ней определенных пищевых веществ; метод основан на оценке количеств веществ, их соответствия критериям (условиям), при которых могут быть применены маркируемые отличительные признаки о влиянии на состояние или функции органов и систем организма, признанные доказанными международными документами, при оценке обоснованности отнесения к специализированной пищевой продукции диетического питания – дополнительных характеристик, помимо сниженного содержания сахаров.

Область применения

сфера надзорных функций органов государственного санитарного надзора (при рассмотрении ТНПА, технологической документации на пищевую продукцию), экспертная оценка специалистами организаций здравоохранения маркируемой информации о специальных питательных свойствах, лечебном, диетическом или профилактическом назначении пищевых продуктов, о показаниях и противопоказаниях к применению отдельными возрастными группами, а также при отдельных видах заболеваний.

Метод используется в БелМАПО, БГМУ, РЦГЭиОЗ – 3 акта о внедрении

[Инструкция по применению «Методы гигиенической оценки медицинских изделий», пер. № 020-1118](#)

<http://med.by/methods/pdf/020-1118.pdf>

Краткая характеристика

Инструкция по применению описывает два метода:

1. метод определения пирогенности изделий медицинского назначения в LAL-тесте, основанный на количественном определении эндотоксина в образцах культуральной среды и других растворах хромогенным методом на основе ферментной реакции;
2. метод определения цитотоксичности изделий медицинского назначения в МТТ-тесте, который основан на способности живых метаболически активных клеток переводить соль тетразолина (MTS) в формазан, растворимый в среде культивирования; таким образом, поглощение формазана прямо пропорционально количеству жизнеспособных клеток в культуре.

Область применения

сфера надзорных функций органов государственного санитарного надзора, проведение экспериментальных исследований при разработке новых изделий медицинского назначения, производственному периодическому лабораторному контролю, проведение испытаний для государственной регистрации изделий медицинского назначения.

Метод используется в Минском городском ЦГЭ; Гомельском и Могилевских областных ЦГЭиОЗ; РЦГЭиОЗ – 4 акта о внедрении