

© Попова А.Ю., Кузьмин С.В., Гурвич В.Б., Козловских Д.Н., Романов С.В., Диконская О.В., Малых О.Л., Кузьмина Е.А., Ярушин С.В., 2019

УДК 614.7

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА УПРАВЛЕНИЯ РИСКОМ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА

А.Ю. Попова^{1,6}, С.В. Кузьмин¹, В.Б. Гурвич², Д.Н. Козловских⁴, С.В. Романов⁵,
О.В. Диконская⁴, О.Л. Малых⁴, Е.А. Кузьмина³, С.В. Ярушин²

¹Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Вадковский пер., д. 18, стр. 5 и 7, г. Москва, 127994, Россия

²ФБУН «Екатеринбургский медицинский-научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий» Роспотребнадзора, ул. Попова, д. 30, г. Екатеринбург, 620014, Россия

³ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора, Варшавское шоссе, д. 19А, г. Москва, 117105, Россия

⁴Управление Роспотребнадзора по Свердловской области, пер. Отдельный, д. 3, г. Екатеринбург, 620078, Россия

⁵ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области», пер. Отдельный, д. 3, г. Екатеринбург, 620078, Россия

⁶ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования», ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1, г. Москва, 125993, Россия

В статье обсуждаются тенденции и задачи развития системы социально-гигиенического мониторинга в Российской Федерации на основе Концепции, реализация которой планируется на период до 2030 года. Система государственного социально-гигиенического мониторинга, став по своей сути межведомственной междисциплинарной, должна будет ответить на вызовы по созданию информационно-аналитического обеспечения и усилению потенциала управления риском для здоровья населения, совершенствования риск-ориентированной и профилактической модели надзорной деятельности. Целеполагание Концепции ориентировано на обеспечение реализации Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Развитие системы социально-гигиенического мониторинга основано на повышении результативности и эффективности поддержки принятия управленческих решений на межгосударственном, федеральном, региональном и местном уровнях, а также на уровне субъекта хозяйствования, по приоритетным направлениям государственной политики в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей. Предусматривается усиление роли социально-гигиенического мониторинга в совершенствовании и оптимизации процесса нормирования и обоснования обязательных санитарно-эпидемиологических требований. **Ключевые слова:** Роспотребнадзор, социально-гигиенический мониторинг, оценка и управление риском для здоровья населения.

Для цитирования: Попова А.Ю., Кузьмин С.В., Гурвич В.Б., Козловских Д.Н., Романов С.В., Диконская О.В., Малых О.Л., Кузьмина Е.А., Ярушин С.В. Информационно-аналитическая поддержка управления риском для здоровья населения на основе реализации концепции развития системы социально-гигиенического мониторинга в Российской Федерации на период до 2030 года // Здоровье населения и среда обитания. 2019. № 9 (318). С. 4–12. DOI: <http://doi.org/10.35627/2219-5238/2019-318-9-4-12>

A.Yu. Popova, S.V. Kuz'min, V.B. Gurvich, D.N. Kozlovskikh, S.V. Romanov, O.V. Dikonskaya, O.L. Malykh, E.A. Kuz'mina, S.V. Yarushin □ DATA-DRIVEN RISK MANAGEMENT FOR PUBLIC HEALTH AS SUPPORTED BY THE EXPERIENCE OF IMPLEMENTATION FOR DEVELOPMENT CONCEPT OF THE SOCIAL AND HYGIENIC MONITORING FRAMEWORK IN THE RUSSIAN FEDERATION UP TO 2030 □ Federal Service for Surveillance on Consumer Rights Protection and Human Wellbeing, 18\5 and 7, Vadkovskiy pereulok, Moscow, 127994, Russia; Ekaterinburg Medical Research Center for Prevention and Health Promotion of Industrial Workers of Rosпотребнадзор, 30 Popov Str., Ekaterinburg, 620014, Russia; Federal Hygienic and Epidemiological Center of Rosпотребнадзор, 19a, Varshavskoe shosse, Moscow, 117105, Russia; Rosпотребнадзор Office for the Sverdlovsk Region, Otdel'nyy pereulok, Ekaterinburg, 620078, Russia; Hygienic and Epidemiological Center in the Sverdlovsk Region, 3 Otdel'nyy pereulok, Ekaterinburg, 620078, Russia; Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Barrikadnaya Str., 2/1, Bldg. 1, Moscow, 125993, Russia.

The paper discusses the trends and tasks of the development of the social and hygienic monitoring framework in the Russian Federation according to «Road Map 2030». The framework for state social and hygienic monitoring needs to adopt intersectional and interdisciplinary properties to meet the demands of data-driven decision-making and provide for a better risk management in public health, improving the risk-oriented and preventive model of surveillance activities. This would also promote the enhancement of the risk-oriented and preventive model of surveillance activities. The core of the Road Map is aimed to ensure the enforcement of the Russian President's Executive Order no. 204 from May 7, 2018 'On National Goals and Strategic Objectives of the Russian Federation through to 2024'. The development of the socio-hygienic monitoring framework relies on enhancing the support, including financial one, for a more informed decision-making on international, national, regional and local arenas and at the level of economic agents. The support pertains to the national policy priorities with respect to sanitary and epidemiological safety and consumer rights protection. The role of socio-hygienic monitoring increases both within the regulatory process and with respect to the justification of sanitary and epidemiological requirements.

Keywords: Rosпотребнадзор, socio-hygienic monitoring, risk assessment and risk management for public health.

For citation: Popova A.Yu., Kuz'min S.V., Gurvich V.B., Kozlovskikh D.N., Romanov S.V., Dikonskaya O.V., Malykh O.L., Kuz'mina E.A., Yarushin S.V. Informatsionno-analiticheskaya podderzhka upravleniya riskom dlya zdorov'ya naseleniya na osnove realizatsii kontseptsii razvitiya sistemy sotsial'no-gigienicheskogo monitoringa v Rossiiskoi Federatsii na period do 2030 goda [Data-driven risk management for public health as supported by the experience of implementation for development concept of the social and hygienic monitoring framework in the Russian Federation up to 2030]. *Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya*, 2019, no. 9 (318), pp. 4–12. (In Russ.) DOI: <http://doi.org/10.35627/2219-5238/2019-318-9-4-12>

Широкое применение практики, имеющийся отечественный и международный опыт управления рисками для здоровья, парадигма развития санитарного законодательства, ориентированная на методологию оценки риска, реализация административной реформы надзорной деятельности на основе риск-ориентированной и профилактической модели делают исключительно актуальным переход к новому качеству развития системы социально-гигиенического мониторинга, проводимого в субъектах Российской Федерации, в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей [6, 7].

Формирование новой модели развития системы социально-гигиенического мониторинга (далее – СГМ) определяется как внутренними задачами Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, так и более общими задачами на межгосударственном, федеральном, региональном и местном уровнях, а также на уровне субъекта хозяйствования, по приоритетным направлениям государственной политики в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей в Российской Федерации¹ [1, 8].

Во многом усиление роли СГМ как государственной системы наблюдения, анализа, оценки и прогноза состояния здоровья населения и среды обитания, обоснования разработки и принятия мер по устранению вредного воздействия на население факторов среды обитания человека в прошедшие десятилетия способствовала реализация «Концепции социально-гигиенического мониторинга» и «Основ организации социально-гигиенического мониторинга на 1996–2007 гг.», одобренные и принятые на коллегии Госсанэпиднадзора России в марте 1996 г. Эта система достаточно эффективно обеспечивала информационно-аналитическую поддержку принятия и реализации управленческих решений и внесла свой вклад в создание условий для долгосрочной стабильности и формирования положительных тенденций в достижении ключевых индикаторных показателей обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в стране.

Однако достигнутые результаты не снижают актуальности развития и усиления потенциала системы СГМ, а скорее наоборот требуют его повышения и модернизации в свете реализации государственной политики достижения национальных целей и решения стратегических задач развития Российской Федерации, предусмотренных Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204² в части обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, повышения качества и продолжительности жизни [4, 8].

Система государственного межведомственного социально-гигиенического мониторинга должна будет в обозримой перспективе ответить на вызовы в контексте создания информационно-аналитической системы и усиления потенциала управления риском для здоровья, совершенствования риск-ориентированной и профилактической модели надзорной деятельности в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей. Усиливается и повышается роль СГМ в совершенствовании и оптимизации процесса гигиенического нормирования и обоснования методических подходов к дифференциации и установлению обязательных

и рекомендательных санитарно-эпидемиологических требований. Должны получить развитие все ключевые подсистемы СГМ (подсистема данных, аналитическая подсистема и подсистема управления) на всех уровнях принятия решений (Российская Федерация, субъект Российской Федерации, муниципальное образование, субъект хозяйствования и население) по всем составляющим управления (объект управления, субъект управления и методы управления).

Другим принципиальным целевым направлением развития системы СГМ должна стать опора на ключевой элемент социально-гигиенического мониторинга, реализуемый на уровне субъектов Российской Федерации (не принимая его значение на уровне Российской Федерации и муниципального образования), с учетом особенностей санитарно-эпидемиологической, социально-экономической ситуации, природно-климатических особенностей, ментальности населения и их приверженности к здоровому образу жизни, иных особенностей субъекта Российской Федерации. Соответственно, особая роль будет принадлежать формированию, обработке данных и их анализу в рамках ведения региональных информационных фондов СГМ. При этом принципиальным становится дифференциация данных и использование результатов системы СГМ на различных уровнях принятия управленческих решений в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей.

Среди других способов развития системы СГМ наиболее инновационным является интегрирование в ее деятельность субъектов хозяйствования, причем как участника системы СГМ в качестве поставщика данных и информации, включая данные производственного контроля, так и потребителя результатов СГМ для формирования и обоснования отраслевых (корпоративных) программ управления риском для здоровья населения.

Особая задача развития СГМ в части совершенствования его организационно-функциональной структуры состоит в объективной потребности создания инкорпорированных референс-центров СГМ, деятельность которых преимущественно должна осуществляться по территориально-отраслевому и функциональному принципам.

Суть Концепции развития системы СГМ состоит в повышении результативности и эффективности принятия управленческих решений на межгосударственном, федеральном, региональном и муниципальном уровнях, а также на уровне субъекта хозяйствования (юридических лиц и индивидуальных предпринимателей), по приоритетным направлениям государственной политики в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей.

Условия и тренды развития системы СГМ. На протяжении минувшего десятилетия сформировались важные тренды и условия, связанные с широким внедрением методологии оценки, управления, контроля и информирования о рисках для здоровья в практическую деятельность по управлению санитарно-эпидемиологической обстановкой, которые в значительной степени будут определять действия и меры, обеспечивающие условия жизнедеятельности человека и качество жизни населения. Эти условия и тренды необходимо учитывать, чтобы адекватно оценивать и реагировать на современные угрозы и вызовы для здоровья населения и, соответственно,

¹ МУ 1.1.3544–18 «Разработка и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий на основе анализа риска для здоровья человека». Роспотребнадзор, 14 с.

² Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» (с изменениями и дополнениями).

обеспечивать усиление потенциала развития системы СГМ в сопряжении с риск-ориентированной и профилактической моделью надзорной деятельности для целей управления риском для здоровья населения.

Прежде всего развитие социально-гигиенического мониторинга должно стать составной частью информационно-аналитической поддержки реализации приоритетных национальных проектов Российской Федерации в сфере демографии, здравоохранения, жилья и городской среды, экологии, науки и цифровой экономики, включая оценку их результативности и эффективности. Система СГМ, усиление ее потенциала должна обеспечивать предоставление аналитической информации для оценки достижения национальных целей и решения стратегических задач развития Российской Федерации в увеличении ожидаемой продолжительности здоровой жизни (до 67 лет), увеличении доли граждан, ведущих здоровый образ жизни (до 55 %), в снижении показателей смертности населения трудоспособного возраста (до 350 случаев на 100 000 человек), в кардинальном повышении комфортности городской среды, уменьшении выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (не менее чем на 20 %), повышении качества питьевой воды, эффективном обращении с отходами и иных социально значимых результатов.

Основой развития программно-аппаратного комплекса системы СГМ должно стать создание устойчивой и безопасной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры, высокоскоростной передачи, обработки и хранения больших объемов данных в рамках единой информационно-аналитической системы Роспотребнадзора, реализуемой с учетом требований национального проекта «Цифровая экономика Российской Федерации».

В развитии системы СГМ в числе приоритетов должны учитываться и такие внешние факторы, которые обусловлены новыми условиями управле-

ния санитарно-эпидемиологической обстановкой и ситуацией на потребительском рынке в связи с развитием технического регулирования, функционированием Таможенного союза и Евразийского экономического союза, реализацией Международных медико-санитарных правил и иных международных обязательств Российской Федерации. Одним из приоритетных элементов в решении этой проблемы является эффективное межведомственное и междисциплинарное взаимодействие участников социально-гигиенического мониторинга, аккумулирование совместных усилий и ресурсов для достижения социально значимых показателей в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия и защиты прав потребителей.

Вторым определяющим для системы СГМ является неизбежность и одновременно целесообразность развития на основе внедрения методов и технологий оценки, прогноза, контроля, информирования и обеспечения управления риском для здоровья населения (рис. 1).

Эти методы и технологии должны обеспечить информационно-аналитическую поддержку в разработке и реализации своевременных и адекватных действий и мер по управлению современными рисками и угрозами (как инфекционной, так и неинфекционной природы, связанными с усиливающимися процессами глобализации в мире и расширением миграционных процессов, проблемами питания населения, использованием генно-модифицированной продукции и иными модифицирующими факторами среды обитания) для здоровья населения России.

В перспективе (до 2030 года) на этой основе целесообразно создание национальной системы управления рисками для здоровья населения и ее составляющей в рамках СГМ – интегрированной системы мониторинга риска для здоровья, ориентированной на контроль достижения установленного приемлемого уровня риска во всех регулируемых

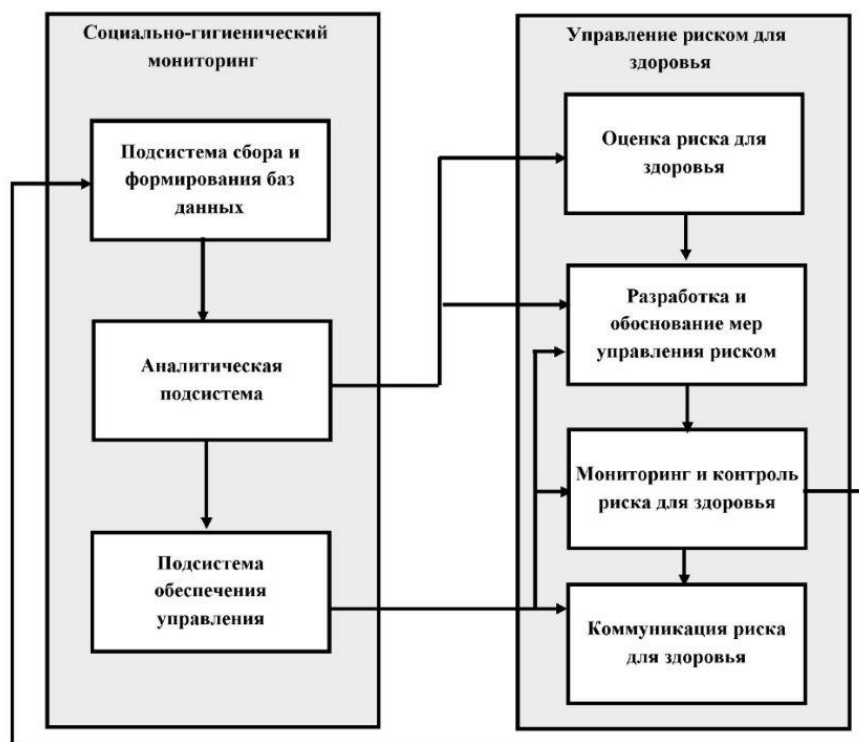


Рис. 1. Социально-гигиенический мониторинг в системе управления риском для здоровья населения
Fig. 1. Social and hygienic monitoring in the system of risk management for public health

государством сферах деятельности. Ключевым элементом здесь является развитие экономических инструментов обоснования и выбора мер и действий управления риском для здоровья населения на основе методов «затраты — выгоды», «затраты — эффективность», «польза — вред».

Эти же условия развития системы СГМ связаны с необходимостью совершенствования научно-методического обеспечения для функционирования системы и принятия управленческих решений на ее основе на федеральном, региональном и муниципальном уровнях, а также на уровне субъекта хозяйствования, что является одним из ключевых основ развития потенциала системы СГМ в целом.

Отработка элементов развития системы СГМ, имеющийся опыт и практика проведения оценки и управления риском для здоровья при разработке и проведении санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий на различных уровнях управления показали высокую экономическую эффективность системного подхода к обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Так, в 2018 г. применение методов и технологий СГМ позволило выполнить прогноз для социально значимых показателей — продолжительности жизни, уровня смертности и заболеваемости, иные — реализации национальных проектов Российской Федерации в период до 2024 года. В Свердловской области, например, экономическая эффективность обоснования, методической и организационной поддержки реализации мер по управлению риском для здоровья населения в муниципальных образованиях достигла более 3,4 руб. ежегодного предотвращенного ущерба (снижение потерь валового регионального продукта) для здоровья на каждый рубль затрат на реализацию этих мер. Экономическая эффективность комплекса медико-профилактических мероприятий управления риском для здоровья наиболее чувствительных групп населения (дети, беременные женщины), подвергающихся химическому загрязнению среды обитания и проживающих в зонах загрязнения промышленных предприятий в субъектах Российской Федерации, таких как Свердловская область, Красноярский край, Оренбургская область, республика Северная Осетия — Алания достигала 8,9 руб. предотвращенного экономического ущерба для здоровья на рубль затрат. Реализация методов и технологий оценки и управления риском для здоровья работающих и населения в связи с деятельностью промышленных предприятий по производству меди ООО «УГМК-Холдинг» (на основе установления партнерских отношений ведения социально ответственного бизнеса) позволила достичь экономической эффективности более 5,0 руб. предотвращенного ущерба для здоровья на каждый рубль затрат.

Все проекты и программы с использованием методов и технологий оценки, прогноза и управления риском для здоровья населения, реализованные в Российской Федерации, включая обоснование мер по выполнению обязательных санитарно-эпидемиологических требований, эффективны с позиции предотвращенного экономического ущерба для здоровья и результативны в плане достижения социально значимого результата по показателям снижения заболеваемости и смертности населения.

Третье условие развития системы СГМ в большей степени определяется решением внутренних задач Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Это главным образом повышение целенаправленности, адресности, эффективности и результативности контрольно-надзорной деятельности, необходимость информационно-аналитической поддержки

риск-ориентированной и профилактической модели надзора, в также внедрение в рамках системы СГМ мероприятий по контролю, при проведении которых не требуется взаимодействие с юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями.

Должны быть предусмотрены меры по совершенствованию системы наблюдений, анализа и прогноза санитарно-эпидемиологической ситуации по широкому спектру показателей качества среды обитания, состояния здоровья (смертности и заболеваемости, ожидаемой продолжительности жизни) населения и его наиболее уязвимых групп, по обоснованию мер управления риском для здоровья, оценке эффективности и результативности деятельности, в том числе органов и учреждений Роспотребнадзора.

Социально-гигиенический мониторинг в этом контексте как система для оценки, выявления изменений и прогноза состояния здоровья населения и среды обитания, установления и устранения вредного воздействия на человека факторов среды обитания требует своего развития, прежде всего, для информационно-аналитической поддержки управления санитарно-эпидемиологическим благополучием и риском для здоровья населения по ключевым направлениям обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия:

- профилактики заболеваний в соответствии с санитарно-эпидемиологической обстановкой и прогнозом ее изменения;

- выполнения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и обязательного соблюдения гражданами, индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами санитарных правил как составной части осуществляемой деятельности;

- государственного санитарно-эпидемиологического нормирования;

- государственного санитарно-эпидемиологического надзора и надзора в сфере защиты прав потребителей;

- научных исследований по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия и управления риском для здоровья населения;

- формирования и ведения открытых и общедоступных федеральных информационных ресурсов, направленных на своевременное информирование органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и граждан о возникновении инфекционных заболеваний, массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), состоянии среды обитания и проводимых санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;

- гигиенического воспитания и обучения населения и пропаганды здорового образа жизни;

- привлечения к ответственности за нарушение законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения соразмерно риску причинения вреда или нанесенному ущербу.

Состояние выполнения функций и решение задач социально-гигиенического мониторинга в современных условиях уже не могут адекватно обеспечивать информационно-аналитическую поддержку противодействия постоянно возникающим и изменяющимся угрозам и рискам в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Развитие системы СГМ потребует поддержки сопряженных информационных систем Роспотребнадзора, то есть оптимизации и развития системы лабораторного и инструментального обеспечения деятельности в условиях новых угроз

и опасностей химической, физической и биологической природы, а также контрольно-надзорной информационной системы, системы ведомственной статистической отчетности, иных информационных систем, интегрированных в единую информационно-аналитическую систему Роспотребнадзора.

И наконец, четвертое приоритетное условие и тренд развития системы СГМ — оценка эффективности и результативности деятельности органов государственной, муниципальной исполнительной власти и хозяйствующих субъектов в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей на основе критериев повышения качества жизни, улучшения среды обитания человека, охраны и предотвращения (снижения) риска для здоровья населения и его законных имущественных интересов. Важно повысить заинтересованность лиц (потребителей информации системы СГМ), принимающих решения в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей на всех уровнях власти, в информации по проблемам состояния среды обитания, здоровья населения, потребительского рынка и для обоснования мер по их решению и прогнозных оценок их эффективности и результативности. Востребованность в такой информации будет тем выше, чем более своевременно и комплексно будет выполняться оценка влияния факторов среды обитания (социально-экономических, санитарно-гигиенических и факторов образа жизни) на медико-демографические показатели, состояние здоровья и смертность населения, а предлагаемые меры управления рисками адекватно отражать возникающие угрозы, риск или вред для здоровья человека.

С этим же условием связана и тенденция к повышению информационной открытости общества на основе социально-гигиенического мониторинга, развитие правосознания субъектов хозяйствования и населения по вопросам обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия, защиты прав потребителей и охраны здоровья населения.

Эти условия и тренды (основные, но не исчерпывающие), оценка динамики их изменения в современном мире положены в основу разработанной Концепции развития системы социально-гигиенического мониторинга в Российской Федерации в период до 2030 года.

Задачи и меры по развитию системы СГМ. Концепция, основанная на решении ключевых задач развития и модернизации системы СГМ, является основой для разработки и реализации программ и планов действий по совершенствованию системы социально-гигиенического мониторинга в целях реализации государственной политики Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей, управления риском для здоровья.

Такие ключевые задачи развития системы СГМ объединяют восемь направлений деятельности.

Задача 1. Развитие социально-гигиенического мониторинга как основы государственной системы для оценки, контроля, информирования и обеспечения управления рисками для здоровья населения, совершенствование межведомственного взаимодействия на межгосударственном, федеральном, региональном и муниципальном уровнях, а также на уровне субъекта хозяйствования.

Прежде всего предусматривается разработка, внесение изменений (дополнений) в законодательные акты и нормативно-методические документы санитарного законодательства, регламентирующие

деятельность в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия, защиты прав потребителей, технического регулирования и охраны труда в части использования методов и технологий оценки и управления рисками для здоровья на основе достижения приемлемого уровня риска, оптимизации обязательных санитарно-эпидемиологических требований. Информация о функционировании корпоративных (отраслевых) систем управления риском для здоровья работающих и населения, а также результаты производственного контроля, проводимого субъектами хозяйствования (юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями), должны быть включены в систему СГМ. Отдельной составляющей социально-гигиенического мониторинга являются эпидемиологические исследования в сфере взаимосвязи «среда обитания — здоровье» прежде всего для наиболее чувствительных групп населения.

Задача 2. Обеспечение гибкости системы социально-гигиенического мониторинга в условиях новых рисков и угроз, связанных с санитарно-гигиеническими (химической, физической и биологической природы), социально-экономическими факторами, условиями жизнедеятельности и факторами образа жизни, повышение адекватности управления рисками для здоровья населения, санитарно-эпидемиологической обстановкой и ситуацией на потребительском рынке.

Предусматривается формирование оптимального, дифференцированного перечня достоверных, сопоставимых, воспроизводимых, информативных, проверяемых данных и интегральных показателей, методов и технологий их обработки, обеспечивающих принятие оптимальных управленческих решений. Должны получить развитие и унификация программ инструментальных и лабораторных исследований в интересах системы СГМ, а также сопряжение с контрольно-надзорной информационной системой, основанной на риск-ориентированной и профилактической модели деятельности.

Основой для формирования базовых показателей социально-гигиенического мониторинга является потребность в оценке эффективности и результативности государственной политики достижения национальных целей и решения стратегических задач развития Российской Федерации, предусмотренных Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204.

Задача 3. Совершенствование с учетом адаптации и гармонизации с международными требованиями научно-методического, лабораторного, технического, информационного и программно-аппаратного обеспечения социально-гигиенического мониторинга и принятия управленческих решений на его основе.

Развитие методов оценки и доказательства вреда, экономического ущерба для здоровья населения при воздействии вредных факторов среды обитания на индивидуальном и популяционном уровнях, а также ущерба имуществу потребителей при нарушении их законных прав — ключевые меры для решения этой задачи. Предусматривается расширение применения методов ситуационного и сценарного моделирования, систем управления базами данных (включая BIG data), методов пространственного анализа данных и 3D-технологий. Развитие экономических инструментов обоснования и выбора наиболее эффективных и результативных мер управления риском для здоровья, основанных на методах «затраты — выгоды» и «затраты — эффективность» является ключевым в поддержке принятия управленческих решений. Одним из направлений модернизации системы является международная интеграция и координация деятельности с сотрудничающими центрами ВОЗ, иными

международными и научно-исследовательскими организациями.

Задача 4. Обеспечение эффективности и результативности деятельности органов и учреждений Роспотребнадзора, целенаправленности и адресности контрольно-надзорных мероприятий на основе использования результатов СГМ и его сопряжения с риск-ориентированной и профилактической моделью надзорной деятельности.

Предусматривается оптимизация планирования деятельности органов и учреждений Роспотребнадзора и внедрение дифференцированного и адресного подходов при выборе приоритетных объектов надзора с использованием данных системы СГМ уже на этапе установления их категории опасности. Оценка эффективности и результативности надзорной деятельности будет осуществляться с учетом и по результатам достижения социально значимых результатов, оцениваемых в рамках СГМ. Сопряжение результатов социально-гигиенического мониторинга и риск-ориентированной профилактической модели надзорной деятельности — основное направление повышения адресности, результативности и эффективности (в том числе экономической), санитарно-эпидемиологического надзора и надзора в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Задача 5. Повышение заинтересованности лиц, принимающих решения, в информации по проблемам состояния среды обитания, здоровья населения, защиты прав потребителей, для обоснования выбора и реализации оптимальных и результативных мер, принимаемых на всех уровнях функционирования системы СГМ.

Планируется разработка алгоритмов и порядка поддержки принятия управленческих решений на основе экономических инструментов и методологии приемлемого риска для здоровья населения, работающих и потребителей. Будет обеспечена поддержка внедрения негосударственных форм и методов самоконтроля (в том числе дистанционного) на основе данных хозяйствующих субъектов (санитарно-эпидемиологический аудит, корпоративные системы управления риском для здоровья, страховая защита населения, работающих и потребителей) и результатов СГМ. Поддержка принятия управленческих решений в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения будет дифференцирована в зависимости от уровня управления (Российская Федерация, субъект Российской Федерации, муниципальное образование, субъект хозяйствования, общественные объединения и организации, население), возможности и потребности в реализации этих решений.

Задача 6. Создание единой системы оценки эффективности и результативности деятельности органов государственной, муниципальной исполнительной власти и хозяйствующих субъектов на основе учета критериев состояния среды обитания, здоровья населения, защиты прав потребителей, функционирования систем управления риском для здоровья населения.

При оценке деятельности органов исполнительной власти будет учитываться обеспечение функционирования и развития систем управления риском для здоровья населения. Предусматривается реализация мер по повышению информативности в части рекомендуемых мер по управлению риском для здоровья, достоверности и своевременности прогноза санитарно-эпидемиологической обстановки и ситуации на потребительском рынке.

Отдельно рассматриваются вопросы оценки эффективности функционирования самой системы управления риском для здоровья населения и ее

способности по обеспечению достижения ключевых социально значимых для общества результатов с использованием системы социально-гигиенического мониторинга на всех уровнях управления.

Задача 7. Формирование организационно-функциональной модели обеспечения развития системы СГМ на всех уровнях ее функционирования и оптимизация организационной структуры подразделений системы СГМ в органах и учреждениях Роспотребнадзора, включая научно-исследовательские учреждения, укрепление кадрового, материально-технического, информационного и программно-аппаратного обеспечения СГМ.

Определяющим для развития системы СГМ является кадровый состав, его квалификация и профессионализм. Оптимальная организационно-функциональная модель позволит обеспечить развитие кадрового, материально-технического, в первую очередь лабораторного и инструментального, а также информационно-аналитического потенциала системы СГМ. Основой развития программно-аппаратного комплекса является унификация программно-аппаратного обеспечения системы СГМ на всех уровнях функционирования, построенных на принципах агрегируемости. Предусматривается, что создание проблемно-ориентированных территориально-отраслевых инкорпорированных референс-центров СГМ позволит решить ключевые организационно-функциональные задачи по внедрению и развитию новой модели проведения СГМ.

Задача 8. Совершенствование форм и методов информирования общества, субъектов хозяйствования, населения, обеспечение доступности информации о рисках для здоровья населения, мерах по их управлению и контролю.

Предусматривается создание и развитие каналов информирования, обучения и консультирования специалистов субъектов хозяйствования и населения по использованию результатов СГМ и лучших практик оценки, управления и контроля риска для здоровья, расширение привлечения общественных организаций и объединений населения к мероприятиям по контролю и информированию о рисках и мерах по его управлению.

Приоритетным направлением развития СГМ является и останется в среднесрочной перспективе информационно-аналитическая поддержка внедрения и совершенствования систем управления риском для здоровья населения, риск-ориентированной и профилактической модели надзорной деятельности в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей на всех уровнях функционирования СГМ, включая:

- обоснование и внедрение в практическую деятельность по управлению риском для здоровья населения методологии достижения приемлемого риска наряду с развитием гигиенического нормирования уровня воздействия факторов среды обитания на здоровье населения;

- предотвращение или снижение уровня воздействия факторов среды обитания при угрозе (идентифицированная опасность), риске (идентифицированная опасность, оцененная по количеству или количественно) или нанесении вреда (фактически реализованный риск) жизни и здоровью человека;

- обоснование, выбор и реализация мер управления и контроля риска для здоровья населения на основе проектного сценарного подхода, предусматривающего достижение приемлемых уровней риска с использованием экономических инструментов оценки эффективности и результативности (методы

«затраты — выгоды», «затраты — эффективность», «польза — вред»).

Основные этапы и результаты реализации Концепции. Реализация Концепции развития системы СГМ предусмотрена в три этапа:

1 этап: 2019–2021 годы (первоочередные меры по реализации Концепции);

2 этап: 2022–2024 годы (разработка и реализация мер, обеспечивающих решение задач Концепции);

3 этап: 2025–2030 годы (разработка и внедрение мер развития СГМ с учетом решения задач Концепции).

На первом этапе реализации Концепции должны быть созданы и внедрены правовые, организационные, нормативно-методические, информационно-аналитические, материально-технические и кадровые основы для решения задач, предусмотренных Концепцией, включая создание референс-центров СГМ. Отработка и внедрение мер по реализации Концепции вначале в нескольких субъектах Российской Федерации (предусматривается включение в пилотный проект Свердловской области, Республики Татарстан и Архангельской области), а к завершению этапа — их тиражирование в большинстве субъектов Российской Федерации. Должна быть обеспечена информационно-аналитическая поддержка системы СГМ для развития риск-ориентированной и профилактической модели надзорной деятельности в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей во всех субъектах Российской Федерации. Создана и реализована основа для оптимизации нормативной базы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и установления обязательных и рекомендуемых требований. Планируется развитие в рамках системы СГМ мероприятий по контролю, при проведении которых не требуется взаимодействие с юридическими лицами и индивидуальными

предпринимателями, а также негосударственных форм и методов контроля в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей.

На втором этапе реализации Концепции должно быть обеспечено широкое внедрение во всех субъектах Российской Федерации системы СГМ, ориентированной на обеспечение поддержки принятия управленческих решений на всех уровнях управления (Российская Федерация, субъект Российской Федерации, муниципальное образование, субъект хозяйствования) в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей с оценкой эффективности деятельности системы СГМ и выработкой предложений о дальнейшем ее развитии. Должны быть созданы необходимые и достаточные условия для развития системы управления риском для здоровья населения на всех уровнях функционирования системы СГМ. Таким образом будут в основном решены задачи развития системы СГМ, поставленные в Концепции.

На третьем этапе предусматривается устойчивое функционирование системы СГМ как инструментальной и информационно-аналитической основы принятия управленческих решений на межгосударственном, федеральном, региональном и муниципальном уровнях, а также на уровне субъекта хозяйствования по приоритетным направлениям государственной политики в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей. Будут созданы основы национальной системы управления риском для здоровья населения при информационно-аналитической поддержке, модернизированной в результате реализации Концепции системы социально-гигиенического мониторинга. Предусматривается подготовка предложений по дальнейшему развитию СГМ на следующий период.

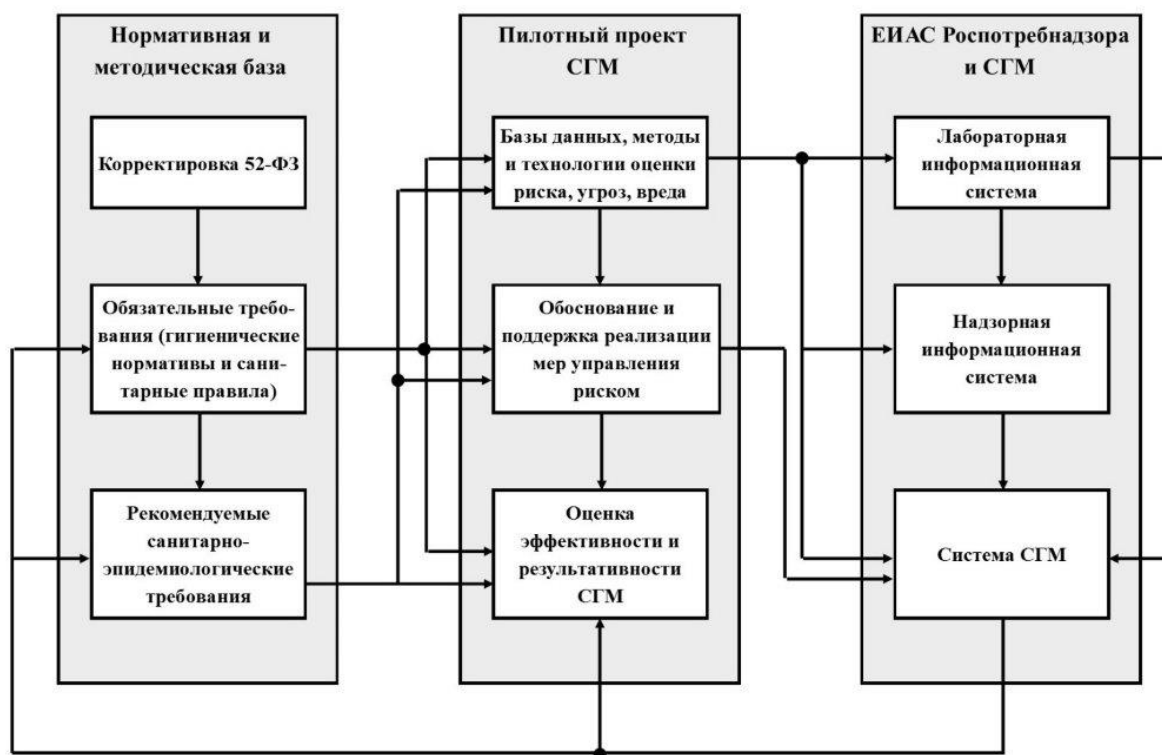


Рис. 2. Схема разработки, отработки и тиражирования элементов реализации Концепции развития системы СГМ

Fig. 2. Scheme for the development, elaborate and replication of elements for the implementation of the Concept for development of the SHM system

Механизм реализации Концепции. Механизм реализации Концепции предусматривает разработку, отработку и реализацию в субъектах Российской Федерации требований к информационно-аналитическому, методическому и программно-аппаратному комплексу, обеспечивающему решение перспективных задач социально-гигиенического мониторинга на основе агрегатно-модульного построения системы с учетом реализации дифференцированных требований для различных систем управления риском для здоровья населения в субъектах Российской Федерации.

Механизм реализации Концепции включает несколько последовательных выполняемых и интегрально скрепленных элементов (рис. 2): разработка, принятие и внедрение достаточной для развития СГМ нормативной и методической базы; реализация пилотного проекта решения задач по модернизации системы СГМ; создание и обеспечение деятельности по формированию и анализу баз данных и методов их обработки и анализа, используемых в СГМ в рамках единой информационно-аналитической системы Роспотребнадзора [2].

Эти элементы включают прежде всего проведение обследования системы СГМ в субъектах Российской Федерации. Обследование предусматривает как «заочный опрос» о состоянии, проблемах развития системы СГМ и путях их решения во всех без исключения субъектах (паспортизация систем СГМ субъектов Российской Федерации), так и обследование с выездом в «типопредставители» различных кластеров субъектов Российской Федерации по социально-экономическому положению, проблемам санитарно-эпидемиологической обстановки и степени влияния на здоровье факторов образа жизни, а также по имеющимся возможностям и потенциалу развития СГМ.

Будет учитываться и степень сопряжения системы СГМ с риск-ориентированной и профилактической моделью надзорной деятельности, осуществляемой в субъекте Российской Федерации, а также с лабораторной информационной системой.

В продолжение этого элемента реализации Концепции должны разрабатываться требования к перспективному информационно-аналитическому обеспечению систем социально-гигиенического мониторинга для различных уровней субъектов управления риском для здоровья населения (Российская Федерация, субъект Российской Федерации, муниципальное образование, субъект хозяйствования) и различной дифференциации решения задач управления, реализуемые в единой информационно-аналитической системе Роспотребнадзора.

Результатом должна стать разработка организационно-функциональной структуры социально-гигиенического мониторинга и аналитических инструментов (алгоритмы, методы и технологии), обеспечивающих эффективную реализацию мер по управлению риском для здоровья населения и совершенствованию риск-ориентированной и профилактической модели надзорной деятельности в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей.

Обобщение, формулирование требований по тиражированию опыта, обеспечение консультационного и технологического сопровождения решения задач системы социально-гигиенического мониторинга в целях управления риском для здоровья населения в субъектах Российской Федерации является предметом реализации Концепции с учетом итогов выполнения всех трех элементов отработки внедрения Концепции. Реализуемые элементы не означают, что в ходе их выполне-

ния не принимаются корректирующие действия. Каждый из элементов реализации Концепции будет сопровождаться широким обсуждением и при необходимости доработкой плана действий по ее реализации [5].

Отработанные и апробированные механизмы реализации Концепции должны быть зафиксированы и приняты как минимум на период до 2024 года с последующим уточнением, с учетом меняющейся ситуации и актуализацией потребности в информационно-аналитической системе СГМ.

Эффекты от реализации Концепции. Принципиальные эффекты от реализации Концепции должны позволить добиться нового качества функционирования СГМ как составной части системы, обеспечивающей управление риском для здоровья населения.

Это прежде всего:

- создание действенного и актуализированного механизма информационно-аналитической поддержки достижения ключевых индикаторов результативности и эффективности деятельности по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей в Российской Федерации, субъектах Российской Федерации, муниципальных образованиях и субъектах хозяйствования;

- обеспечение результативности и эффективности использования бюджетных средств и потенциала всех уровней государственного и муниципального управления, включая финансирование надзорной деятельности, а также средств субъектов хозяйствования, направляемых на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиту прав потребителей, на основе применения современных технологий и методов оценки и управления риском для здоровья населения;

- повышение информированности лиц, принимающих решения, в вопросах обеспечения качества среды обитания человека, охраны его здоровья и имущественных интересов, информационной открытости общества в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей.

Система социально-гигиенического мониторинга вступает в новый этап своего развития, основанный на ранее созданном заделе и в значительной степени определяющий тенденции обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей, место и роль систем управления риском для здоровья населения в реализации государственной политики сохранения и укрепления здоровья населения [3].

Располагая адекватной вызовам, угрозам и рискам для здоровья информационно-аналитической системой социально-гигиенического мониторинга, понимая тенденции ее развития на ближайшую и среднесрочную перспективу, вырабатывая современные механизмы управления, отвечающие новым реалиям, необходимо учитывать при реализации Концепции два важнейших взаимосвязанных принципа:

1. **Стабильность.** Это замена отработанных (устаревших) механизмов обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения только после исчерпания их регуляторного потенциала (включая вопросы гигиенического нормирования и внедрения методологии оценки риска).

2. **Мобильность.** Это способность гибко и оперативно реагировать на быстро меняющиеся условия и возникающие риски для здоровья населения в современном мире.

Реализация комплекса предусмотренных Концепцией задач и мер позволит обеспечить повы-

шение эффективности и результативности информационно-аналитического обеспечения принятия управленческих решений по приоритетным направлениям государственной политики и поставит на первый план достижение национальных целей и стратегических задач Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анализ риска здоровью в стратегии государственного социально-экономического развития: Монография / Под общ. ред. акад. РАН Г.Г. Онищенко, акад. РАН Н.В. Зайцевой. М.: Пермь, 2014. 738 с.
2. Зайцева Н.В., Май И.В., Кирьянов Д.А., Сбоев А.С., Андреева Е.Е. Концептуальные и методические аспекты повышения эффективности контрольно-надзорной деятельности на основе оценки опасности объекта с позиций риска причинения вреда здоровью населения // *Здоровье населения и среда обитания*. 2014. № 12 (258). С. 4–7.
3. Измеров Н.Ф., Бухтияров И.В., Прокопенко Л.В. Концепция осуществления государственной политики, направленной на сохранение здоровья работающего населения России на период до 2020 года и дальнейшую перспективу // *Здоровье населения и среда обитания*. 2014. № 9 (258). С. 4–7.
4. Кузьмин С.В., Гурвич В.Б., Диконская О.В., Никонов Б.И., Малых О.Л., Ярушин С.В., Кузьмина Е.А., Кочнева Н.И., Корнилков А.С. Социально-гигиенический мониторинг и информационно-аналитические системы обеспечения оценки и управления риском для здоровья населения и риск-ориентированной модели надзорной деятельности // *Гигиена и санитария*. 2017. № 96 (12). С. 1130–1136.
5. Попова А.Ю. Стратегические приоритеты Российской Федерации в области экологии с позиции сохранения здоровья нации // *Здоровье населения и среда обитания*. 2014. № 2 (251). С. 4–7.
6. Попова А.Ю., Гурвич В.Б., Кузьмин С.В., Мишина А.Л., Ярушин С.В. Современные вопросы оценки и управления риском для здоровья // *Гигиена и санитария*. 2017. № 96 (12). С. 1125–1129.
7. Попова А.Ю., Гурвич В.Б., Кузьмин С.В., Орлов М.С., Ярушин С.В., Мишина А.Л. Научная концепция развития нормативно-методической основы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения // *Гигиена и санитария*. 2017. № 96 (12). С. 1226–1230.
8. Попова А.Ю., Зайцева Н.В., Май И.В. К вопросу об имплементации оценки качества жизни населения в систему социально-гигиенического мониторинга // *Анализ риска здоровью*. 2018. № 3. С. 4–12.

REFERENCES

1. Analiz riska zdorov'yu v strategii gosudarstvennogo sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya: Monografiya [Health risk analysis in the strategy of state socio-economic development: Monograph]. Ed. by G.G. Onishchenko, N.V. Zaitseva. Moscow: Perm, 2014, 738 p. (In Russ.)
2. Zaitseva N.B., May I.V., Kir'yanov D.A., Sboev A.S., Andreeva E.E. Kontseptual'nye i metodicheskie aspekty povysheniya effektivnosti kontrol'no-nadzornoj deyatel'nosti

na osnove otsenki opasnosti ob'ekta s pozitsii riska prichineniya vreda zdorov'yu naseleniya [Conceptual and methodological aspects of improving the efficiency of control and surveillance activities based on an assessment of the hazard of an object from the perspective of the risk of harm to public health]. *Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya*, 2014, no. 12 (258), pp. 4–7. (In Russ.)

3. Izmerov N.F., Bukhtiyarov I.V., Prokopenko L.V. Kontseptsiya osushchestvleniya gosudarstvennoi politiki, napravlennoi na sokhranenie zdorov'ya rabotayushchego naseleniya rossii na period do 2020 goda i dal'neishuyu perspektivu [Concept of implementing public policies aimed at maintaining the health of the working population of Russia for the period up to 2020 and the future perspective]. *Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya*, 2014, no. 9 (258), pp. 4–7. (In Russ.)
4. Kuz'min S.V., Gurchich V.B., Dikonskaya O.V., Nikonov B.I., Malykh O.L., Yarushin S.V., Kuz'mina E.A., Kochneva N.I., Kornilkov A.S. Sotsial'no-gigienicheskii monitoring i informatsionno-analiticheskie sistemy obespecheniya otsenki i upravleniya riskom dlya zdorov'ya naseleniya i risk-orientirovannoi modeli nadzornoj deyatel'nosti [Social and hygienic monitoring and information-analytical systems for ensuring the assessment and management of risk to public health and the risk-based model of supervisory activity]. *Gigiena i sanitariya*, 2017, no. 96 (12), pp. 1130–1136. (In Russ.)
5. Popova A.Yu. Strategicheskie prioritety rossiiskoi federatsii v oblasti ekologii s pozitsii sokhraneniya zdorov'ya natsii [Strategic priorities of the Russian Federation in the field of ecology from the standpoint of preserving the health of the nation]. *Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya*, 2014, no. 2 (251), pp. 4–7. (In Russ.)
6. Popova A.Yu., Gurchich V.B., Kuz'min S.V., Mishina A.L., Yarushin S.V. Sovremennye voprosy otsenki i upravleniya riskom dlya zdorov'ya [Current issues of health risk assessment and management]. *Gigiena i sanitariya*, 2017, no. 96 (12), pp. 1125–1129. (In Russ.)
7. Popova A.Yu., Gurchich V.B., Kuz'min S.V., Orlov M.S., Yarushin S.V., Mishina A.L. Nauchnaya kontseptsiya razvitiya normativno-metodicheskoi osnovy obespecheniya sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya [Scientific concept for the development of the regulatory and methodological framework for ensuring the sanitary-epidemiological wellbeing of the population]. *Gigiena i sanitariya*, 2017, no. 96 (12), pp. 1226–1230. (In Russ.)
8. Popova A.Yu., Zaitseva N.V., May I.V. K voprosu ob implementatsii otsenki kachestva zhizni naseleniya v sistemu sotsial'no-gigienicheskogo monitoringa [On the issue of implementing the assessment of life quality of the population in the system of socio-hygienic monitoring]. *Analiz riska zdorov'yu*, 2018, no. 3, pp. 4–12. (In Russ.)

Контактная информация:

Ярушин Сергей Владимирович, заведующий лабораторией Социально-гигиенического мониторинга и управления рисками ФБУН «ЕМНЦ ПОЗРПП» Роспотребнадзора

e-mail: sergeyy@ymrc.ru

Contact information:

Yarushin Sergey, Head at the Laboratory for Social and Hygienic Monitoring and Risk Management of Ekaterinburg Medical and Scientific Center for Prevention and Health Protection of Industrial Workers of Rosпотребнадзор

e-mail: sergeyy@ymrc.ru