**Методические рекомендации**

**по защите населения и территорий от угроз быстроразвивающихся опасных природных явлений**

**на территории Российской Федерации**

**с возможностью банковской и страховой ответственности**

(разработаны в соответствии с пунктом 1.2-19/А4-52 Плана научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ МЧС России

на 2014 и на плановый период 2015 и 2016 годов,

утвержденного приказом МЧС России от 27.03.2014 г. № 140)

Москва 2015

**1 Общие положения**

В современных условиях нет такой отрасли экономики, которая не испытывала бы потребности в прогнозах погоды или иной метеорологической информации. Особенно это проявляется в тех случаях, когда опасные гидрометеорологические явления непосредственно воздействуют на население и экономику. Как показывают научные исследования, а самое главное практика, такое воздействие часто оказывается существенным, нередко крайне опасным и разорительным. Причиной подавляющего большинства бедствий являются быстроразвивающиеся опасные природные явления (ОЯ). Крупный экономический ущерб и человеческие жертвы, которые в недавнем времени были понесены в результате наводнений, схода лавин и ливневых осадков на Северном Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке показали, насколько уязвимой является сегодня экономика Российской Федерации в отношении быстроразвивающихся опасных природных явлений и условий погоды. Использование отраслями экономики в постоянном режиме прогнозов и предупреждений о быстроразвивающихся ОЯ позволяет существенно предотвращать экономические потери. По оценкам специалистов России снижение экономических потерь из-за воздействия неблагоприятных условий погоды по отраслям экономики составляет от 10 до 85% (за счет своевременного получения прогнозов и предупреждений об ОЯ и принятия соответствующих защитных мероприятий) от максимально возможных потерь.

Анализ зарубежных и российских исследований в области определения экономической эффективности от использования гидрометеорологической информации в производственной деятельности объектов экономики показывает, что этой проблеме уделяется значительное внимание, как в России, так и за рубежом. В России оценку экономической полезности гидрометеорологической информации в основном осуществляют на основании Байесова подхода, т.е. используются гипотетические ситуации реакции потребителей на ту или иную информацию о возможной для них опасности от явлений погоды.

Страхование является наиболее динамичным способом возмещения ущерба от чрезвычайных ситуаций, обусловленных быстроразвивающимися опасными природными явлениями. В отличие от техногенных рисков, в России в настоящее время практически отсутствует налаженный механизм страхования рисков, связанных с экстремальными быстроразвивающимися опасными природными явлениями, что делает его наиболее слабым звеном в системе предупреждения чрезвычайных ситуаций в стране. Являясь важной составляющей рыночной системы хозяйствования развитых стран, страхование от природных опасностей выполняет несколько важных функций: компенсационную, превентивную, регулирующую, индикаторную.

Компенсационная составляющая является наиболее значимой, поскольку сам механизм страхования направлен на компенсацию (возмещение, страховое покрытие) экономического ущерба в случае возникновения ЧС природного характера. Превентивная функция на данном этапе развития страхового рынка России пока имеет небольшое развитие, но ее роль возрастает. Страховые компании законодательно имеют право часть страховых платежей тратить на экономическую поддержку предупредительных мероприятий по снижению риска природных ЧС, осуществляемых государственными органами исполнительной власти, органами местного самоуправления, предприятиями и организациями (независимо от организационно-правовых форм и вида собственности). Появление регулирующей и индикаторной роли страхования связано с проявлением межрегиональных и глобальных проблем (прежде всего экологических), активным участием страховой индустрии в их решении. Накопив богатый опыт в страховании классических рисков (надежная статистика, число возможных объектов страхования велико, последствия некатастрофичны), страховая индустрия подошла к проблеме тяжелых и катастрофических природных рисков, которые прежде всего связаны с быстроразвивающимися опасными природными явлениями. Именно здесь проявляется роль страхования как одного из способов экономического управления природным риском. При достаточно высоком уровне экономического развития страхование начинает играть роль системы раннего оповещения, поскольку выполняет функции отбора природных рисков, приемлемых для страхования и перестрахования.

Главными целями внедрения страховой защиты населения и территорий от ЧС, обусловленных быстроразвивающимися опасными природными явлениями являются:

* предупреждение и смягчение последствий ЧС природного характера за счет повышения эффективности защиты имущественных интересов физических и юридических лиц, обеспечения компенсации убытков (ущерба, вреда), причиняемых в результате природных катастроф и других чрезвычайных ситуаций;
* снижение затрат бюджетов всех уровней на предупреждение и ликвидацию чрезвычайных ситуаций;
* компенсация ущерба пострадавшему населению и территориям в объемах, адекватных масштабам чрезвычайных ситуаций. Одним из направлений страховой защиты населения и территорий является страхование гражданской ответственности за причинение вреда физическим и юридическим лицам.

Разработка рекомендаций по банковской и страховой ответственности защиты населения и территорий от угроз быстроразвивающихся опасных природных явлений на территории Российской Федерации основана на следующем порядке действий.

* + В целях раннего обнаружения, прогнозирования и предупреждения о опасных гидрометеорологических явлениях (в том числе и о быстроразвивающихся опасных природных явлениях) на всей территории Российской Федерации Росгидрометом реализуется комплекс мониторинговых мероприятий, в том числе по развитию государственной наблюдательной сети.
	+ Оцениваются возможности организационной и технической основы сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций, обусловленных быстроразвивающимися опасными природными явлениями.
	+ Производится сбор, обработка и распространение данных наблюдений о быстроразвивающихся ОЯ.
	+ Производится оценка экономического эффекта от информационного обеспечения отраслей экономики и населения данными о развитии быстроразвивающихся опасных природных явлений на территории Российской Федерации.
	+ Проводится учет существующих и разработка новых механизмов банковской и страховой ответственности защиты населения и территорий от угроз быстроразвивающихся опасных природных явлений на территории Российской Федерации.
	+ Проводится учет существующих и разработка новых механизмов и способов возмещения ущерба, пострадавшим в результате ЧС, обусловленных проявлением быстроразвивающихся опасных природных явлений.

**2 Нормативная база**

Из основных нормативных документов Российской Федерации по организации работы по защите населения и территорий от ЧС, обусловленных быстроразвивающимися опасными природными явлениями на территории Российской Федерации с возможностью банковской и страховой ответственностиможно выделить следующие:

***Федеральные законы***

* «Об организации страхового дела в Российской Федерации» от 27 ноября 1992 г. № 4015-I.
* от 21 декабря 1994 года № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (с изменениями);
* от 22 августа 1995 года № 151-ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей» (с изменениями);
* «О гражданской обороне» от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ.
* «О гидрометеорологической службе» от 19 июля 1998 года № 113-ФЗ.
* «О чрезвычайном положении» от 30 мая 2001 г. № 3-ФКЗ.
* «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ.
* от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления» (с изменениями) в Российской Федерации.
* «Водный кодекс Российской Федерации» от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ.
* «О внесении изменений в Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» Федеральный закон от 01.04.2012 г. № 23-ФЗ.

***Указы Президента Российской Федерации***

* «О совершенствовании единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» от 28.08.2003 г. № 991.
* «Вопросы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий» от 11 июля 2004 г. № 868.
* **«О совершенствовании единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» от 6 мая 2010 г. N 554**
* «О спасательных воинских формированиях Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий» от 30 сентября 2011 г. № 1265.
* «О внесении изменений в Указ Президента Российской Федерации от 11 июля 2004 г. № 868 «Вопросы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий» от 9 января 2012 г. № 44.
* «О создании комплексной системы экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций» от 13 ноября 2012 г. N 1522.
* «О внесении изменения в Положение о Министерстве Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий» от 13 ноября 2012 г. N 1523.
* «О внесении изменений в Указ Президента Российской Федерации от 2 июля 2005 г. № 773 «Вопросы взаимодействия и координации деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и территориальных органов федеральных органов исполнительной власти» от 29 декабря 2012 года № 1718.

***Постановления Правительства Российской Федерации***

* «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 13.09.1996 г. № 1094.
* «О порядке финансирования мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций на промышленных предприятиях, в строительстве и на транспорте» от 26 августа 1994 г. № 989.
* «О силах и средствах Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» от 03.08.1996 г. № 924.
* «О порядке создания и использования резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций» от 10.11.1996 г. N 1340.
* «О порядке сбора и обмена в Российской Федерации информацией в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 24.03.1997 г. № 334.
* «[Об утверждении Положения о ведении государственного мониторинга водных объектов»](http://www.meteorf.ru/documents/8/79/) от 14 марта 1997 г. № 307.
* «[Об информационных услугах в области гидрометеорологии и мониторинга загрязнения окружающей природной среды (с изменениями и дополнениями)](http://www.meteorf.ru/documents/8/38/)» от 15 ноября 1997 г. № 1425.
* «О создании и ведении Единого государственного фонда данных о состоянии окружающей природной среды, ее загрязнении» от 21 декабря 1999 г. № 1410.
* от 10 июля 1999 года № 782 «[О создании (назначении) в организациях структурных подразделений (работников), специально уполномоченных на решение задач в области гражданской обороны](http://www.mchs.gov.ru/article.html?id=126)» (с изменениями);
* «Об утверждении Положения о предоставлении информации о состоянии окружающей природной среды, ее загрязнении и чрезвычайных ситуациях техногенного характера, которые оказали, оказывают, могут оказать негативное воздействие на окружающую природную среду» от 14 февраля 2000 г. № 128.
* «О возмещении расходов на подготовку и проведение мероприятий по гражданской обороне» от 16 марта 2000 г. № 227.
* «О накоплении, хранении и использовании в целях гражданской обороны запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств» от 27 апреля 2000 г. № 379.
* «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.05.2000 № 304.
* «Об утверждении Положения о государственной службе наблюдения за состоянием окружающей природной среды» от 23 августа 2000 г. № 622.
* «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Федерации по международному обмену данными гидрометеорологических наблюдений и осуществлению функций Мирового метеорологического центра в г. Москве (с изменениями и дополнениями)» от 8 февраля 2002 г. № 94.
* «О подготовке населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 04.09.2003 г. № 547 в редакции 01.02.2005 г.
* от 30 декабря 2003 года № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (с изменениями);
* от 25 октября 2003 года № 1544 «Об обеспечении своевременного оповещения населения об угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время» (с изменениями);
* «Об использовании современных технических средств массовой информации при подготовке населения в области гражданской обороны» от 14 октября 2004 года № 1327-р.
* «[Об утверждении Положения о единой государственной системе информации об обстановке в Мировом океане (с изменениями и дополнениями)](http://www.meteorf.ru/documents/8/50/)» от 29 декабря 2005 г. № 836.
* «Об утверждении положения о государственном надзоре в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, осуществляемом Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий» от 1 декабря 2005 г. № 712.
* «О взаимодействии и координации деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и территориальных органов федеральных органов исполнительной власти» от 5 декабря 2005 г. № 725.
* «[Об утверждении Положения об осуществлении государственного мониторинга водных объектов (с изменениями и дополнениями)](http://www.meteorf.ru/documents/8/52/)» от 10 апреля 2007 г. № 219.
* от 21 мая 2007 года № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
* «О порядке выделения бюджетных ассигнований из резервного фонда Правительства Российской Федерации по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и последствий стихийных бедствий» от 13.10.2008 № 750.
* «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам оказания помощи гражданам, пострадавшим в результате чрезвычайных ситуаций, стихийных бедствий, террористических актов или при пресечении террористических актов правомерными действиями» от 22 ноября 2011 г. N 963.
* Постановление Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2011 г. № 1234 «О предоставлении и распределении субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на компенсацию части затрат сельскохозяйственных товаропроизводителей по страхованию урожая сельскохозяйственных культур, урожая многолетних насаждений и посадок многолетних насаждений»
* Постановление Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2011 г. № 1205 «О проведении экспертизы в целях подтверждения факта наступления страхового случая и определения размера причиненного страхователю ущерба по договору сельскохозяйственного страхования»
* «О внесении изменений в Федеральную целевую программу «Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Российской Федерации до 2015 года» от 31 января 2012 г. N 68
* «О внесении изменений в Положение о единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» от 19 ноября 2012 г. N 1179.
* «О внесении изменений в Правила выделения бюджетных ассигнований из резервного фонда Правительства Российской Федерации по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и последствий стихийных бедствий» от 20 июня 2013 г. № 517.

***Приказы МЧС России (за последние 10 лет)***

* от 28 февраля 2003 года № 105 «Об утверждении Требований по предупреждению чрезвычайных ситуаций на потенциально опасных объектах и объектах жизнеобеспечения»;
* от 8 июля 2004 года № 329 «Об утверждении критериев информации о чрезвычайных ситуациях»;
* от 25 октября 2004 года № 484 «Об утверждении типового паспорта безопасности территории субъектов Российской Федерации и муниципальных образований» (зарегистрирован в Минюсте РФ 22 декабря 2004 года № 6218);
* от 3 марта 2005 года № 125 «[Об утверждении Инструкции по проверке и оценке состояния функциональных и территориальных подсистем единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций](http://www.mchs.gov.ru/article.html?id=758)» (зарегистрирован в Минюсте РФ 8 апреля 2005 года № 6491);
* Приказ МЧС России от 3 марта 2005 г. № 125 «Об утверждении Инструкции по проверке и оценке состояния функциональных и территориальных подсистем единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».
* Приказ МЧС России (совместный) от 31 мая 2005 г. № 428 «О порядке размещения современных технических средств массовой информации в местах массового пребывания людей в целях подготовки населения в области гражданской обороны, защиты от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и охраны общественного порядка, а также своевременного оповещения и оперативного информирования граждан о чрезвычайных ситуациях, угрозе террористических акций».
* Приказ МЧС России от 21 июля 2005 г. № 575 «Об утверждении Порядка содержания и использования защитных сооружений гражданской обороны в мирное время».
* от 23 декабря 2005 года № 999 «Об утверждении #M12293 0 901963525 0 0 0 0 0 0 0 81343Порядка создания нештатных аварийно-спасательных формирований #S»;
* Приказ МЧС России (совместный) от 25 июля 2006 г. № 422 «Об утверждении Положения о системах оповещения населения».
* Приказ МЧС России (совместный) от 2 октября 2007 г. № 528 «Об утверждении Методики определения размера вреда, который может быть причинен жизни, здоровью физических лиц, имуществу физических и юридических лиц в результате аварии судоходных гидротехнических сооружений».
* [Приказ Ростехнадзора от 29.12.2008 г. N 1038"Об утверждении и введении в действие руководства по безопасности "Мониторинг метеорологических и аэрологических условий в районах размещения объектов использования атомной энергии"](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_EXP_445068/?dst=100033).
* [Приказ Москомархитектуры от 01.08.2002 г. N 140" О введении в действие Рекомендаций по оценке инженерно-геологических и гидрогеологических условий территорий г. Москвы, планируемых к застройке, на основе карт природно-техногенных опасностей"](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_MLAW_44112/?dst=100062).
* [Приказ МЧС России от 28 февраля 2003 г. № 105 «Об утверждении требований по предупреждению чрезвычайных ситуаций на потенциально опасных объектах и объектах жизнеобеспечения](http://www.mchs.gov.ru/upload/site1/og22.DOC)»
* [Приказ МЧС России от 3 марта 2005 г. № 125 «Об утверждении инструкции по проверке и оценке состояния функциональных и территориальных подсистем единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций](http://www.mchs.gov.ru/upload/site1/og23.doc)».
* Приказ МЧС России от 02.02.2007 г. № 55 «О результатах проверки системы мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и ее совершенствовании».
* Приказ МЧС РФ от 9 августа 2010 г. N 382 "Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по исполнению государственной функции по надзору за выполнением федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, организациями, а также должностными лицами и гражданами установленных требований в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера".
* Приказ МЧС России от 04.03.2011 № 94 «Об утверждении Положения о функциональной подсистеме мониторинга, лабораторного контроля и прогнозирования чрезвычайных ситуаций единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».
* Приказ МЧС России от 05.05.2012 № 257 «О принятии на снабжение в системе МЧС России программно-технического комплекса приема информации систем мониторинга и предупреждения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
* Приказ МЧС России от 28.01.2013 № 52 «Об утверждении ведомственного Перечня государственных услуг (работ), оказываемых (выполняемых) находящимися в ведении Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий федеральными государственными учреждениями в качестве основных видов деятельности»

**3 Рекомендации по разработке плана действий по защите населения и территорий от угроз быстроразвивающихся опасных природных явлений с возможностью банковской и страховой ответственности**

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 30 декабря 2003 года № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» проведение мероприятий по защите населения и территорий от угроз быстроразвивающихся опасных природных явлений в рамках единой системы осуществляется на основе федерального плана действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, межрегиональных планов взаимодействия субъектов Российской Федерации, а также планов действий федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций.

План действий по защите населения и территорий субъекта РФ от угроз быстроразвивающихся опасных природных явлений с возможностью банковской и страховой ответственности - это документ, который определяет объем, организацию, порядок, способы и сроки осуществления мероприятий по защите населения и территории от по­ражающих факторов быстроразвивающихся ОЯ, которые могут возникнуть как на территории района, так и на сосед­них с ним территориях. План разрабатывается исходя из принципов необходимой достаточности, экономической целесообразности и максимально возможного использования имеющихся сил и средств.

План действий по защите (предупреждению и ликвидации) населения и территорий от угроз быстроразвивающихся опасных природных явлений с возможностью банковской и страховой ответственности включает в себя пять разделов и пять приложений.

**Раздел 1.** Краткая характеристика района и оценка возмож­ной обстановки на его территории:

* Исходя из географического положения и климатических условий на изучаемой территории оценивается возможность возникновения быстроразвивающихся опасных природных явлений. Проводится определение частоты и интенсивности проявлений быстроразвивающихся опасных природных явлений, а также категории их опасности по [СНиП 23-01-99](http://files.stroyinf.ru/Data1/7/7001/index.htm) «Геофизика опасных природных воздействий». Основным источником получения информации о быстроразвивающихся опасных природных явлениях является государственная наблюдательная сеть, включающая наземную подсистему стационарных и подвижных пунктов наблюдений и космическую наблюдательную систему. Сбор, обработка, накопление и регламентное распространение режимной гидрометеорологической информации выполняется видовыми подсистемами.
* Разрабатываются мероприятия по инженерной защите территории от быстроразвивающихся опасных природных явлений.
* Анализируются данные по административному делению, населению, путям сообщения, транспорту и населенных пунктах района изучения, дается его экономическая характеристика.
* Определяется состав сил ликвидации ЧС и строение районного звена территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) субъекта РФ.
* Отрабатывается системаоповещения, связи и управления, которая базируется на кабельных, воздушных и радиорелейных линиях и др. и обеспечивает управление мероприятиями и оповещение в мирное и военное время.
* Уточняется список населенных пунктов, наиболее часто подверженных лесным пожарам и другим стихийным бедствиям, их характеристики.
* Прогнозируется возможная обстановка на территории района при возникновении крупных природных катастроф и стихийных бедствий.
* Дается прогноз возможного ущерба промышленного, сельскохозяйственного производства и численности пострадавшего населения от проявлений быстроразвивающихся опасных природных явлений.
* Определяются предстоящие мероприятия районного звена и их ориентировочный объем по предупреждению и снижению последствий стихийных бедствий и защите населения, сельскохозяйственных животных и растений, материальных ценностей.
* Проводятся мероприятия по созданию и восполнению резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций.
* Осуществляется проведение наблюдений и контроля за состоянием окружающей природной среды и развитием быстроразвивающихся опасных природных явлений. По состоянию на 01.01.2014 г. наземная подсистема государственной мониторинговой наблюдательной сети включала 2014 гидрометеорологических станций и 3111 гидрометеорологических постов. В характеристиках объектовых систем мониторинга быстроразвивающихся ОЯ следует указывать, какие параметры и какими приборами измеряются, привести ситуационный план местности с обозначением мест установки стационарных датчиков контрольных приборов, маркеров, реперов или мест измерения соответствующих параметров переносными приборами.
* Определяется необходимое наличие транспортных средств для возможной эвакуации населения из зон чрезвычайных ситуаций, обусловленных быстроразвивающимися опасными природными явлениями.
* Производятся расчеты на перевозку эваконаселения автомобильным и железнодорожным транспортом.

**Раздел 2.** Мероприятия при угрозе и возникновении крупных природных катастроф и стихийных бедствий:

* При угрозе и возникновении крупных природных катастроф и стихийных бедствий информация об угрозе в единый диспетчерский центр района поступает от ЦУКС Главного управления МЧС России субъекта РФ, дежурного по районному отделу внутренних дел (РОВД), дежурных служб объектов экономики, населения.
* Производится определение возможных границ зон чрезвычайных ситуаций, обусловленных быстроразвивающимися опасными природными явлениями (в ред. Федерального закона от 02.07.2013 N 158-ФЗ). Границы зон чрезвычайных ситуаций определяются назначенными в соответствии с законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации руководителями работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций на основе классификации чрезвычайных ситуаций, установленной Правительством Российской Федерации, и по согласованию с исполнительными органами государственной власти и органами местного самоуправления, на территориях которых сложились чрезвычайные ситуации.
* Определяются объекты, сроки, привлекаемые силы и средства, порядок осуществления мероприятий по защите от ЧС с обоснованием выбора мероприятий, а также видов, классов и размеров сооружений инженерной защиты от быстроразвивающихся опасных природных явлений. При необходимости приводятся схемы, планы и разрезы проектируемых сооружений инженерной защиты или даются соответствующие сведения об уже реализованных мерах инженерной защиты территории от быстроразвивающихся ОЯ.
* Производится оповещение органов управления районного звена ТП РСЧС и населения о возникновении ЧС.  Границы зон экстренного оповещения населения определяются нормативными правовыми актами органов государственной власти субъектов Российской Федерации по согласованию с территориальными органами федеральных органов исполнительной власти, в полномочия которых входит решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, а также с органами местного самоуправления и организациями, на территориях которых может возникнуть чрезвычайная ситуация (часть вторая введена Федеральным законом от 02.07.2013 N 158-ФЗ). В описании и характеристиках системы оповещения об угрозе возникновения ЧС природного характера, должны содержаться следующие данные:

 - перечень и характеристики средств получения информации о стихийном бедствии, оповещения людей на территории проектируемого объекта и заинтересованных организаций;

 - принципиальная схема оповещения ответственных должностных лиц, заинтересованных организаций, сторонних лиц на изучаемой территории и доведения информации о мероприятиях по защите людей (на схеме рекомендуется обозначить типы связи и дублирование сигналов оповещения);

 - план или ситуационный план изучаемой территории с указанием мест размещения средств оповещения людей и доведения до них информации о мероприятиях по защите (на схеме рекомендуется нанести границы зон действия устройств громкоговорящей связи).

* Оценивается возможность приведения в готовность и развертывание сил и средств районного звена ТП РСЧС, привлекаемых к аварийно-спасательным и другим неотложным работам (АСДНР), их состав, сроки готовности и предназначение.
* Определяется порядок организации работ при различных уровнях реагирования ликвидации чрезвычайной ситуации и ее последствий.
* Проводятся работы по устранению непосредственной опасности для жизни и здоровья людей, восстановление жизнеобеспечения населения.
* Осуществляется защита населения (объемы, сроки, порядок осуществления мероприятий и привлекаемые к их выполнению силы и средства) от угроз быстроразвивающихся ОЯ.
* Определяются объемы, сроки, привлекаемые силы и средства по защите сельскохозяйственных животных, продукции животноводства и растениеводства, укрытие и эвакуация животных и кормов (при условии попадания в зоны заражения или загрязнения).
* Организуется взаимодействие с органами военного командования, едиными дежурно-диспетчерскими службами (ЕДДС) соседних районов, подразделениями территориальной и функциональных подсистем. В указаниях по взаимодействию определяются: цели и задачи взаимодействия по возможным вариантам развития чрезвычайной ситуации; привлекаемые силы, средства, состав группировок сил и их задачи: обеспечение их выдвижения и ввода на объекты работ; организация использования техники и средств механизации; порядок действий формирований в условиях возникновения вторичных поражающих факторов; порядок смены формирований на участках работ; порядок переподчинения воинских частей гражданской обороны соответствующим комиссиям по чрезвычайным ситуациям и согласования их действий с воинскими частями и формированиями других министерств и ведомств; организация обеспечения сил необходимыми материальными и техническими средствами; места размещения пунктов управления, порядок использования связи, организации информационного обеспечения; меры по поддержанию взаимодействия, отработке документов и организации контроля. Мероприятия по взаимодействию планируются и организуются заблаговременно при разработке и согласовании планов действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, которые уточняются ежегодно, а также - при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и в ходе проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.
* Проводится осуществление мероприятий по социальной защите населения пострадавшего от ЧС.

Ответственным за разработку плана действий является заведующий отделом ГОЧС района. К разработке плана привлекаются все службы района, органы федеральных органов исполнительной власти, отделы ГОЧС потенциально опасных объектов. План утверждается главой администрации района и согласовывается с Главным управлением МЧС России по субъекту РФ. План разрабатывается сроком на 5 лет и ежегодно корректируется по состоянию на 1 января текущего года. Мероприятия плана и все изменения доводится до всех исполнителей и заинтересованных лиц под роспись.

**Раздел 3.**Оценка экономического эффекта и экономической эффективности от использования информации о быстроразвивающихся опасных природных явлениях

Оценка экономического эффекта и экономической эффективности от использования информации о быстроразвивающихся опасных природных явлениях - это последовательность расчетных операций, состоящая из трех этапов.

На первом этапе устанавливается количественное описание зависимости потребителя от быстроразвивающихся опасных природных явлений. Оно предусматривает сбор данных, касающихся зависимости потребителя от этих ОЯ, а также ряда экономических показателей, существенно различающихся в производственной практике исследуемых потребителей.

На втором этапе выполняется разработка матриц сопряженности методических и инерционных прогнозов как для альтернативной (заморозки), так и многофазовой (температура воздуха) дискретности. Приводятся условия выбора стандартных прогнозов при оценке экономической полезности оперативных методических прогнозовбыстроразвивающихся опасных природных явлений.

Третий этап включает в себя непосредственно расчет средних (байесовских) потерь. При этом разность потерь при использовании стандартного (инерционного, случайного, климатического) и методического прогнозов представляет собой фактически сбереженные материальные средства или иные материальные ценности за счет использования оперативных методических прогнозов.

Оценке экономического эффекта подлежат следующие виды гидрометеоинформации о быстроразвивающихся опасных природных явлениях:

* гидрометеорологические прогнозы различной заблаговременности, в том числе штормовые предупреждения об быстроразвивающихся ОЯ, используемые при принятии решений для управления технологическими процессами и для организации защиты производственных объектов от воздействия этих негативных погодных явлений;
* режимно-справочная информация, применяемая для проектных задач;
* текущая гидрометеоинформация (данные наблюдений за последние 2-3 года, год, месяц, сутки, отдельный срок наблюдений), используемая для принятия оперативных решений в зависимости от складывающихся гидрометеоусловий.

Обозначены следующие условия, при которых оценка экономического эффекта оперативных прогнозов о быстроразвивающихся (ОЯ) может дать достоверные результаты:

* для оценки экономического эффекта оперативных прогнозов быстроразвивающихся (ОЯ) необходимо выбирать достаточно продолжительный период времени (месяц, сезон), что позволяет считать выбранный непрерывный ряд прогнозов статистически обеспеченным;
* выбирается с учетом специфики работы потребителя начальный уровень отсчета полезности прогнозов – базовый вариант. Это могут быть инерционные или климатологические прогнозы, что позволяет установить выгоду реализации оперативных методических прогнозов;
* в качестве основной характеристики оценки экономического эффекта рассматривается уменьшение средних (статистических) потерь;
* обязательным условием оценки экономического эффекта оперативных методических прогнозов является учет произведенных на них затрат (себестоимость прогностической информации).

Можно рекомендовать следующую схему действий по оценке экономического эффекта (по конкретному потребителю) [1]:

1. Потребитель заполняет анкету

* Полностью заполненная анкета позволяет определить унифицированные показатели для расчета экономического эффекта.
* Не в полной мере заполненная анкета может быть дополнена данными, собранными работниками гидрометслужбы, СМИ.
* Незаполненная анкета является основанием для косвенной оценки экономического эффекта для этого объекта.

2. Ежедневно по каждому потребителю ведется учет данных в автоматизированной системе сбора данных о качестве прогностической продукции (включая штормовые предупреждения), предоставляемой этому потребителю:

* точность ежедневного прогноза температуры воздуха,
* качество штормовых предупреждений (количество перестраховок и пропусков).

3. Регулярно (раз в месяц, квартал, год) производится автоматизированный расчет экономического эффекта по каждому потребителю (с заполненной анкетой) на основании унифицированных показателей полезности используемой информации (унификация показателей осуществляется в узких сегментных группах).

4. Итоговая оценка экономического эффекта в целом по отдельным сегментным группам осуществляется путем суммирования эффекта по объектам входящим в группу.

 Для оценки эффективности от информационного обеспечения отраслей экономики и населения данными о развитии опасных быстроразвивающихся природных явлениях на территории Российской Федерации необходимо выполнить следующие операции по обработке показателей по отраслям экономики:

* расчет оправдываемости прогнозов быстроразвивающихся ОЯ за любой выбранный промежуток времени для федерального округа, субъекта федерации, административного района, населенного пункта, объекта экономики;
* расчет разницы в значениях оправдываемости прогнозов быстроразвивающихся ОЯ за любой выбранный промежуток времени для федерального округа, субъекта федерации, административного района, населенного пункта;
* расчет предупрежденности опасных быстроразвивающихся ОЯ за любой выбранный промежуток времени для федерального округа, субъекта федерации, административного района, населенного пункта, объекта экономики;
* расчет разницы в значениях предупрежденности быстроразвивающихся ОЯ за любой выбранный промежуток времени для федерального округа, субъекта федерации, административного района, населенного пункта;
* расчет количества ЧС, обусловленных быстроразвивающихся ОЯ, за любой выбранный промежуток времени для федерального округа, субъекта федерации, административного района, населенного пункта, объекта экономики;
* расчет разницы в количестве ЧС, обусловленных быстроразвивающихся ОЯ, за любой выбранный промежуток времени для федерального округа, субъекта федерации, административного района, населенного пункта;
* расчет количества погибших в результате катастрофического проявления быстроразвивающихся ОЯ за любой выбранный промежуток времени для федерального округа, субъекта федерации, административного района, населенного пункта, объекта экономики;
* расчет разницы в количестве погибших в результате катастрофического проявления быстроразвивающихся ОЯ за любой выбранный промежуток времени для федерального округа, субъекта федерации, административного района, населенного пункта;
* расчет количества пострадавших в результате катастрофического проявления быстроразвивающихся ОЯ за любой выбранный промежуток времени для федерального округа, субъекта федерации, административного района, населенного пункта, объекта экономики;
* расчет разницы в количестве пострадавших в результате катастрофического проявления быстроразвивающихся ОЯ за любой выбранный промежуток времени для федерального округа, субъекта федерации, административного района, населенного пункта;
* расчет величины ущерба от катастрофического проявления быстроразвивающихся ОЯ за любой выбранный промежуток времени для федерального округа, субъекта федерации, административного района, населенного пункта, объекта экономики;
* расчет разницы в величине ущерба от катастрофического проявления быстроразвивающихся ОЯ за любой выбранный промежуток времени для федерального округа, субъекта федерации, административного района, населенного пункта;
* расчет объема инвестиций в создание системы прогноза и защиты от быстроразвивающихся ОЯ за любой выбранный промежуток времени для федерального округа, субъекта федерации, административного района, населенного пункта, объекта экономики;
* расчет разницы в объеме инвестиций в создание системы прогноза и защиты от быстроразвивающихся ОЯ за любой выбранный промежуток времени для федерального округа, субъекта федерации, административного района, населенного пункта по всем функциональным подсистемам (отраслям экономики);
* расчет объема инвестиций в обновление существующих систем прогноза и защиты от быстроразвивающихся ОЯ за любой выбранный промежуток времени для федерального округа, субъекта федерации, административного района, населенного пункта, объекта экономики;
* расчет разницы в объеме инвестиций в обновление существующих систем прогноза и защиты от быстроразвивающихся ОЯ за любой выбранный промежуток времени для федерального округа, субъекта федерации, административного района, населенного пункта;
* расчет объема инвестиций в мероприятия по защите от природных катастроф за любой выбранный промежуток времени для федерального округа, субъекта федерации, административного района, населенного пункта, объекта экономики;
* расчет разницы в объеме инвестиций в мероприятия по защите от природных катастроф за любой выбранный промежуток времени для федерального округа, субъекта федерации, административного района, населенного пункта.

**Раздел 4.**Оценка механизмов банковской и страховой ответственности защиты населения и территорий от угроз быстроразвивающихся опасных природных явлений на территории Российской Федерации

Страховая деятельность предполагает сбор и систематизацию результатов статистических наблюдений за аномальными быстроразвивающимися опасными природными явлениями, изменениями климата; оценку возможного ущерба и ожидаемый размер предстоящих страховых выплат. В настоящее время расширен перечень опасных природных явлений, от воздействия которых страхуется урожай сельхозкультур и посадок многолетних насаждений (Ст. 8. п.1): атмосферная, почвенная засуха, суховей; заморозки, вымерзание, выпревание, градобитие, пыльная буря, ледяная корка; половодье, переувлажнение почвы, сильный ветер, ураганный ветер, землетрясение, лавина, сель, природный пожар. Страхование от быстроразвивающихся опасных природных явлений классифицируется по следующим признакам: по объекту, форме заключения договора страхования, форме собственности страховщика; по используемому механизму и др.

При урегулировании страхового случая необходимо учитывать следующие ограничения, определенные в целом перечне официальных документов:

* Приказ Минсельхоза России «О формах документов для предоставления субсидий бюджетам субъектов Российской Федерации на возмещение части затрат сельскохозяйственных товаропроизводителей на уплату страховых премий по договорам страхования урожая сельскохозяйственной культуры и посадок многолетних насаждений и контроля за эффективностью их использования» от 27.01.2012 № 89
* Приказ Минсельхоза России от 21.02.2012 №124 «Об утверждении методик определения страховой стоимости и размера утраты (гибели) урожая сельскохозяйственной культуры, утраты (гибели) посадок многолетних насаждений»
* Распоряжение Минсельхоза России от 23.03.2012 № 22-р «Об утверждении перечня вопросов, подтверждающих знание законодательства Российской Федерации, регулирующего отношения в сфере страхового дела и сельского хозяйства» и др.
1. Все заявленные страховые события страхователем рассматриваются на предмет их соответствия условиям договора страхования - страховщик несет ответственность только по определенному перечню быстроразвивающихся опасных природных явлений и строго по определенным критериям, т.е. критическим параметрам, по достижении которых и происходит гибель и повреждение застрахованной культуры (критерии установлены Росгидрометом и прилагаются к договору страхования). Если справкой Росгидромета подтверждается, что заявленное страхователем событие достигло критериев по заявленному страхователем событию и отсутствуют нарушения агротехники, - страховщик признает заявленное событие страховым случаем.
2. Анализируется исполнение агротехники возделывания застрахованной культуры.
3. Расчёт размера ущерба производится по классической схеме: из страховой стоимости урожая, принятого на страхование, вычитается стоимость полученного урожая. Если полученный результат превышает долю участия страхователя в риске (безусловную франшизу), то он и будет являться размером страхового возмещения к выплате страхователю.

Страхование осуществляется по 3 основным направлениям:

1. Добровольное страхование сельскохозяйственных культур с государственной поддержкой.
2. Добровольное страхование сельхозтоваропроизводителей без господдержки.
3. Страхование залогового имущества сельскохозяйственных товаропроизводителей с целью получения кредита в банке.

Для примера приведем основные принципы страхования с государственной поддержкой:

* по риску утраты (гибели) более 30% урожая или более 40% посадок многолетних насаждений;
* сельскохозяйственные товаропроизводители оплачивают только 50% страховой премии (взноса) по договору страхования;
* создание профессионального объединения страховщиков (страховых организаций);
* применение плана сельскохозяйственного страхования;
* установление четких правил аккредитации экспертов и проведения экспертизы убытков;
* установление предельного размера расходов страховых компаний на ведение дел (на уровне 20% от страховой премии (взноса);
* страховая сумма в договоре сельскохозяйственного страхования устанавливается в размере не менее чем 80% страховой стоимости урожая сельскохозяйственной культуры, посадок многолетних насаждений.

Субсидии банков могут предоставляться в виде:

* льготных кредитов на страхование (как это делается для закупки семян, удобрений, средств защиты растений, горюче-смазочных материалов и т.д.);
* кре­дитов банков под залог будуще­го урожая, сельскохозяйствен­ной техники, оборудования. При этом залоги, как известно, необхо­димо страховать, чтобы сни­зить банковские риски в слу­чае ущерба;
* кредитования страховых взно­сов.Такая форма кредитова­ния реализуется, в частности, Россельхозбанком с 2004 года и является привлекательной для сельских хозяйств, по­скольку такие кредиты под­падают под правила субсидирования процентной ставки, в соответствии с которой сель­хозпроизводителям по доти­руемым кредитам компенси­руются две трети процентной банковской ставки;
* страхования кредитного обеспечения, которое и является основой развития сельскохозяйственного страхования на селе;
* оказание господдержки при страховании рисков утраты (гибели) урожая сельскохозяйственной культуры и утраты (гибели) посадок многолетних насаждений в результате проявления быстроразвивающихся ОЯ;
* оказание господдержки, которая осуществляется только по катастрофическим рискам, (недобор урожая более чем на 40%);
* оказание господдержки в форме перечисления страховщику уполномоченным органом 50% от начисленной страховой премии за счет средств федерального бюджета по договору сельскохозяйственного страхования;
* 50% премии будет платить сам сельхозпроизводитель, а другие 50% будет компенсирует государство (в настоящее время сельхозпроизводитель оплачивает 100% страховой премии, а затем получает 50% компенсации от государства);
* создания фонда компенсационных выплат (формируется за счет отчислений страховщиками части полученных страховых премий по договорам сельскохозяйственного страхования. Размер таких отчислений устанавливается объединением страховщиков на соответствующий год, но не может быть менее чем 5% от полученных страховых премий по договорам сельхозстрахования).

**Раздел 5.** Оценка механизмов и способов возмещения ущерба, пострадавшим в результате ЧС, обусловленных проявлением быстроразвивающихся опасных природных явлений

Возмещение вредафизическим лицам может быть разделено на две группы механизмов [2]:

* Возмещение наступившего материального, экономического и морального ущербов, ущерба для жизни и здоровья:
	+ создание резерва непредвиденных расходов на отдельном объекте экономики (объектный фонд), который решает проблемы возмещения ущерба самому объекту и третьим лицам в тех случаях, когда ущерб невелик;
	+ возмещение вреда от более редких событий, но с более высоким ущербом могут компенсироваться за счет коллективных фондов, которые образуются по принципу отраслевой (энергетика, нефтехимия, авиация и т.д.) или территориальной (региональные экологические фонды и фонды ЧС) принадлежности;
	+ возмещение ущерба обществами взаимного страхования (без цели получения прибыли от использования средств фонда), образуемыми по отраслевому или территориальному принципу аналогично коллективным фондам;
	+ страховой способ возмещения ущерба, основанный на перераспределении взносов от многих застрахованных объектов для возмещения ущерба, который реализуется случайным образом и только у небольшого числа объектов. Страхование может успешно решать проблемы возмещения ущерба во многих его проявлениях (страхование собственности, ответственности, жизни и здоровья, финансовых рисков, инвестиций и пр.), существенно увеличивая размеры компенсируемого ущерба;
	+ привлечение централизованных фондов (при событиях с катастрофическими последствиями), включая резервы федерального бюджета;
	+ возмещение ущерба за счет использования продуктов финансовых рынков (выпуск облигаций или бондов, [фъючерсные контракты](http://www.mchs.emermos.ru/acko/education/economic/slov.html?CATE=#46) и [опцион](http://www.mchs.emermos.ru/acko/education/economic/slov.html?CATE=#47)-операции);
	+ хеджирование (защиты) потерь от быстроразвивающихся опасных природных явлений с помощью операций (биржевых и внебиржевых) с производными финансовыми инструментами – погодными фьючерсами и опционами (деривативами). Целью хеджирования является не извлечение дополнительной прибыли, а лишь снижение риска потенциальных потерь.

2. Социально-экономические компенсации конкретным лицам за имеющие место дополнительные факторы риска для их жизни и здоровья во время или после выполнения ими определенных социально значимых обязанностей.

Способы возмещения наступившего ущерба:

* безусловное возмещение ущерба по иску пострадавшего или частичное возмещение ущерба государством (например, в случае стихийного бедствия) в форме оказания материальной помощи из специально создаваемых фондов;
* условное возмещение ущерба за счет использования различных финансовых механизмов (страхование, финансовые рынки и др.).

Механизмы возмещения ущерба могут быть основаны на следующих принципах [3].

1. Перераспределения риска, осуществляемого в рамках страхования между страхователями, страховыми и перестраховочными компаниями. Принцип перераспределения риска может использоваться не только в страховании, но и расширен на другие механизмы возмещения.

2. Организационный - в зависимости от вида природного риска (вид функции распределения ущерба, наличие отдаленных последствий и др.) возможно сочетание различных механизмов возмещения.

3. Территориальный — кроме перераспределения риска между различными механизмами возмещения, целесообразно также его перераспределение между субъектами Федерации и федеральными структурами. Схема возмещения должна быть основана на законодательном закреплении максимальных размеров ущерба, возмещаемого за счет регионов, сверх которого возмещение осуществляется из федерального бюджета.

4. Принцип совместного долевого участия. Пределы ответственности регионов должны определяться уровнями техногенной и природной безопасности, социально-экономического развития региона и другими факторами. Такое перераспределение пределов ответственности для централизованных способов возмещения ущерба прежде всего должно относиться к жизни и здоровью людей, а также государственному имуществу. Пределы ответственности могут устанавливаться на основе критериев классификации ЧС по степени тяжести последствий.

**Приложения к плану действий по защите:**

* Приложение 1. Схема возможной обстановки при возникно­вении чрезвычайной ситуации, обусловленной быстроразвивающимися опасными природными явлениями (на карте района).
* Приложение 2. Календарный план основных мероприятий при угрозе и возникновении ЧС (таблица).
* Приложение 3. Решение комиссии по чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности районного звена ТП РСЧС на лик­видацию чрезвычайной ситуации (на карте района).
* Приложение 4. Расчет сил и средств районного звена ТП РСЧС и привлекаемых сил для выполнения мероприятий при угрозе и возникновении природных катастроф и стихийных бедствий (таблица).
* Приложение 5. Организация управления, оповещения и свя­зи при угрозе и возникновении природных ката­строф и стихийных бедствий (схема).

**Литература**

1 Щербаков В.В. Партнерство государства и бизнеса в страховании сельскохозяйственных рисков: вызовы нового времени и перспективы развития. – М., 2011.

2 Акимов В.А. и др. Экономические механизмы управления рисками чрезвычайных ситуаций. - М.: ИПП «Куна», 2004. - 312 с.

3 Акимов В.А., Лесных В.В., Радаев Н.Н. Основы анализа и управления риском в природной и техногенной сферах. - М.: Деловой экспресс, 2004. - 352 с.