

РИСКИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ: НАУЧНЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ И УПРАВЛЕНИЯ

НАЧАЛЬНИК
ФГБУ «ВСЕРОССИЙСКИЙ
НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ПО ПРОБЛЕМАМ
ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ
И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ
СИТУАЦИЙ МЧС РОССИИ»
Валерий Александрович
Акимов



Чрезвычайные ситуации всегда представляли и в обозримом будущем будут представлять существенную угрозу для человечества в целом и для населения Российской Федерации в частности. Только в 2013 году в нашей стране произошло 332 чрезвычайных ситуации (далее – ЧС), в которых погиб 631 и пострадало 208 439 человек. Тем не менее количество ЧС и количество погибших из года в год неуклонно снижается. Так, в 2013 году в Российской Федерации произошло на 24% меньше ЧС, чем в 2012 году, а количество погибших снизилось на 23%. Указанные показатели свидетельствуют о целенаправленной деятельности единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (далее – РСЧС) в области управления риском ЧС. При этом научной и методической базой управления риском является оценка риска ЧС, представляющая собой общий процесс идентификации, анализа и оценивания.

Научно-методическое обеспечение деятельности в области оценки риска и управления риском ЧС включает в себя комплекс научных, научно-технических, организационных и иных мероприятий, направленных на разработку и эффективное внедрение новых знаний, техники и технологий для решения проблем снижения риска ЧС и смягчения их последствий.

В современных экономических условиях в целях повышения эффективности мероприятий ан-

тикризисной направленности возрастает важность реализации методов программно-целевого планирования. Как показала практика прошедшего десятилетия, эффективное противодействие чрезвычайным ситуациям не может быть обеспечено только в рамках основной деятельности органов государственной власти и органов местного самоуправления. Характер проблемы требует наличия долговременной стратегии и применения организационно-финансовых механизмов взаимодействия, координации усилий и концентрации ресурсов всех подсистем РСЧС. Действенным инструментом реализации государственной политики в области управления риском ЧС, отвечающим этим требованиям, стали федеральные целевые программы (ФЦП), предусматривающие реализацию научных и научно-технических мероприятий в области управления риском ЧС.

В настоящее время МЧС России участвует в реализации 13 ФЦП, в том числе по 4 из них является государственным заказчиком-координатором. Все эти программы имеют непосредственное отношение к решению задач оценки рисков чрезвычайных ситуаций и управления этими рисками. Приведу краткую характеристику задач и основных научных, а также научно-технических результатов некоторых ФЦП.

Основными целями ФЦП «Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Российской Федерации до 2015 года» являются снижение риска чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, сокращение количества погибших и пострадавших в чрезвычайных ситуациях и предотвращение экономического ущерба от чрезвычайных ситуаций.

Основными задачами программы являются:

- совершенствование научно-методических основ и развитие механизмов координации управления с использованием технологий общероссийской системы информирования в сфере обеспечения комплексной безопасности населения, критичес-

- ки важных объектов и объектов инфраструктуры от угроз природного и техногенного характера;
- развитие системы информационного обеспечения населения в местах массового пребывания людей;
- создание системы мониторинга критически важных и (или) потенциально опасных объектов инфраструктуры Российской Федерации и опасных грузов;
- развитие инфраструктуры единой системы с учетом создания системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб с использованием ресурсов ГЛОНАСС и с учетом возложения на МЧС России функции по руководству деятельностью военизированных горноспасательных частей;
- завершение работ по созданию инновационной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры на межрегиональном и региональном уровнях системы государственного управления и экстренного реагирования в чрезвычайных и кризисных ситуациях;
- разработка мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций, связанных с теплоснабжением населения;
- развитие технологий спасения пострадавших в чрезвычайных ситуациях на акваториях и в труднодоступных местах проживания, отдыха и работы населения с использованием ресурсов ГЛОНАСС;
- развитие и совершенствование научных основ анализа опасных природных явлений с учетом изменения климата и комплексных систем их мониторинга;
- совершенствование научно-методических основ, методов и средств формирования культуры безопасности жизнедеятельности, системы подготовки должностных лиц и населения на основе современных информационных технологий.

Основными индикаторами оценки результативности программы являются: показатели ущерба от чрезвычайных ситуаций (количество погибших людей, количество пострадавшего населения, предотвращенный экономический ущерб); показатели эффективности информационного обеспечения системы мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций, а также оповещения населения в местах массового пребывания людей (полнота охвата системами мониторинга, достоверность прогноза, полнота информационного обеспечения населения в местах массового пребывания людей при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций и в чрезвычайных ситуациях, полнота мониторинга состояния объектов теплоснабжения населения), а также соотношение уровня затрат на проведение мероприятий по снижению рисков чрезвычайных ситуаций и предотвращенного ущерба.

Основными направлениями, в рамках которых реализуются мероприятия программы, являются:

- создание системы обеспечения комплексной безопасности жизнедеятельности населения при чрез-

- вычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе с использованием технологической общероссийской системы информирования;
- разработка и реализация системы мер защиты территорий, населения и объектов при реализации экономических и инфраструктурных проектов;
- развитие инновационной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры системы управления рисками чрезвычайных ситуаций с учетом создания системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб и ресурсов ГЛОНАСС;
- создание и внедрение современных технологий защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;
- разработка и реализация системы мер по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

В качестве наиболее значимых научных результатов в области оценки и управления рисками чрезвычайных ситуаций, полученных в 2013 году в рамках реализации ФЦП, можно отметить:

- усовершенствованную методику оценки инженерной обстановки, привлекаемых сил и средств ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в случае сильного землетрясения;
- унифицированный метод оперативной оценки рисков и прогноза чрезвычайных ситуаций, с детализацией до уровня населенного пункта и объекта техносферы промышленных регионов РФ. Значимыми научно-техническими результатами данной программы, полученными в 2013 году, являются:
- изготовление опытного образца автономного устройства подводного химического мониторинга;
- разработка экспериментального образца программно-технического комплекса для моделирования опасных природных процессов, в том числе быстроразвивающихся, включая методики и модели развития чрезвычайных ситуаций;
- создание опытного образца территориально распределенной системы компьютерно-тренажерных комплексов для моделирования чрезвычайных ситуаций, обусловленных запроектными авариями в области нефтехимии, ядерной энергетики и гидротехнических сооружений.

Основными целями ФЦП «Создание системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» в Российской Федерации на 2013–2017 годы» являются повышение безопасности населения Российской Федерации и снижение социально-экономического ущерба от чрезвычайных ситуаций и происшествий путем сокращения времени реагирования экстренных оперативных служб при обращениях населения по единому номеру «112».

Для достижения указанных целей программой предусмотрено решение следующих задач:

- разработка научно-методического обеспечения создания и функционирования системы-112;
- создание телекоммуникационной инфраструктуры системы-112;



- создание информационно-технической инфраструктуры системы-112;
- дооснащение станций скорой медицинской помощи современными автоматизированными системами обмена информацией, обработки вызовов и управления мобильными бригадами скорой медицинской помощи;
- создание системы обучения персонала системы-112 и обеспечение информирования населения.

Реализацию программы предполагается осуществить в течение пяти лет (2013–2017 годы) посредством поэтапного развертывания системы-112 в субъектах Российской Федерации в зависимости от степени готовности необходимой инфраструктуры.

В 2013 году было осуществлено внедрение системы-112 в 3 субъектах Российской Федерации, в 2014 году предусмотрено ее внедрение в 6 субъектах Российской Федерации, в 2015 году – в 2, в 2016 году – в 5 и в 2017 году – в 67.

Координацию работ по обеспечению функционирования и развития системы-112 в субъектах Российской Федерации после завершения программы будут осуществлять территориальные органы МЧС России.

В качестве целевых индикаторов и показателей программы приняты:

- доля населения Российской Федерации, проживающего на территориях муниципальных образований, в которых развернута система-112, в общем количестве населения Российской Федерации;
- количество субъектов Российской Федерации, в которых система-112 создана в полном объеме;
- доля субъектов Российской Федерации, в которых создана автоматизированная система управления мобильными бригадами скорой медицинской помощи на базе системы-112 с использованием технологий системы ГЛОНАСС, в общем количестве субъектов Российской Федерации;
- доля персонала системы-112 и сотрудников взаимодействующих дежурно-диспетчерских служб, прошедших обучение, в общем необходимом их количестве в Российской Федерации;
- сокращение среднего времени комплексного реагирования экстренных оперативных служб на обращения населения по номеру «112» на территории Российской Федерации по сравнению с 2010 годом;
- снижение числа пострадавших и погибших, сокращение экономического ущерба от чрезвычайных ситуаций и происшествий на территориях муниципальных образований, в которых развернута система-112, по сравнению с 2010 годом.

Система мероприятий программы направлена на решение задач, возникающих на текущем этапе работ по развертыванию системы-112 и основанных на полученных ранее результатах.

Мероприятия формируются по следующим направлениям:

- разработка научно-методического обеспечения создания и функционирования системы-112;

- создание телекоммуникационной инфраструктуры системы-112;
- создание информационно-технической инфраструктуры системы-112;
- дооснащение станций скорой медицинской помощи современными автоматизированными системами обмена информацией, обработки вызовов и управления мобильными бригадами скорой медицинской помощи;
- создание системы обучения персонала системы-112 и организация информирования населения.

В качестве важного научного результата в области управления риском чрезвычайных ситуаций, полученного в рамках реализации ФЦП, можно отметить научно-методическое обеспечение создания и функционирования системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112».

Значимыми научно-техническими результатами данной программы являются:

- создание информационно-технической инфраструктуры системы-112;
- оборудование дежурно-диспетчерских служб (ДДС) в рамках системы-112 в ряде субъектов Российской Федерации.

Основными целями ФЦП «Преодоление последствий радиационных аварий на период до 2015 года» являются обеспечение необходимых условий безопасной жизнедеятельности и ведения хозяйства на радиоактивно загрязненных территориях, а также завершение комплекса работ по преодолению последствий радиационных аварий на федеральном уровне, создание методической, технической и организационной базы для передачи дальнейшего решения проблем, связанных с радиоактивно загрязненными территориями, на региональный уровень.

Условием эффективного достижения указанных целей является решение следующих задач:

- создание инфраструктуры, необходимой для обеспечения безопасной жизнедеятельности населения на радиоактивно загрязненных территориях;
- разработка и реализация комплекса мер в сфере охраны здоровья граждан, подвергшихся радиационному воздействию, включая адресную специализированную медицинскую помощь;
- создание условий для безопасного (с учетом установленных норм радиационной безопасности) использования земель сельскохозяйственного назначения и лесного фонда радиоактивно загрязненных территорий;
- совершенствование систем мониторинга и их элементов, а также прогнозирования обстановки на радиоактивно загрязненных территориях;
- повышение готовности органов управления и сил Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий к действиям по минимизации последствий радиационных аварий на основе совершенствования технической, технологической, нормативно-методической и организационной базы;



– информационная поддержка и социально-психологическая реабилитация граждан, подвергшихся радиационному воздействию.

Основными индикаторами результативности программы являются:

- обеспеченность граждан, проживающих на радиационно загрязненных территориях, объектами газо- и теплоснабжения, устойчивыми источниками водоснабжения и канализацией (доля в общей численности граждан, проживающих на радиационно загрязненных территориях);
- увеличение площади лесов, возвращенных в хозяйственный оборот в целях заготовки древесины (по отношению к общей площади лесов на радиационно загрязненных территориях);
- увеличение площади сельскохозяйственных земель, возвращенных в хозяйственный оборот (по отношению к общей площади сельскохозяйственных земель, временно выведенных из оборота);
- доля подвергшихся радиационному воздействию граждан, получивших амбулаторную и стационарную специализированную медицинскую помощь, в общей численности граждан, зарегистрированных в Национальном радиационно-эпидемиологическом регистре и отнесенных к группам радиационного риска;
- уровень готовности органов управления и сил Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий к действиям по минимизации последствий радиационных аварий;
- уровень информированности населения по вопросам безопасного проживания на радиационно загрязненных территориях.

В качестве научных результатов программы, полученных в 2013 году, можно отметить:

- анализ радиационных, пожарных и промышленных рисков, влияющих на безопасное проживание на радиоактивно загрязненных территориях;
- разработку и внедрение системы поддержки принятия решений по вопросам реабилитации территорий Орловской области, подвергшихся радиоактивному загрязнению вследствие радиационных аварий и катастроф.

Важными научно-техническими результатами программы являются:

- разработка тактико-технических требований к техническим средствам и технологиям ликвидации (захоронения) деревянных строений в условиях радиоактивного загрязнения территорий и объектов;
- разработка системного проекта сегмента информационного обеспечения функционирования территориальных комплексных систем защиты населения на радиоактивно загрязненных территориях.

Целью ФЦП «Повышение безопасности дорожного движения в 2013–2020 годах» является сокращение слу-

чаяв смерти в результате дорожно-транспортных происшествий, в том числе детей, к 2020 году на 8 тыс. человек (28,82%) по сравнению с 2012 годом.

Достижение заявленной цели предполагает использование системного подхода к установлению следующих взаимодополняющих приоритетных задач по обеспечению безопасности дорожного движения:

- создание системы пропагандистского воздействия на население с целью формирования негативного отношения к правонарушениям в сфере дорожного движения;
- формирование у детей навыков безопасного поведения на дорогах;
- повышение культуры вождения;
- развитие современной системы оказания помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях;
- повышение требований к подготовке водителей к сдаче экзамена на получение права на управление транспортными средствами и требований к автошколам, осуществляющим такую подготовку.

Задачи программы позволят создать скоординированную систему направлений деятельности и детализирующих их мероприятий по снижению дорожно-транспортного травматизма в России, а также обеспечить:

- условия для грамотного, ответственного и безопасного поведения участников дорожного движения;
- переход от принципа функционального управления ресурсами к проекту финансирования конкретных направлений деятельности;
- активное вовлечение в реализацию мероприятий программы субъектов Российской Федерации, муниципальных образований и негосударственных организаций;
- сотрудничество и партнерство с участием всех заинтересованных сторон в государственном, муниципальном и частном секторах с привлечением гражданского общества.

Оценка достижения цели программы по годам ее реализации осуществляется с использованием следующих целевых индикаторов и показателей:

- число лиц, погибших в дорожно-транспортных происшествиях;
- число детей, погибших в дорожно-транспортных происшествиях;
- социальный риск (число лиц, погибших в дорожно-транспортных происшествиях, на 100 тыс. населения);
- транспортный риск (число лиц, погибших в дорожно-транспортных происшествиях, на 10 тыс. транспортных средств).

На основе ретроспективного анализа изменения в 1996–2010 годах числа лиц, погибших в результате дорожно-транспортных происшествий, структурного анализа этого показателя по факторам, вызывающим дорожно-транспортные происшествия, и прогноза динамики аварийности на период до 2020 года определены следующие направления программы, способные



улучшить ситуацию, связанную с дорожно-транспортной аварийностью в России:

- развитие системы предупреждения опасного поведения участников дорожного движения;
- обеспечение безопасного участия детей в дорожном движении;
- повышение уровня технического состояния эксплуатируемых транспортных средств, их активной и пассивной безопасности;
- развитие системы организации движения транспортных средств и пешеходов, повышение безопасности дорожных условий;
- развитие системы оказания помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях;
- совершенствование нормативно-правового, организационного и методического обеспечения деятельности в сфере обеспечения безопасности дорожного движения.

Целью ФЦП «Национальная система химической и биологической безопасности Российской Федерации (2009–2014 годы)» является последовательное снижение до приемлемого уровня риска воздействия опасных химических и биологических факторов на биосферу, техносферу и экологическую систему.

Основными задачами программы являются:

- предупреждение возникновения источников и очагов химического и биологического поражения (заражения) путем систематического мониторинга опасных химических и биологических факторов;
- совершенствование законодательства Российской Федерации и нормативных документов в области химической и биологической безопасности, а также контроля за их исполнением;
- уменьшение масштабов потенциальных очагов химического и биологического поражения и суммарных площадей зон защитных мероприятий путем проведения комплекса мер в отношении источников химической и биологической опасности;
- повышение защищенности населения и среды его обитания от негативных влияний опасных химических веществ и биологических агентов, снижение уровня их воздействия путем внедрения современных средств защиты, разработанных с учетом мониторинга опасных биологических и химических факторов окружающей среды.

Эффективность реализации программы оценивается с использованием групп целевых индикаторов и показателей, включающих в себя:

- площадь территории, освобожденной от потенциального воздействия опасных объектов (снижение масштабов потенциальных очагов поражения);
- долю опасных объектов и территорий, в зоне влияния которых будет обеспечен мониторинг состояния окружающей среды и здоровья населения, в общем количестве опасных объектов и территорий;
- долю разработанных и внедренных современных методов, средств защиты и технологий производства для обеспечения защиты населения и окружающей среды от негативных влияний и угроз,

вызванных факторами химического и биологического характера, в требуемом количестве указанных методов, средств и технологий;

- количество модернизированных и технически перевооруженных опасных химических и биологических объектов (в рамках пилотных проектов);
- количество ликвидированных (обезвреженных) источников химической и биологической опасности;
- долю опасных химических и биологических объектов, имеющих паспорта и декларации промышленной безопасности, в общем количестве опасных химических и биологических объектов;
- количество организаций, находящихся в ведении уполномоченных надзорных (контрольных) органов, оснащенных средствами контроля, современным оборудованием и расходными материалами для обеспечения химической и биологической безопасности;
- количество центров индикации и диагностики опасных инфекционных болезней и отравлений химическими веществами, созданных на базе организаций, дислоцированных в федеральных округах Российской Федерации;
- количество коллекций патогенных микроорганизмов, которым будет обеспечена сохранность;
- количество модернизированных объектов научно-промышленной базы, специализирующихся на выпуске российских систем (средств) материально-технического и иных видов обеспечения химической и биологической безопасности;
- количество средств защиты и разведки нового поколения;
- количество обеспеченных современным оборудованием центров подготовки специалистов и руководителей в области обеспечения химической и биологической безопасности;
- доля подготовленных специалистов, в должностные обязанности которых входит обеспечение химической и биологической безопасности, в общем количестве подготовленных специалистов.

Программа предусматривает ряд мероприятий, в том числе:

- совершенствование государственного регулирования, контроля и координации взаимодействия на всех уровнях законодательной и исполнительной власти, повышение уровня кадровой подготовки;
- развитие нормативно-методической, научно-производственной и материально-технической базы;
- разработку современных технологий и реализацию пилотных проектов, направленных на решение широкого спектра проблем, связанных с обеспечением химической и биологической безопасности.

В рамках программы на территории Российской Федерации проведен мониторинг опасных химических веществ и биологических агентов, а также разработаны предложения по первоочередным мерам в отношении опасных химических и биологических объектов и территорий их дислокации.



ФЦП «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2008 год и на период до 2015 года» призвана создать все необходимые условия, при которых ядерная и радиационная безопасность будет обеспечиваться на долгосрочную перспективу. Реализация комплекса мероприятий программы должна обеспечить необходимые предпосылки:

- для повышения уровня и качества жизни населения;
- укрепления национальной безопасности страны;
- формирования условий развития атомной энергетики.

Основной целью программы является комплексное решение проблем, связанных с обращением с отработавшим ядерным топливом и радиоактивными отходами, выводом из эксплуатации опасных объектов, совершенствованием систем, необходимых для обеспечения и контроля ядерной и радиационной безопасности.

Условиями эффективного достижения указанной цели, при которых ядерная и радиационная безопасность будет обеспечена на долгосрочную перспективу, а связанные с ней расходы оптимизированы, являются:

- создание необходимых объектов инфраструктуры по обращению с отработавшим ядерным топливом и радиоактивными отходами;
- поэтапное решение накопленных проблем, в том числе связанных с оборонной деятельностью, приведение ядерно и радиационно опасных объектов в безопасное состояние;
- надежное функционирование систем, необходимых для обеспечения и контроля ядерной и радиационной безопасности (учета, контроля и физической защиты ядерных материалов, радиоактивных веществ и отходов, обеспечения режима нераспространения ядерных материалов и предотвращения несанкционированного использования источников ионизирующих излучений, контроля радиационной обстановки и доз облучения населения и др.).

Федеральные целевые программы являются, несомненно, действенным инструментом реализации государственной политики в области управления риском ЧС. Однако узким местом в области научного и научно-технического обеспечения деятельности по оценке риска ЧС и управлению таким риском остаются вопросы внедрения результатов научных исследований в повседневную практику. Каждая целевая программа имеет свою систему мониторинга эффективности в соответствии с утвержденными индикаторами, однако зачастую с помощью этих индикаторов невозможно адекватно оценить эффективность конкретного научного или научно-технического результата. Представляется целесообразным разработать специальную систему мер по мониторингу и оценке внедрения научных и научно-технических результатов, полученных в рамках ФЦП, в том числе с формированием независимых экспертных групп с широкими контрольными полномочиями.

Перечень организационных мероприятий, направленных на решение проблем снижения риска ЧС и смягчения их последствий, устанавливается норма-

тивными правовыми актами и нормативными документами, которые в последние годы получили существенное развитие.

В частности, необходимость заблаговременного проведения комплекса организационных и технических мероприятий, направленных на максимально возможное уменьшение риска ЧС и снижение размеров ущерба в случае возникновения ЧС, законодательно закреплена в Федеральном законе от 21 декабря 1994 года №68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». Планирование и осуществление таких мероприятий предусмотрено с учетом экономических, природных и иных характеристик, особенностей территорий и степени реальной опасности возникновения чрезвычайных ситуаций (на основе оценки риска ЧС).

Федеральными законами от 21 июля 1997 года №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» и от 21 июля 1997 года №117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений» также установлена необходимость заблаговременного проведения комплекса мероприятий по максимальному уменьшению риска аварий и ЧС в организациях, эксплуатирующих опасные производственные объекты и гидротехнические сооружения. Для опасных производственных объектов законодательно установленным документом, содержащим всестороннюю оценку риска аварий и связанных с ними угроз, является декларация промышленной безопасности, обязательность оформления которой установлена для опасных производственных объектов I и II класса опасности, на которых получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества в количествах, указанных в приложении 2 к федеральному закону №116-ФЗ (за исключением использования взрывчатых веществ при проведении взрывных работ).

Ряд подзаконных нормативных правовых актов и нормативных документов также содержит требования об оценке риска ЧС и управлении им.

В частности, приказом МЧС России от 28 февраля 2003 года №105 определено, что организации, эксплуатирующие потенциально опасные объекты и объекты жизнеобеспечения, обязаны выполнять работы по определению степени риска на объектах экономики и территориях, осуществлять комплекс мероприятий по уменьшению риска чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

В паспорте безопасности опасного объекта, территории субъекта Российской Федерации и муниципального образования, разработка которых установлена приказами МЧС России от 4 ноября 2004 года №506 и от 25 октября 2004 года №484 соответственно, включены показатели степени риска чрезвычайных ситуаций. Данными приказами также определена необходимость разработки мероприятий по снижению риска и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций.

Приказом Минрегиона России от 13 ноября 2010 года №492 «Об утверждении Методических реко-



мендаций по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов» определено, что при разработке проектов генеральных планов поселений и генеральных планов городских округов в материалы по обоснованию их проектов необходимо включать перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций с соответствующими картами (схемами) границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного, военного, биолого-социального характера и иных угроз.

В специальный раздел проектной документации «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» нормативным документом ГОСТ Р 55201-2012 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства» также рекомендовано включать результаты анализа риска чрезвычайных ситуаций.

В заключение хочется отметить, что управление рисками (менеджмент рисков) как область стандартизации в настоящее время также является актуальным направлением организационной и научно-технической деятельности. В международной практике в облас-

ти управления риском используются стандарты группы ISO 31000 (риск-менеджмент). Для формирования в России единой понятийной базы в области менеджмента риска чрезвычайных ситуаций, гармонизированной с международными стандартами, был разработан и в настоящее время вступил в силу национальный стандарт ГОСТ Р 55059-2012 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Менеджмент риска чрезвычайной ситуации. Термины и определения».

В ближайшее время будет разработан еще ряд стандартов в области менеджмента риска чрезвычайной ситуации. Введение разработанных стандартов в действие позволит интегрировать отечественную практику в международную деятельность по обеспечению комплексной безопасности населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.

Подводя итог вышесказанному, следует отметить, что научное обеспечение деятельности в области управления риском ЧС является тем фундаментом, на котором должны разрабатываться практические мероприятия по снижению рисков и смягчению последствий ЧС. Для совершенствования нормативной и правовой базы в области управления риском ЧС необходимо продолжить фундаментальные и прикладные исследования, направленные на разработку научных и методических основ, а также внедрение в практику современных методов оценки риска чрезвычайных ситуаций и управления им.