



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

ПРОТОКОЛ № 25

**заседания Ученого совета Федеральной службы по надзору
в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека**

24.04.2013

г. Москва

Председательствовал:

Онищенко Г.Г., Председатель Ученого совета, Руководитель Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главный государственный санитарный врач Российской Федерации, академик РАМН

Присутствовали:

члены Ученого совета: Аксенова О.И., Бакиров А.Б., Брагина И.В., Гурвич В.Б., Ефимов Е.И., Жебрун А.Б., Зайцева Н.В., Покровский В.И., Попова А.Ю., Ракитский В.Н., Рахманов Р.С., Спиринов В.Ф., Тутьян В.А., Шандала М.Г., Шестопалов Н.В.

приглашенные: Смоленский В.Ю., Завистяева Т.Ю., Мустафина И.З., Усов Г.А., Кийко Э.Э., Турбинский В.В., Шилов В.В., Калиновская М.В., Тулакин А.В., Шушкова Т.С.

Повестка дня

1. Анализ результатов выполнения отраслевой научно-исследовательской программы «Гигиеническое обоснование минимизации рисков для здоровья населения России» (на 2011-2015 гг.) в 2012 году и задачи на 2013 год.

Докладчик – заместитель директора Федерального научного центра гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана, д.м.н., профессор, академик РАМН В.Н. Ракитский.

2. Научное обеспечение оценки вреда здоровью при решении задач государственного надзора и контроля за качеством и безопасностью среды обитания и потребительской продукции.

Докладчик – директор Федерального научного центра медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения, д.м.н., профессор, академик РАМН Н.В. Зайцева.

1. Анализ результатов выполнения отраслевой научно-исследовательской программы «Гигиеническое обоснование минимизации рисков для здоровья населения России» (на 2011-2015 гг.) в 2012 году и задачи на 2013 год.

Рабочая группа: А.И. Потапов, В.Н. Ракитский, А.Б. Бакиров, В.Б. Гурвич, Н.В. Зайцева, Р.С. Рахманов, И.К. Романович, В.Ф. Спириин, В.В. Турбинский, В.В. Шилов.

(Онищенко, Ракитский, Шандала, Тутельян, Бакиров, Покровский, Рахманов, Онищенко)

В 2012 году научно-исследовательские организации Роспотребнадзора (далее – НИО Роспотребнадзора) гигиенического профиля продолжили выполнение отраслевой научно-исследовательской программы «Гигиеническое обоснование минимизации рисков для здоровья населения России» (на 2011-2015 гг.), одобренной Ученым советом Роспотребнадзора и утвержденной в 2010 году.

Координацию научных исследований осуществляли Управление научного обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и международной деятельности и головная по Программе научная организация Роспотребнадзора – ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора.

В 2012 году деятельность НИО Роспотребнадзора гигиенического профиля осуществлялась в условиях дальнейшего совершенствования санитарного законодательства, вступления России в ВТО, планируемого вступления в ОЭСР, а также с учётом требований надлежащей лабораторной практики при проведении исследований.

С учётом дополнений и изменений в Программу, утверждённых Руководителем Роспотребнадзора в июне 2012 года, все научно-исследовательские работы отраслевой программы, запланированные к реализации в отчётном году, полностью выполнены. Было подготовлено 220 единиц научной продукции, причём уровень внедрений по значимости для практики существенно повысился.

Работа всех научных коллективов была направлена на решение актуальных вопросов обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения путём внедрения современных информационно-аналитических программ и технологий, что отвечало основным направлениям деятельности Роспотребнадзора, а также положениям Концепции научного обеспечения деятельности органов и организаций Роспотребнадзора.

Исследования выполнялись в рамках 10 направлений, ориентированных на совершенствование теоретической базы и научно-практической деятельности Федеральной Службы.

В рамках направления **«Развитие методологических подходов к комплексному анализу состояния факторов риска среды обитания, прогнозированию обеспечения гигиенической безопасности среды обитания и сохранению здоровья населения России»** исследования были направлены на дальнейшее развитие методологии комплексного анализа факторов риска среды обитания с подготовкой 18 документов, из которых 5 - нормативно-методических, 13 - информационно-аналитических.

Получены новые научные данные о гигиенической эффективности и надежности бактерицидного эффекта ультрафиолетового излучения с учётом дозы и спектра излучения.

В рамках гармонизации отечественных и зарубежных подходов к обоснованию критериев вредности промышленных аэрозолей, оценке пылевой экспозиции и ее связи с развитием заболеваний пылевой этиологии научно обоснована необходимость дополнительного определения дисперсных характеристик пыли, включая наноразмерный и субмикронный диапазоны.

В развитие исследований по изучению воздействия инновационных технологий, проведены экспериментальные исследования по токсиколого-гигиенической оценке потенциальной опасности наночастиц коллоидного раствора оксида кремния, позволившие определить его класс опасности (III).

Получили дальнейшее развитие исследования, направленные на разработку путей оптимизации питания различных групп населения, в том числе спортсменов, беременных женщин и т.д. Показана эффективность введения в рационы питания продуктов и минерально-витаминных комплексов лечебно-профилактической направленности.

Обоснованы требования к условиям, режимам обучения, образу жизни детей с различной степенью нарушений опорно-двигательного аппарата, с учётом выявленных факторов риска формирования остеопенического синдрома.

Доказана связь изменения концентрации тяжёлых металлов (ванадия и никеля) в крови с изменением белкового профиля плазмы крови у детей в условиях аэротехногенной нагрузки.

В рамках направления **«Научное обоснование комплексных мер по оценке и управлению риском для здоровья работающего населения в ведущих отраслях промышленности, в том числе, на основе совершенствования персонифицированной системы мониторинга вредных производственных факторов и состояния здоровья»** представлены результаты комплексных исследований, включающих углубленное изучение влияния условий труда на здоровье работающего населения, разработку и внедрение современных лечебно-диагностических методов, совершенствование методических подходов к формированию комплекса профилактических и лечебных мероприятий с целью управления риском для здоровья работающих контингентов населения.

Научно обоснована роль гигиенических факторов рабочей среды горнорудных и машиностроительных предприятий, формирующих повышенный уровень кардиоваскулярного риска и риска формирования кардиореспираторных

нарушений, предложены комплексы дифференцированных профилактических мероприятий. Получены новые научные данные о патогенетических механизмах формирования профессиональной и производственно обусловленной патологии органа слуха у работников, занятых в базовых отраслях промышленности. Полученные результаты позволят гармонизировать существующую классификацию тугоухости с Международной классификацией при проведении медико-социальной экспертизы.

Обоснованы методические подходы к управлению профессиональными рисками при производстве цветных металлов (медь, никель), добыче бокситовой руды, в нефтехимическом и других производствах.

Разработаны методы контроля различных ксенобиотиков в воздухе рабочей зоны.

В рамках направления **«Научное обоснование методов оценки комбинированного воздействия химических факторов на организм»** изучалось комбинированное действие приоритетных загрязнителей среды: пестицидов и тяжелых металлов на организм теплокровных. Установлен характер комбинированного действия и антиоксидантный механизм потенцирования токсического действия пестицидов и тяжёлых металлов, пестицидов и адъювантов, показано уменьшение степени риска для операторов при их совместном применении.

Обоснованы новые подходы к профилактике повреждений печени при воздействии химических веществ техногенного происхождения.

Разработан пакет чувствительных, селективных методов определения химических веществ в объектах среды обитания и биологических средах.

По направлению **«Разработка и совершенствование доклинических методов оценки напряжения адаптационных механизмов организма под воздействием факторов среды обитания»** научно обоснован способ профилактики нарушений зрения профессиональной этиологии с использованием низкоинтенсивного лазерного излучения, предложен методический подход к установлению причинно-следственной связи между транспортными загрязнениями и здоровьем населения.

Определены маркеры повышенного риска развития и тяжести течения таких профессиональных заболеваний как бронхиальная астма и рак кожи.

Представлены методические подходы к определению характера и степени изменений неспецифической резистентности организма при производственном контакте с химическими токсикантами.

Изучены особенности нарушений иммунной регуляции под воздействием хрома, марганца, никеля, формальдегида. Впервые показано, что в условиях внешнесредовой экспозиции ароматических углеводородов в крови детей, как наиболее чувствительной субпопуляции, идентифицируются бензол, толуол, стирол, этилбензол, ксилол и повышенные концентрации фенола относительно аналогичных показателей детей, проживающих вне зоны экспозиции.

По направлению **«Совершенствование научных основ ведения социально-гигиенического мониторинга для обеспечения гигиенической**

безопасности населения» была продолжена работа по гармонизации нормативно-методических документов с международными требованиями в рамках деятельности Таможенного союза, ЕврАзЭС, вступления России в ВТО и планируемым вступлением в ОЭСР.

Разработано Дополнение № 2 к ГН 1.2.2701-10 «Гигиенические нормативы содержания пестицидов в объектах окружающей среды и растительной продукции (перечень)», включающее более 90 новых гигиенических нормативов содержания д.в. пестицидов в продуктах питания, продовольственном сырье и других средах.

В рамках направления **«Научное обоснование методов оценки и управления риском, направленных на профилактику воздействия неблагоприятных факторов среды обитания на состояние здоровья населения»** подготовлена и утверждена новая редакция Российской модели оценки риска воздействия пестицидов на работающих, защищенная патентом, проведена сравнительная оценка риска по экспозиционным уровням и поглощенным дозам.

Некоторыми НИО Роспотребнадзора гигиенического профиля в отчетном году были продолжены научные исследования по оценке риска для здоровья различных групп населения от воздействия химических факторов.

По направлению **«Совершенствование методов количественного определения и контроля загрязнителей окружающей среды»** научно обоснован алгоритм химико-аналитического мониторинга гербицидов различных групп при их совместном присутствии в водной и воздушной средах с использованием современных средств измерений и способов пробоподготовки.

На основании выполненных в 2012 г. научных исследований в текущем году предлагается дополнить санитарные правила в части списка промышленных отходов 4 типовыми отходами, для которых обоснованы классы опасности.

В рамках направления **«Научное обоснование обеспечения радиационной безопасности населения Российской Федерации»** осуществлен значительный объем мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения России в рамках ликвидации последствий аварии на АЭС «Фукусима-1», подготовлена монография «Авария на АЭС «Фукусима-1»: организация профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения Российской Федерации.

В отчетном году подготовлены предложения по актуализации Санитарных правил и норм, Санитарных правил и ряда других важных документов, в том числе и методические рекомендации по заполнению форм Федерального государственного статистического наблюдения.

Подготовлены информационно-методические документы по **развитию научно-методического обеспечения, организации, планированию и оценке деятельности органов и организаций Роспотребнадзора по субъектам Российской Федерации** с учетом данных социально-гигиенического

мониторинга и по **совершенствованию технологий госсанэпиднадзора в плане научно-методического обоснования объёмов надзорных мероприятий и разработки структуры типовой региональной информационной системы.**

НИО Роспотребнадзора гигиенического профиля принимали участие в выполнении научных работ совместно с НИИ РАМН, МЗ РФ и другими ведомствами.

В частности, совместно с НИИ питания РАМН проводилась работа по гармонизации российских требований к максимально допустимым уровням остаточных количеств веществ в пищевых продуктах с международными стандартами, в том числе с нормами, применяемыми в Европейском Союзе и стандартами Комиссии ФАО/ВОЗ по международным пищевым стандартам «Кодекс Алиментариус». Научно обоснованы нормативы МДУ для тетрациклина и рактопамина.

По итогам исследований опубликовано 795 статей, из них более 200 в рецензируемых изданиях перечня ВАК (27%), в зарубежных изданиях 125.

Анализ публикационной активности сотрудников НИО Роспотребнадзора по итогам 2012 г. с помощью национальной информационно-аналитической системы РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) показал, что число цитирований публикаций научных организаций колеблется от 10 до 56.

Первые ранговые места среди изданий перечня ВАК, в которых были опубликованы статьи сотрудников научных учреждений Роспотребнадзора, занимают журналы: «Медицина труда и промышленная экология» и «Здравоохранение Российской Федерации».

По материалам исследований защищено 2 докторских и 13 кандидатских диссертаций, опубликовано 19 монографий, разработано 11 программных продуктов, получено 20 патентов и 11 положительных решений о выдаче патентов, что существенно больше, чем в предыдущем году (более чем на 60%).

Таким образом, необходимо отметить, что все запланированные на 2012 г. мероприятия выполнены, подготовлено более 200 единиц научной продукции. Из них разработки федерального уровня (проекты санитарных правил и норм, гигиенические нормативы, методические указания, в том числе и по контролю) составляют 21%, материалы информационно-методического плана (методические рекомендации, информационно-методические письма, пособия для врачей, отчеты о НИР и т.д.) – 44,5%.

Следует отметить, что почти в половине разработок использована методология оценки риска. Вместе с тем, изучению действия физических факторов посвящено 5 документов, вопросам питания – 4. Таким образом, оценке действия физических факторов и вопросам гигиены питания институты уделили недостаточно внимания.

Чрезвычайно актуальными остаются вопросы гармонизации санитарного законодательства в контексте создания и функционирования Таможенного союза и вступления Российской Федерации в ВТО и планируемого вступления в ОЭСР. В связи с этим, в соответствии с международной практикой, в 2012 году

подготовлены научные обоснования остаточного количества антибиотиков тетрациклинового ряда и рактопамина в пищевых продуктах.

В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 19.03.2013 № 213 на Роспотребнадзор возложены функции по разработке и утверждению государственных санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, в связи с чем, приоритетной задачей НИО Роспотребнадзора является проведение работ по актуализации и разработке нормативно-методических документов.

Принято решение:

1. Обсудив доклад заместителя директора ФНЦ гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана, д.м.н., профессора, академика РАМН В.Н. Ракитского о результатах выполнения отраслевой научно-исследовательской программы «Гигиеническое обоснование минимизации рисков для здоровья населения России» (на 2011-2015 гг.), считать научно-исследовательские работы, проведенные в рамках Программы в 2012 году, выполненными.

2. Директору ФНЦ гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана (А.И. Потапову) совместно с директорами НИО Роспотребнадзора гигиенического профиля, Управлением научного обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и международной деятельности (В.Ю. Смоленский), Управлением санитарного надзора (О.И. Аксёнова) провести и в срок до 1 июля 2013 года представить анализ о соответствии тем научно-исследовательских работ, выполняемых НИО Роспотребнадзора, основным критическим технологиям (утверждены распоряжением правительства Российской Федерации от 14.07.12 № 1273-р) в рамках компетенции Роспотребнадзора.

3. Директорам научно-исследовательских организаций Роспотребнадзора гигиенического профиля:

3.1 продолжить работу по выполнению НИР в рамках отраслевой научно-исследовательской программы «Гигиеническое обоснование минимизации рисков для здоровья населения России» на 2011-2015 гг. в соответствии с техническими заданиями на выполнение НИР и с учетом дополнений и изменений в Программу, утвержденных 25 июня 2012 года, обеспечив внедрение результатов научных исследований в практику федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

3.2 подготовить и в срок до 1 июля 2013 года представить предложения:

3.2.1 по повышению результативности научных исследований;

3.2.2 по гармонизации требований санитарного законодательства с учётом международной практики (ТС, ВТО, ЕврАзЭС, МОТ, Комиссии «Кодекс Алиментариус»);

3.2.3 по разработке гигиенических нормативов содержания вредных веществ и их метаболитов в пищевых продуктах, объектах среды обитания человека, биологических средах с использованием методологии оценки риска;

3.2.4 по разработке нормативно-методических и информационно-методических документов по актуальным проблемам гигиены питания и оценке физических факторов;

3.3 подготовить и в срок до 25 мая 2013 г. представить:

3.3.1 заявку на разработку информационно-методических документов в 2014 году во исполнение «Положения о порядке разработки, экспертизы и утверждения информационно-методических документов Роспотребнадзора», утвержденного приказом Роспотребнадзора от 12.02.2013 № 62;

3.3.2 предложения в план разработки (пересмотра) нормативных правовых актов санитарного законодательства.

4. Директору Уфимского НИИ медицины труда и экологии человека (А.Б. Бакиров) совместно с Управлением научного обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и международной деятельности (В.Ю. Смоленский) в срок до 1 июля 2013 г.:

4.1 провести анализ методов, альтернативных проведению испытаний на лабораторных животных;

4.2 провести анализ норм ВТО с целью внесения изменений в законодательство Российской Федерации по вопросу защиты прав работающих с диагнозом: профзаболеваемость.

2. Научное обеспечение оценки вреда здоровью при решении задач государственного надзора и контроля качества и безопасности среды обитания и потребительской продукции

Рабочая группа: Н.В. Зайцева, В.Б. Гурвич, А.Б. Бакиров, В.В. Шилов.

(Онищенко, Зайцева, Тутельян, Шилов, Гурвич, Шандала,
Покровский, Онищенко)

В последние годы показатели состояния здоровья населения Российской Федерации, не смотря на ряд положительных тенденций, остаются на уровне более низком, чем в развитых странах. Одним из актуальных сегодня является вред, нанесенный здоровью при воздействии негативных факторов среды обитания

Научная поддержка оценки вреда здоровью и доказательства его связи с факторами среды обитания заключается в следующем:

– в разработке типового алгоритма формирования доказательной базы возникновения массовых неинфекционных заболеваний и вреда здоровью отдельных лиц при воздействии факторов среды обитания;

– в развитии методов расчетной и инструментальной оценки качества среды обитания и экспозиции населения в отношении факторов различной природы;

– в обосновании и разработке методов идентификации маркеров экспозиции, в том числе в условиях низкоуровневых воздействий отдельных

факторов, их комплексов, а также при различных путях поступления химических примесей в организм;

- в обосновании маркеров ответа организма на воздействие при различных уровнях и сочетании факторов риска;

- в выявлении устойчивых достоверных взаимосвязей между экспозицией, маркерами экспозиции и маркерами ответов;

- в установлении отдельных механизмов нарушений здоровья под воздействием внешнесредовых факторов разной природы и интенсивности;

- в установлении критериев «массового заболевания»;

- в обосновании комплексов показателей маркеров экспозиции, и маркеров ответа, в том числе клинических, для обоснования связи нозологической формы с экспозицией.

В Российской Федерации в целях повышения качества оценки экспозиции развиваются и внедряются в практику новые современные высокочувствительные методы анализа. Современная методическая база химико-аналитических лабораторных исследований, позволяющая определять в объектах среды обитания до нескольких сотен неорганических и органических веществ, в том числе пестицидов, лекарственных препаратов пищевых добавок и пр. В проведении научных работ по данному направлению активное участие принимают НИО Роспотребнадзора гигиенического профиля и НИИ РАМН.

Анализ накопленных данных позволил разработать общий алгоритм формирования доказательной базы причинения вреда здоровью населения негативным воздействием факторов среды обитания, базирующийся на следующих принципах доказательной медицины и экологической эпидемиологии, принятых в международной практике:

- воздействие предшествует эффекту;

- эффект воздействия выражен, наблюдается у нескольких (многих) лиц, подверженных воздействию;

- эффект находится в зависимости от экспозиции;

- эффект является устойчивым и воспроизводимым;

- установлено биологическое правдоподобие связи «экспозиция – эффект»;

- нет иных объяснений возникновения данного эффекта.

В ходе каждого этапа исследования по оценке вреда в связи с воздействием факторов среды обитания накапливаются данные, которые описывают отдельные элементы общей системы «среда-здоровье». Такими элементами являются: источник (источники) вероятного воздействия – среда обитания – экспозиция – маркеры экспозиции – маркеры эффекта – данные о других факторах, которые могут формировать аналогичные ответы – нарушение здоровья. Все элементы выстраиваются в систему доказательств вреда здоровью, после чего анализируется наличие достоверных связей между отдельными элементами с применением математических операций с логическими переменными: «да» (истина, логическая единица) или «нет» (ложь, логический

ноль). Каждая связь оценивается отдельно по принципу «доказано» или «не доказано».

Вред здоровью на групповом уровне, связанный с негативным воздействием фактора (возникновение массового заболевания), считается доказанным, если любая представленная последовательность логических переменных со значением «да» (логическая единица) позволяет выстроить непрерывную цепь от источника вредного воздействия до установления факта заболевания и/или выявления функциональных нарушений критических органов и систем.

Цепь доказательств может прерваться, если отсутствуют данные о реальном источнике вреда здоровью или не получены достоверные связи между уровнем загрязнения среды обитания и наличием химических примесей в биологических средах или не подтверждена связь массового характера заболеваний с уровнем экспозиции и др. Вред здоровью на групповом уровне, связанный с негативным воздействием фактора, считается не доказанным, если ни одна из представленных последовательностей не позволяет выстроить непрерывную цепь логических переменных со значением «нет» (логический ноль) от источника вредного воздействия до установления факта заболевания и/или выявления функциональных нарушений критических органов и систем.

Для поддержки и развития научной базы оценки вреда здоровью целесообразным является формирование и ведение интегрированных баз данных по персонифицированным уровням экспозиции и сопряженным эффектам и их параметрам, выявленным в ходе направленных медико-биологических исследований.

Предлагаемые подходы могут быть использованы, в том числе, при оценке вреда при обращении потребительской продукции.

Обобщив имеющуюся научно-методическую базу оценки вреда здоровью при воздействии вредных факторов среды обитания, следует признать актуальным следующие направления научных исследований:

- анализ зарубежного опыта по организации национальных и региональных систем мониторинга здоровья населения и оценки вреда здоровью;
- совершенствование системы использования биомаркеров экспозиции и эффекта для ранней диагностики и доказательства вреда здоровью, в том числе в рамках санитарных исследований, расследований, экспертиз и иных видов контрольно-надзорных мероприятий;
- совершенствование системы химико-аналитических и лабораторных методов формирования доказательной базы вреда здоровью с учетом принципов и требований надлежащей лабораторной практики (НЛП), а также современных методов доклинических и клинических исследований с позиций доказательной медицины;
- дальнейшее развитие научных основ поддержки контрольно-надзорной деятельности органов и организаций Роспотребнадзора для задач предотвращения возникновения массовых заболеваний и нанесения вреда

здоровью, в том числе при обращении продукции в рамках единого экономического пространства Таможенного союза и ВТО;

– дальнейшее развитие методов математического моделирования и прогнозирования в системе доказательств вреда здоровью при воздействии факторов среды обитания и потребительской продукции с учетом существующих и новых угроз и опасностей.

Принято решение

1. Обсудив доклад директора ФНЦ МПТ управления рисками здоровью населения, академика РАМН Н.В. Зайцевой одобрить и принять к сведению информацию, подготовленную рабочей группой по результатам и перспективам научных исследований в части оценки вреда здоровью при решении задач государственного надзора и контроля качества и безопасности среды обитания и потребительской продукции.

2. Директору ФНЦ МПТ управления рисками здоровью населения (Н.В. Зайцева) обеспечить координацию и совместно с директорами НИО Роспотребнадзора гигиенического профиля: (А.И. Потапов, А.Б. Бакиров, М.Ф. Вильк, В.Б. Гурвич, Р.С. Рахманов, И.К. Романович, В.Ф. Спириин, В.В. Турбинский) до 01.07.2013 подготовить план с указанием сроков и ответственных исполнителей по реализации следующих задач:

2.1 проведение сравнительного анализа методологии по оценке риска здоровью населения и директив Евросоюза и ВТО по вопросу оценки вреда здоровью, причиненного в результате воздействия физических, химических, биологических и психогенных факторов среды обитания и подготовка предложений по определению наиболее приоритетных научных направлений в указанной области;

2.2 разработка проекта руководящего документ (Руководство) по оценке вреда здоровью при воздействии факторов среды обитания и потребительской продукции, регламентирующего порядок сбора исходной информации, проведения исследований и методы формирования доказательной базы;

2.3 разработка глоссария по вопросам оценки вреда, причиненного здоровью гражданина, группы граждан, населения воздействием факторов среды обитания, гармонизированного с международными подходами и методологией оценки риска здоровью;

2.4 подготовка предложений по нормативному закреплению и правовой поддержке определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека в результате воздействия факторов среды обитания и потребительской продукции, в том числе по нормативно-методическому обеспечению порядка применения биомаркеров экспозиции и эффекта для получения верифицированных оценок вреда, проведению мета-анализа причинно-следственных эффектов и др.

3. Начальнику Управления научного обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и международной деятельности (В.Ю. Смоленский), начальнику Управления санитарного надзора (О.И. Аксёнова), начальнику Управления организации деятельности системы государственного санитарно-эпидемиологического надзора (Л.М. Симкалова), начальнику Правового управления (М.С. Орлов) осуществлять координацию научно-методической деятельности по совершенствованию и гармонизации подходов по оценке вреда здоровью.

Председатель Ученого совета,
Руководитель Федеральной службы
по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека,
академик РАМН

Г.Г. Онищенко