УДК 349.6
DOI 10.52575/2712-746X-2026-51-3-639-650
EDN YNLWOQ

Правовое обеспечение предотвращения и смягчения химико-биологических рисков для экологии: рекомендации для муниципалитетов, регионов и государства

Ярощук И.А., Косолапова Н.А., Гетьман К.А.
Белгородский государственный национальный исследовательский университет
Россия, 308015, г. Белгород, ул. Победы, д. 85
varoshchuk@bsuedu.ru, kosolapova@bsuedu.ru, shaternikova@bsuedu.ru

Аннотация. Химико-биологические риски все чаще проявляются не как локальные аварийные ситуации, а как комплексные угрозы для окружающей среды, здоровья населения и устойчивости территорий. Несмотря на развитие экологического, санитарно-эпидемиологического, промышленного и чрезвычайного законодательства, в правовой науке недостаточно разработана модель их согласованного предупреждения на муниципальном, региональном и федеральном уровнях. Цель исследования состоит в обосновании правовых средств предотвращения и смягчения химико-биологических рисков для экологии с учетом распределения публичных полномочий и необходимости раннего выявления опасных факторов. Исследование выполнено на основе теоретико-правового анализа, риск-ориентированного подхода и сравнительного обращения к зарубежным моделям управления химическими и биологическими угрозами. Выявлено, что действующее регулирование преимущественно ориентировано на последующее реагирование и не обеспечивает устойчивого обмена экологически значимой информацией до возникновения вреда. Обоснованы локальные карты риска, региональный химико-биологический модуль экологического мониторинга и федеральное межотраслевое понятие химико-биологического экологического риска. Полученные результаты уточняют превентивную модель правового обеспечения экологической безопасности.

Ключевые слова: экологическая безопасность, химико-биологические риски, биологическая безопасность, химическая безопасность, экологический мониторинг, муниципальное управление, региональное регулирование, чрезвычайные ситуации, экологическая информация, риск-ориентированный подход

Финансирование: работа выполнена по договору на выполнение научно-исследовательских работ от 30.03.2026, № НИР-17/26.

Для цитирования: Ярощук И.А., Косолапова Н.А, Гетьман К.А. 2026. Правовое обеспечение предотвращения и смягчения химико-биологических рисков для экологии: рекомендации для муниципалитетов, регионов и государства. *NOMOTHETIKA: Философия. Социология. Право,* 51(3): 639–650. DOI: 10.52575/2712-746X-2026-51-3-639-650 EDN: YNLWOQ

Legal Support for the Prevention and Mitigation of Chemical and Biological Risks to the Environment: Recommendations for Municipalities, Regions and the State

Inna A. Yaroshchuk, Natalia A. Kosolapova, Ksenia A. Getman
Belgorod State National Research University
85 Pobedy St., Belgorod 308015, Russian Federation
varoshchuk@bsuedu.ru, kosolapova@bsuedu.ru, shaternikova@bsuedu.ru

Abstract. Chemical and biological risks increasingly affect the environment not as isolated incidents but as complex threats to industrial facilities, waste management systems, and water bodies, requiring

© Ярощук И.А., Косолапова Н.А, Гетьман К.А., 2026

sanitary restrictions, emergency response, and provision of public access to environmental information. Russian law contains several regulatory regimes relevant to these risks, yet legal research still lacks a coherent model explaining how municipal, regional and federal authorities should prevent environmental harm before it occurs. This study aims to substantiate legal instruments for preventing and mitigating chemical and biological environmental risks through a clearer distribution of public responsibilities, early risk detection and interagency data exchange. The research relies on theoretical legal analysis, a risk-based approach and comparative reference to foreign studies on chemical risk governance, the One Health approach and environmental emergency management. The article shows that the existing Russian framework remains fragmented: municipalities are territorially closest to risk sources but often lack access to monitoring data; regions do not always integrate sanitary, environmental and industrial information into a single risk module; federal regulation has not yet introduced a cross-sectoral legal concept of chemical and biological environmental risk. The study proposes local risk maps, emergency information-exchange procedures, a regional monitoring module and a federal definition linking environmental, sanitary, industrial and emergency-response rules. The results contribute to the development of a preventive legal model of environmental safety focused on risk diagnosis rather than only post-damage compensation.

Keywords: environmental safety, chemical and biological risks, biosafety, chemical safety, environmental monitoring, municipal governance, regional regulation, emergency response, environmental information, risk-based approach

Funding: The work was carried out under the research contract dated 30.03.2026 No. NIR-17/26.

For citation: Yaroshchuk I.A., Kosolapova N.A., Getman K.A. 2026. Legal Support for the Prevention and Mitigation of Chemical and Biological Risks to the Environment: Recommendations for Municipalities, Regions and the State. *NOMOTHETIKA: Philosophy. Sociology. Law*, 51(3): 639–650 (in Russian). DOI: 10.52575/2712-746X-2026-51-3-639-650 EDN: YNLWOQ

Введение

Проблема химико-биологических рисков в последние годы перестала восприниматься как исключительно предмет специализированного экологического регулирования. Масштабные аварии на промышленных объектах, распространение опасных микроорганизмов, загрязнение водных объектов токсичными соединениями, накопление отходов I–II классов опасности показали, что подобные угрозы затрагивают не только природную среду, но и систему публичного управления в целом. Особенно остро это проявилось после пандемии COVID-19, когда вопросы биологической безопасности фактически вышли за пределы санитарного законодательства и стали рассматриваться как элемент национальной безопасности.

Химико-биологические риски в экологической сфере не совпадают с обычной моделью загрязнения окружающей среды. В классическом экологическом споре чаще всего устанавливаются источник вреда, превышение нормативов, размер ущерба и причинная связь. При химико-биологической угрозе эта схема оказывается слишком узкой. Опасность может возникнуть до фактического причинения вреда: из-за аварийного состояния резервуара, дефекта очистных сооружений, ненадлежащего хранения биологических отходов, нарушения санитарных барьеров, утраты контроля над опасными веществами либо отсутствия обмена данными между ведомствами. В такой ситуации право должно работать не только после загрязнения, но и на стадии, когда вред еще можно предотвратить. Для экологического права это особенно существенно. Химическое загрязнение и биологическое заражение редко остаются в пределах одного объекта. Токсичные вещества мигрируют через почву и воду, биологические агенты могут распространяться через животных, растения, отходы, сточные воды, пищевые цепи. Поэтому химико-биологический риск имеет не только санитарное или промышленное значение. Он меняет состояние природной среды, влияет на безопасность территории и создает угрозу для конституционно охраняемых благ – жизни, здоровья, благоприятной окружающей среды и достоверной информации о ее состоянии.

Зарубежная литература также исходит из того, что химический риск не сводится к изолированному факту загрязнения. Van der Vegt и соавторы пишут: «Опасные химические вещества являются одним из крупнейших экологических вызовов, стоящих перед нашей планетой» [Van der Vegt et al., 2022, p. 1698]. При этом химические риски они характеризуют как «сложные системные риски», для управления которыми необходимы особые процедуры, участие заинтересованных субъектов и коммуникация риска. Этот подход важен для российской модели, так как химико-биологическая угроза должна оцениваться не только по источнику опасного вещества или агента, но и по тем связям, через которые вред распространяется в природной среде и публичном управлении.

Цель исследования состоит в обосновании правовой модели предупреждения и смягчения химико-биологических рисков для экологии, при которой муниципальный, региональный и федеральный уровни публичной власти действуют не разрозненно, а через заранее установленную систему выявления риска, обмена информацией, реагирования и восстановления нарушенного состояния окружающей среды.

Методологическая основа исследования

Исследование выполнено в рамках теоретико-правового анализа экологического, санитарно-эпидемиологического, биологического, промышленного и чрезвычайного законодательства. Нормативный материал рассматривается не изолированно, а через способность соответствующих правовых режимов предупреждать химико-биологический риск до наступления экологического вреда. Использованы сравнительно-правовой подход, анализ научных источников, доктринальное толкование правовых категорий и риск-ориентированная оценка публичных обязанностей муниципального, регионального и федерального уровней. Такой подход позволяет рассматривать химико-биологический риск не только как последствие аварии или нарушения обязательных требований, но и как самостоятельный объект публично-правового управления.

Химико-биологический риск как объект публично-правового управления

Российское законодательство содержит несколько крупных блоков регулирования, которые прямо или косвенно охватывают эту сферу. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»[1] определяет экологическую безопасность как состояние защищенности природной среды и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности, а также чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. В этом определении важен сам акцент на «возможном» воздействии. Законодатель допускает охрану не только от уже наступившего вреда, но и от опасности его возникновения. Однако специального механизма предупреждения именно химико-биологических экологических рисков данный федеральный закон не создает. Соответствующие меры приходится реализовывать исходя из норм об экологическом нормировании, оценке воздействия, производственном контроле, государственном экологическом контроле и возмещении вреда.

Категория риска позволяет точнее увидеть этот пробел. Т.И. Овчинникова, Е.П. Потоцкий и В.М. Фирсова пишут: «Объекты горной отрасли оказывают также существенное негативное влияние на качество окружающей среды. Иногда последствия деятельности горных предприятий имеют необратимые последствия в экологических системах» [Овчинникова и др., 2021, с. 199]. Эта мысль важна не только для горной промышленности. Она показывает общий дефект техногенного воздействия, так как экологическая опасность формируется раньше, чем появляется судебно доказанный вред, а необратимость последствий делает запоздалую юридическую реакцию неполноценной.

[1] Об охране окружающей среды : Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ (ред. от 28.12.2025) // Собрание законодательства РФ. 2002. № 2. Ст. 133.

Биологическая безопасность получила самостоятельное нормативное оформление в Федеральном законе от 30 декабря 2020 г. № 492-ФЗ «О биологической безопасности в Российской Федерации» [1]. Закон устанавливает основы государственного регулирования в данной области и связывает биологическую безопасность не только с защитой человека, но и с охраной животных, растений и окружающей среды. Это имеет принципиальное значение, так как биологическая угроза перестает быть только медицинской или санитарной проблемой. Она включается в экологический контур, поскольку опасные биологические факторы способны воздействовать на природные объекты, нарушать устойчивость экосистем и создавать долговременные последствия для территории.

Именно здесь проявляется недостаточная связность регулирования. Закон о биологической безопасности закрепляет общую рамку, но сам по себе не решает вопрос о том, как муниципалитет должен действовать при угрозе биологического загрязнения водного объекта, кто обязан передать ему лабораторные данные, в какие сроки региональный орган должен оценить риск, как соотносятся санитарные, ветеринарные и природоохранные меры. В доктрине эта проблема формулируется достаточно жестко. И.А. Умнова-Конюхова, И.А. Алешкова, А О. Филатова и Н.Е. Сапельченко указывают: «Право на биологическую безопасность определяется сегодня в научной доктрине и пока не сформулировано в отечественном российском законодательстве. Действующие федеральные законы определяют права на отдельные виды безопасности, в той или иной сфере связанные с правом на биологическую безопасность» [Умнова-Конюхова и др., 2024, с. 59]. Данная позиция прямо подтверждает главный тезис: биологическая безопасность нормативно присутствует в разных секторах, но не собрана в цельный правовой механизм, пригодный для предупреждения экологического вреда.

Химическая безопасность развивается по иной траектории. Она традиционно связана с промышленной безопасностью, обращением с опасными веществами, санитарными требованиями, чрезвычайными ситуациями и экологическим контролем. Указ Президента РФ от 11 марта 2019 г. № 97 «Об Основах государственной политики Российской Федерации в области обеспечения химической и биологической безопасности на период до 2025 года и дальнейшую перспективу» [2] важен тем, что объединяет химические и биологические угрозы в одном стратегическом документе. В нем эта сфера прямо отнесена к вопросам национальной безопасности, что позволяет рассматривать химико-биологический риск не как локальную аварию, а как угрозу устойчивости территории, здоровья населения и состояния окружающей среды.

Научный смысл объединения химических и биологических угроз состоит не в формальном сближении двух видов безопасности, а в признании их общей управленческой природы. В.Ю. Смоленский и соавторы, рассматривая модель обеспечения биологической безопасности, указывают, что предложенная система имеет «двухвалентную направленность: как наиболее эффективный подход к снижению риска возникновения ЧС биологического характера в плановом и экстренном порядке; в качестве информационно-методической основы для межведомственного взаимодействия в области биологической безопасности» [Смоленский и др., 2014, с. 125]. Для экологического права этот вывод имеет прямое значение, так как химико-биологический инцидент требует не последовательного включения отдельных ведомств, а заранее согласованной системы, где санитарные ограничения, экологический мониторинг, режим чрезвычайной ситуации, оценка вреда природным объектам и информирование населения не существуют как разрозненные процедуры.

[1] О биологической безопасности в Российской Федерации : Федеральный закон от 30 декабря 2020 г. № 492-ФЗ (ред. от 23.07.2025) // Собрание законодательства РФ. 2021. № 1. Ст. 31.

[2] Об Основах государственной политики Российской Федерации в области обеспечения химической и биологической безопасности на период до 2025 года и дальнейшую перспективу : Указ Президента РФ от 11 марта 2019 г. № 97 (ред. от 24.01.2025) // Собрание законодательства РФ. 2019. № 11. Ст. 1106.

Муниципальный уровень предупреждения химико-биологических рисков

Самое слабое место отечественной системы – муниципальный уровень. В условиях действия Федерального закона от 20 марта 2025 г. № 33-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в единой системе публичной власти»[1] местное самоуправление включается в более плотную систему публичного управления, однако это не снимает проблему его фактической зависимости от региональных и федеральных данных. Для предотвращения химико-биологических рисков муниципалитету недостаточно общего участия в решении вопросов местного значения. Ему необходим доступ к сведениям об опасных производственных объектах, маршрутах перевозки опасных веществ, местах накопленного вреда, результатах производственного экологического контроля, санитарно-эпидемиологической обстановке, состоянии очистных сооружений и водоотведения. Без такой информации местный уровень остается ближайшим к источнику угрозы территориально, но не обладает полноценной возможностью своевременно распознать экологически опасное состояние и инициировать межведомственное реагирование.

Зарубежные исследования подтверждают, что местный уровень играет самостоятельную роль в управлении экологическими чрезвычайными ситуациями. L. Tang и соавторы прямо указывают: «Местные органы власти являются основной силой, а их способность к управлению экологическими чрезвычайными ситуациями имеет решающее значение для реагирования на такие ситуации» [Tang et al., 2022, p. 2]. Авторы раскрывают эту способность через четыре элемента: готовность, раннее предупреждение, реагирование и восстановление. Таким образом, муниципальный уровень нуждается не в общей декларации участия, а в юридически оформленной процедуре: получение первичных данных, фиксация признаков риска, передача сигнала, участие в локализации последствий.

Отсюда вытекает основная проблема правового обеспечения химико-биологических рисков для экологии. Российское законодательство характеризуется наличием экологического закона, закона о биологической безопасности, стратегических основ химической и биологической безопасности, норм о местном самоуправлении. В то же время очевидным является существенный недостаток, выражающийся в том, что эти элементы не образуют достаточно плотной превентивной конструкции. Право уверенно называет опасность, но не всегда точно распределяет обязанности по ее раннему выявлению. Оно предусматривает ответственность за вред, но не конкретизирует порядок межведомственного обмена данными до момента возникновения аварии. Оно включает муниципалитет в систему предупреждения чрезвычайных ситуаций, но не дает ему полноценного доступа к экологически значимой информации о химико-биологических угрозах. Поэтому дальнейшее регулирование должно строиться вокруг трех задач. Первая – признать химико-биологический риск самостоятельным объектом публично-правового управления, а не случайным пересечением санитарных, промышленных и природоохранных норм. Вторая – закрепить за муниципалитетами процедурные права, без которых их участие остается формальным: право получать сведения об опасных объектах и результатах мониторинга, право инициировать лабораторные исследования при наличии признаков угрозы, право участвовать в региональных планах предупреждения и смягчения последствий. Третья – перенести центр тяжести с последующего возмещения вреда на оценку вероятности его наступления, поскольку при химико-биологических рисках промедление почти всегда увеличивает территорию поражения и усложняет восстановление природной среды.

[1] Об общих принципах организации местного самоуправления в единой системе публичной власти : Федеральный закон от 20 марта 2025 г. № 33-ФЗ (ред. от 09.04.2026) // Собрание законодательства РФ. 2025. № 12. Ст. 1200.

Для смягчения химико-биологических рисков недостаточно общей обязанности «охранять окружающую среду». Такая формула пригодна для программных документов, но слабо работает там, где требуется быстрое решение: кто получает первичные данные, кто вправе требовать отбор проб, кто предупреждает население, кто отвечает за межведомственную передачу сведений. Поэтому практическая модель должна строиться не вокруг абстрактного распределения компетенции, а вокруг цепочки риска: источник опасности – мониторинг – оценка – информирование – локализация – восстановление.

На муниципальном уровне первая рекомендация состоит в закреплении специальных процедур выявления химико-биологических угроз. Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в единой системе публичной власти» дает муниципалитетам отдельные полномочия в сфере предупреждения чрезвычайных ситуаций, охраны окружающей среды и благоустройства, но эти полномочия не раскрывают порядок действий при экологически значимом химическом или биологическом риске. В результате местная администрация нередко располагает только общими организационными инструментами, хотя именно на ее территории находятся очистные сооружения, полигоны, животноводческие комплексы, склады агрохимикатов, участки накопленного вреда и малые водные объекты, через которые загрязнение быстро переходит на соседние территории. Обозначенный федеральный закон в действующей конструкции подтверждает участие муниципалитетов в соответствующих вопросах, но не превращает их в полноценный узел риск-ориентированной системы. С этим согласуется позиция Т.В. Бутовой и соавторов, которые, рассматривая экологическую безопасность на муниципальном уровне, пишут: «Органы местного самоуправления при реализации полномочий в области охраны окружающей среды должны учитывать особенности своего муниципального образования, интересы населения в области экологии, принимать во внимание цели защиты этих интересов. В связи с этим органы местного самоуправления должны осуществлять мониторинг любой деятельности, оказывающей влияние на окружающую среду» [Бутова и др., 2014, с. 123]. Иными словами, муниципалитет не может быть только получателем жалоб и передаточным звеном в региональные органы, так как ему необходима собственная процедура первичного экологического наблюдения, которая, однако, не должна подменять федеральный надзор.

Второй муниципальной мерой должно стать создание локальных реестров химико-биологически значимых объектов. Такой реестр не должен дублировать закрытые сведения о промышленной безопасности или санитарном надзоре. Его предметом являются: объекты, авария или нарушение режима эксплуатации которых способны повлиять на состояние воды, почв, атмосферного воздуха, зеленых зон, мест массового отдыха и источников водоснабжения. В него целесообразно включать сведения о типе риска, природном объекте в зоне возможного воздействия, наличии планов локализации аварий, контактных лицах, маршрутах оперативного доступа, точках отбора проб. На практике именно отсутствие такой «карты риска» делает муниципальную реакцию запоздалой, так как источник опасности зачастую известен ведомству, но не встроен в повседневное управление территорией.

На муниципальном уровне особенно важна не численность контрольных мероприятий сама по себе, а их связь с реальным предотвращением экологического вреда. П.А. Пластинина, анализируя муниципальный лесной контроль, формулирует эту проблему предельно точно: «Для повышения эффективности муниципального лесного контроля нужно отойти от ориентации на количество осуществленных контрольных мероприятий. Необходим анализ характера нарушений, в части их воздействия на окружающую среду» [Пластинина, 2022, с. 3]. Этот вывод применим шире, чем к лесному контролю. При химико-биологических рисках сама фиксация проверки мало что дает, если не оценивается экологическая опасность нарушения, возможная миграция загрязнения и способность муниципалитета вовремя передать сигнал региональным и федеральным органам.

Третья рекомендация для муниципалитетов – закрепить порядок экстренного информационного обмена с территориальными органами Роспотребнадзора, Росприроднадзора, МЧС России, Россельхознадзора и региональными органами исполнительной власти. Эта рекомендация согласуется с зарубежной концепцией One Health, где межведомственность понимается не как факультативная форма сотрудничества, а как условие управления связанными угрозами. K. M. Pepin и соавторы отмечают, что данный подход призван «мобилизовать несколько секторов публичной службы, включая общественное здоровье, окружающую среду, сельское хозяйство и дикую природу» [Pepin et al., 2024, p. 1]. По их выводу, переход от исследовательской рамки One Health к практическому государственному управлению требует выявления «вызовов, решений и приоритетов» для реализации этой повестки через действия органов власти. Для химико-биологических рисков это означает необходимость заранее установленного порядка обмена данными между санитарным, экологическим, ветеринарным и чрезвычайным блоками управления.

Иными словами, химико-биологический риск почти всегда межведомственен. Если загрязнение обнаружено в водном объекте, может потребоваться одновременно санитарная оценка, экологическая оценка, ветеринарная проверка, проверка очистных сооружений и решение о временном ограничении использования территории. Без заранее утвержденного регламента каждое ведомство действует в собственной логике, а муниципалитет узнает о результатах с опозданием либо фрагментарно.

Правовую основу такого подхода дает Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»[1]. Закон определяет организационно-правовые нормы защиты населения, территорий и окружающей среды от чрезвычайных ситуаций. Среди целей названы предупреждение возникновения и развития чрезвычайных ситуаций, снижение ущерба и потерь. Для химико-биологических рисков это особенно важно, так как предупреждение должно пониматься не как декларация, а как обязанность заблаговременного построения каналов передачи экологически значимой информации.

Региональный мониторинг и экологическая информация

Для субъектов Российской Федерации особенно важна не абстрактная «цифровизация» мониторинга, а нормативно закрепленная региональная система, учитывающая конкретную экологическую нагрузку территории. Е.В. Никитин прямо предлагает «экологический мониторинг разделять по уровням (федеральный, региональный, локальный), объединив их в единую информационную среду обеспечения экологической безопасности» [Никитин, 2021, с. 30], а применительно к региональному регулированию указывает, что соответствующая глава закона субъекта должна включать «базы данных экологического мониторинга и обмен экологически значимой информацией, пороговые показатели обеспечения экологической безопасности» [Никитин, 2021, с. 30]. Такой подход позволяет предложить для химико-биологических рисков не общий мониторинг «всего состояния среды», а специальный региональный модуль: источники опасности, пороговые показатели, маршруты миграции загрязнения, порядок обмена данными с муниципалитетами и территориальными органами федеральных служб.

Региональный закон об охране окружающей среды либо отдельный закон субъекта Российской Федерации о химико-биологической экологической безопасности мог бы закреплять три блока. Первый – перечень территорий повышенного риска:

[1] О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера : Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ (ред. от 08.08.2024) // Собрание законодательства РФ. 1994. № 35. Ст. 3648.

промышленные зоны, участки вдоль рек ниже опасных объектов, зоны влияния полигонов и очистных сооружений, территории интенсивного животноводства, места накопленного вреда. Второй – порядок регионального мониторинга: периодичность отбора проб, перечень показателей, обязанность оперативного размещения данных, основания для внеплановых исследований. Третий – механизм реагирования: какие органы получают сигнал, в какой срок проводится проверка, кто информирует население, как вводятся ограничения на использование воды, земельного участка или зоны отдыха.

При конструировании регионального блока полезен зарубежный подход к биобезопасности растений, поскольку он показывает связь между экологическим риском, мониторингом и распределением ответственности. J.I. Alawneh и соавторы рассматривают государство и отраслевых участников одновременно как возможных создателей и как субъектов смягчения риска. По их выводу, сотрудничество государства и индустрии способно «усилить надзор, улучшить регуляторную политику и смягчить распространение вредителей и болезней растений» [Alawneh et al., 2025, p. 1]. В логике химико-биологических рисков этот вывод переносится на региональный уровень. Так, закон субъекта должен закреплять не только перечень опасных территорий, но и устойчивую систему наблюдения, раннего выявления и запуска управленческих решений.

Особое место занимает экологическая информация. Е.В. Зазолина связывает экологическую информацию с достоверностью, открытостью и своевременностью предоставления [Зазолина, 2024]. Для химико-биологических рисков эти свойства не являются отвлеченными принципами. Запоздалая информация о загрязнении воды, превышении вредных веществ в воздухе или выявлении опасного биологического фактора фактически обесценивает право граждан на защиту. Поэтому субъектам Российской Федерации следует закреплять не только обязанность «информировать» население, но и минимальные сроки, формат сообщений, перечень обязательных данных, а также ответственность должностных лиц за необоснованное сокрытие либо задержку сведений.

Зарубежная правовая литература показывает, что раскрытие экологической информации должно учитывать не только отдельный загрязнитель, но и совокупное воздействие опасных факторов. V.A. Boillet, анализируя агрохимическое загрязнение через призму прав человека, указывает на слабость модели, при которой «каждый риск регулируется в изоляции и без учета его «коктейльного эффекта» [Boillet, Levy, 2025, p. 500]. Для химико-биологических угроз этот вывод особенно значим, так как население и муниципалитет должны получать сведения не только о превышении отдельного показателя, но и о возможном сочетании химических и биологических факторов, территории распространения риска и мерах, уже принятых публичной властью.

Федеральное регулирование химико-биологического экологического риска

На федеральном уровне требуется более глубокая нормативная связка экологического, санитарного, промышленного и чрезвычайного регулирования. Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» [1] регулирует безопасность опасных производственных объектов, включая объекты, где используются, перерабатываются, хранятся или транспортируются опасные вещества. Федеральный закон от 4 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» [2] устанавливает правовые основы охраны атмосферного воздуха и прямо связан с реализацией права граждан на благоприятную окружающую среду и достоверную информацию о ее состоянии. Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах

[1] О промышленной безопасности опасных производственных объектов : Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ (ред. от 08.08.2024) // Собрание законодательства РФ. 1997. № 30. Ст. 3588.

[2] Об охране атмосферного воздуха : Федеральный закон от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ (ред. от 28.12.2024) // Собрание законодательства РФ. 1999. № 18. Ст. 2222.

производства и потребления» [1] направлен на предотвращение вредного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую среду. Эти акты работают в одной фактической плоскости, но процедурно не всегда соединены между собой.

Федеральному законодателю целесообразно закрепить межотраслевое понятие химико-биологического экологического риска. Оно должно охватывать вероятность негативного изменения окружающей среды вследствие воздействия химических веществ, опасных биологических факторов либо их сочетания, если такое воздействие способно причинить вред природным объектам, здоровью населения или устойчивости территории. Введение такой категории не потребует создания новой отрасли законодательства, но позволит связать между собой нормы экологического контроля, промышленной безопасности, санитарного надзора, обращения с отходами и защиты от чрезвычайных ситуаций.

И.О. Краснова, развивая экосистемный подход к биобезопасности, формулирует принципиальный для данной темы тезис: «…биологическая безопасность приобретает самостоятельную значимость и самостоятельное место в системе экологического права. Не только обеспечение готовности к биологически опасным ситуациям, а прежде всего разработка долгосрочных мер их предупреждения является сегодня наиболее актуальной задачей государства» [Краснова, 2021, с. 245]. Эта позиция хорошо показывает, почему федеральное регулирование не должно ограничиваться режимом реагирования. Биологическая угроза в экологическом измерении требует мониторинга природных связей, оценки уязвимости экосистем, контроля за отходами, водоотведением, лабораторной деятельностью и применением биотехнологий. Н.И. Кузнецова, анализируя Федеральный закон «О биологической безопасности в Российской Федерации», также указывает на теоретические и правовые аспекты нового регулирования [Кузнецова, 2021]. Биологическая безопасность рассматривается автором не как вспомогательный санитарный режим, а как самостоятельное направление публично-правового обеспечения безопасности. При дальнейшем развитии данного закона необходимо прямо усилить его экологический блок: определить порядок взаимодействия с государственным экологическим мониторингом, установить требования к передаче данных о биологических факторах, способных повлиять на природные объекты, и связать меры биологической безопасности с восстановлением нарушенных экосистем. Отдельного внимания заслуживает риск-ориентированный подход к контролю. Н.Г. Жаворонкова, рассматривая трансформацию экологического права, связывает современные изменения с новыми видами угроз, включая химическую и биологическую безопасность [Жаворонкова, Агафонов, 2021]. Для правового регулирования это означает необходимость отказаться от одинакового режима контроля для территорий и объектов с принципиально разным уровнем опасности. Объект, расположенный рядом с водозабором, рекой, жилой застройкой или особо охраняемой природной территорией, не может оцениваться так же, как объект с аналогичным видом деятельности, но иным экологическим окружением. Риск должен учитывать не только свойства опасного вещества или биологического агента, но и уязвимость территории. Ю.Л. Грачкова, анализируя роль права в решении экологических проблем, исходит из того, что право не может выполнять только фиксирующую функцию. По мнению автора, оно должно задавать способы разрешения экологических конфликтов и предупреждения вреда [Грачкова, 2022]. Для химико-биологических рисков эта мысль приобретает особую актуальность. Так, если правовое регулирование включается лишь после аварии, оно сохраняет компенсационное значение, но теряет предупредительный потенциал. В этой связи федеральная модель должна соединить контроль, мониторинг, раскрытие информации и планирование восстановления в единую процедуру.

[1] Об отходах производства и потребления : Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (ред. от 23.03.2026) // Собрание законодательства РФ. 1998. № 26. Ст. 3009.

Заключение

Проведенное исследование позволяет сделать вывод, что химико-биологические риски для экологии не могут эффективно регулироваться через изолированные санитарные, природоохранные, промышленные или чрезвычайные режимы. Их правовая природа связана с вероятностью вреда, межведомственным движением информации и территориальной уязвимостью природной среды. Поэтому последующее возмещение экологического вреда должно рассматриваться лишь как один из элементов защиты, но не как центральная модель правового реагирования.

На муниципальном уровне необходимы локальные карты химико-биологических рисков, регламенты первичного реагирования, порядок передачи сигналов в региональные и федеральные органы, а также процедуры информирования населения без ожидания окончательных экспертных заключений при наличии реальной угрозы здоровью или природной среде. На уровне субъектов Российской Федерации требуется формирование региональных систем экологического мониторинга с отдельным химико-биологическим модулем, пороговыми показателями риска и доступом муниципалитетов к значимым данным. Федеральный уровень должен закрепить межотраслевое понятие химико-биологического экологического риска и связать его с промышленной, санитарной, природоохранной и чрезвычайной процедурами.

Вклад автора состоит в обосновании химико-биологического экологического риска как самостоятельного объекта публично-правового управления; выделении муниципального уровня как первичной территории обнаружения риска; предложении регионального химико-биологического модуля экологического мониторинга; формулировании необходимости федеральной правовой категории, соединяющей экологическое, санитарное, промышленное и чрезвычайное регулирование. Такой подход позволяет перейти от позднего взыскания вреда к превентивной модели правового обеспечения экологической безопасности.

Список литературы

Бутова Т.В., Дунаева А.И., Удачин Н.О. 2014. Обеспечение экологической безопасности на муниципальном уровне. *Международный научно-исследовательский журнал*, 4 (23): 122–124.

Грачкова Ю.Л. 2022. Экологическая безопасность и роль права в решении экологических проблем в Российской Федерации. *Актуальные проблемы российского права*, 5: 166–178.

Жаворонкова Н.Г., Агафонов В.Б. 2021. Трансформация экологического права: теоретико-правовые аспекты. *Вестник Томского государственного университета. Право*, 41: 149–158.

Зазолина Е.В. 2024. Правовое регулирование информационного обеспечения в области эколого-правовых отношений. *Вестник Саратовской государственной юридической академии*, 6: 207–214.

Краснова И.О. 2021. Экосистемный подход в правовом обеспечении биобезопасности. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Юридические науки*, 25 (1): 232–247.

Кузнецова Н.И. 2021. Биологическая безопасность: теоретические и правовые аспекты. *Вестник Волгоградской академии МВД России*, 3: 65–73.

Никитин Е.В. 2021. Мониторинг окружающей среды как система обеспечения экологической безопасности. *Правопорядок: история, теория, практика*, 3 (30): 27–31.

Овчинникова Т.И., Потоцкий Е.П., Фирсова В.М. 2021. Риск-ориентированный подход при оценке опасностей в горной промышленности. *Горный информационно-аналитический бюллетень*, 2-1: 199–208.

Пластинина П.А. 2022. Совершенствование системы муниципального лесного контроля. *Международный научно-исследовательский журнал*, 9 (123): 1–5.

Умнова-Конюхова И.А., Алешкова И.А., Филатова А.О., Сапельченко Н.Е. 2024. Право на биологическую безопасность в Российской Федерации: монография. М., ИНИОН РАН, 230 с.

Смоленский В.Ю., Ежлова Е.Б., Демина Ю.В., Шевцов В.А., Топорков А.В., Топорков В.П., Кутырев В.В. 2014. Актуальные проблемы биологической безопасности в Российской Федерации. *Вестник Российской академии медицинских наук*, 11–12: 118–127.

Alawneh J.I., Hassan M.M., Camac J., Ransom L., Planck J., Porchun S.C., Reid M., Chay R. 2025. Plant biosecurity and One Health: government and industry roles as risk creators and mitigators. *One Health Outlook*, 7: 27. DOI: 10.1186/s42522-025-00150-y.

Boillet V., Levy M. 2025. A human rights approach to agrochemical pollution: lessons to be learned from climate change litigation? *Transnational Environmental Law*, 14(3): 500–524. DOI: 10.1017/S2047102525100046.

Pepin K.M., Carlisle K., Anderson D.P., Baker M.G., Chipman R.B., Benschop J., French N.P., Greenhalgh S., McDougall S., Muellner P., Murphy E., O'Neale D.R.J., Plank M.J., Hayman D.T.S. 2024. Steps towards operationalizing One Health approaches. *One Health*, 18: 100740. DOI: 10.1016/j.onehlt.2024.100740.

Tang L., Li Y., Feng Y., Cai Y. 2022. Empirical evaluation of the environmental emergency management capability of local governments in China. *Sustainability*, 14 (11): 6760. DOI: 10.3390/su14116760.

Van der Vegt R.G., Maguire S., Crump D., Hecker M., Basu N., Hickey G.M. 2022. Chemical risk governance: exploring stakeholder participation in Canada, the USA and the EU. *Ambio*, 51 (7): 1698–1710. DOI: 10.1007/s13280-021-01671-2.

References

Butova T.V., Dunaeva A.I., Udachin N.O. 2014. Obespechenie ekologicheskoy bezopasnosti na munitsipalnom urovne [Ensuring environmental safety at the municipal level]. *Mezhdunarodnyi nauchno-issledovatelskii zhurnal*, 4(23): 122–124.

Grachkova Yu.L. 2022. Ekologicheskaya bezopasnost i rol prava v reshenii ekologicheskikh problem v Rossiyskoy Federatsii [Environmental safety and the role of law in solving environmental problems in the Russian Federation]. *Aktualnye problemy rossiyskogo prava*, 5: 166–178.

Zhavoronkova N.G., Agafonov V.B. 2021. Transformatsiya ekologicheskogo prava: teoretiko-pravovye aspekty [Transformation of environmental law: theoretical and legal aspects]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Pravo*, 41: 149–158.

Zazolina E.V. 2024. Pravovoe regulirovanie informatsionnogo obespecheniya v oblasti ekologo-pravovykh otnosheniy [Legal regulation of information support in the field of environmental legal relations]. *Vestnik Saratovskoy gosudarstvennoy yuridicheskoy akademii*, 6: 207–214.

Krasnova I.O. 2021. Ekosistemnyi podkhod v pravovom obespechenii biobezopasnosti [Ecosystem approach in the legal support of biosafety]. *RUDN Journal of Law*, 25(1): 232–247 (in Russian).

Kuznetsova N.I. 2021. Biologicheskaya bezopasnost: teoreticheskie i pravovye aspekty [Biological safety: theoretical and legal aspects]. *Vestnik Volgogradskoy akademii MVD Rossii*, 3: 65–73.

Nikitin E.V. 2021. Monitoring okruzhayushchey sredy kak sistema obespecheniya ekologicheskoy bezopasnosti [Environmental monitoring as a system for ensuring environmental safety]. *Pravoporyadok: istoriya, teoriya, praktika*, 3(30): 27–31.

Ovchinnikova T.I., Pototskii E.P., Firsova V.M. 2021. Risk-orientirovannyi podkhod pri otsenke opasnostey v gornoy promyshlennosti [Risk-oriented approach to hazard assessment in the mining industry]. *Gornyi informatsionno-analiticheskii byulleten*, 2-1: 199–208 (in Russian).

Plastinina P.A. 2022. Sovershenstvovanie sistemy munitsipalnogo lesnogo kontrolya [Improving the system of municipal forest control]. *Mezhdunarodnyi nauchno-issledovatelskii zhurnal*, 9(123): 1–5.

Umnova-Konyukhova I.A., Aleshkova I.A., Filatova A.O., Sapelchenko N.E. 2024. Pravo na biologicheskuyu bezopasnost v Rossiyskoy Federatsii: monografiya [The right to biological safety in the Russian Federation: monograph]. M., Publ. INION RAN, 230.

Smolenskii V.Yu., Ezhlova E.B., Demina Yu.V. et al. 2014. Aktualnye problemy biologicheskoy bezopasnosti v Rossiyskoy Federatsii [Current problems of biological safety in the Russian Federation]. *Vestnik Rossiyskoy akademii meditsinskikh nauk*, 11–12: 118–127.

Alawneh J.I., Hassan M.M., Camac J. et al. 2025. Plant biosecurity and One Health: government and industry roles as risk creators and mitigators. *One Health Outlook*, 7: 27. DOI: 10.1186/s42522-025-00150-y.

Boillet V., Levy M. 2025. A human rights approach to agrochemical pollution: lessons to be learned from climate change litigation? *Transnational Environmental Law*, 14(3): 500–524. DOI: 10.1017/S2047102525100046.

Pepin K.M., Carlisle K., Anderson D.P. et al. 2024. Steps towards operationalizing One Health approaches. *One Health*, 18: 100740. DOI: 10.1016/j.onehlt.2024.100740.

Tang L., Li Y., Feng Y., Cai Y. 2022. Empirical evaluation of the environmental emergency management capability of local governments in China. *Sustainability*, 14(11): 6760. DOI: 10.3390/su14116760.

Van der Vegt R.G., Maguire S., Crump D. et al. 2022. Chemical risk governance: exploring stakeholder participation in Canada, the USA and the EU. *Ambio,* 51(7): 1698–1710. DOI: 10.1007/s13280-021-01671-2.

Конфликт интересов: о потенциальном конфликте интересов не сообщалось.
Conflict of interest: no potential conflict of interest has been reported.

Поступила в редакцию 28.05.2026
Поступила после рецензирования 24.07.2026
Принята к публикации 30.08.2026

Received May 28, 2026
Revised July 24, 2026
Accepted August 30, 2026

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Ярощук Инна Александровна, кандидат филологических наук, доцент кафедры судебной экспертизы и криминалистики, Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород, Россия.

Косолапова Наталья Александровна, кандидат юридических наук, доцент кафедры теории и истории государства и права, Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород, Россия.

Гетьман Ксения Алексеевна, ассистент кафедры теории и истории государства и права, Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород, Россия.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Inna A. Yaroshchuk, Candidate of Philology, Associate Professor at the Department of Forensic Expertise and Criminalistics, Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia.

Natalia A. Kosolapova, Candidate of Law, Associate Professor of the Department of Theory and History of State and Law, Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia.

Ksenia A. Getman, Assistant at the Department of Theory and History of State and Law, Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia.