

*Д.ф.-м.н. М.В. Новожилова, к.т.н. А.М. Тищенко*

## **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ СИЛАМИ И СРЕДСТВАМИ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ УКРАИНЫ В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

Рассмотрены подходы к организации систем реагирования на чрезвычайные ситуации и управления силами и средствами. Сформированы предложения по повышению эффективности действий сил и средств Гражданской обороны.

**Постановка проблемы.** С переходом к стратегии управления, основанной на концепции риска и предполагающей повышение роли регионального уровня принятия решений, центр тяжести которых смещается в сторону предупреждения и смягчения тяжести ЧС, тесно связана и необходимость качественных изменений в концепции реализации стратегии или системы организации управления. Прежде всего, речь идет о реформировании системы реагирования на чрезвычайные ситуации в целом. Что же касается регионального уровня управления в сфере природно-техногенной безопасности, то, в первую очередь, необходима четкость критериев и однозначность определения или выделения самого этого уровня.

При внешней простоте и кажущейся очевидности данной проблемы на практике дело обстоит не так просто. Существующая сетка административно-территориального районирования стран Европы подразумевает под региональным уровнем принятия решений уровень отдельных субъектов стран Европы. В то же время, согласно приведенной ранее классификации ЧС, уровню этих субъектов соответствует класс территориальных ЧС, тогда как класс региональных ЧС охватывает зону минимум двух субъектов одной страны, а иногда и субъектов двух и более стран и является сферой компетенции, как минимум, региональных центров реагирования на ЧС. В свою очередь, регионы, обслуживаемые этими центрами, охватывают территорию сразу нескольких (более двух) субъектов, принятие решений в которых по закону принадлежит полномочным представителям руководителей этих стран.

**Анализ последних достижений и публикаций.** Наряду с широким освещением проблем [1-7] связанных с повышением эффективности систем управления, недостаточным изученным остаются вопросы связанные с осуществлением административно-территориального деления, и как следствие с организацией взаимосвязи между региональными и центральными ветвями управления.

**Постановка задачи и ее решение.** Помимо выше перечисленных противоречий регионализации управления безопасностью в при-

родно-техногенной сфере, обусловленных различиями в критериях и сетках районирования стран, существуют сложности, связанные с критериями и процедурами принятия решений в отношении ЧС. Так, например, если в ситуации, которая в соответствии с действующей официальной классификацией является территориальной ЧС, ее ликвидацией, в силу определенных обстоятельств, руководит высший руководитель органа по ликвидации ЧС России, то по крайней мере восприниматься такая обстановка будет как общегосударственная ЧС. Отсюда — иное отношение к риску, связанному с такими событиями, их освещение в СМИ и т. д.

Для эффективной организации системы государственного управления, прежде всего взаимодействия федеральных и региональных властей и органов управления, необходимо установление единого (одно- или многокритериального) подхода к определению уровней принятия решений, в том числе в области снижения интегрального риска ЧС. Представляется, что наиболее простым и целесообразным было бы руководствоваться в качестве критерия действующим административно-территориальным делением стран Европы и закрепить региональный уровень принятия решений по вопросам безопасности в целом за субъектами; федеральный — за федеральными органами во главе с представителями руководителей страны. Конкретно по вопросам безопасности в природно-техногенной сфере прерогатива принятия решений по обеспечению должна принадлежать, соответственно, комиссиям по ГО и ЧС. Одновременно, также во избежание организационно-правовых неурядиц, необходимо внести поправки в действующую классификацию ЧС.

Кроме, изменений концепции организации управления безопасностью в природно-техногенной сфере на региональном уровне необходимы существенные перемены в самой организационной системе. Выделим наиболее существенные, на наш взгляд, направления таких изменений. Прежде всего, это совершенствование организации и качества подготовки кадров. Это направление включает (но не ограничивается ими) две группы мер.

Во-первых, организацию обучения и переподготовки кадров высшего звена регионального руководства. Важность такой работы неоднократно подчеркивалась в связи с имеющимися просчетами региональных властей в планировании действий и реагировании на масштабные бедствия (в частности, наводнения). Указанные обучение и переподготовку можно организовать как в федеральных центрах (например, на базе учебных заведений данного профиля), так и в региональных центрах при их укреплении кадрами. Активное участие в обучении и переподготовке кадров высшего звена регионального руководства должны принять специалисты не только министерства по вопросам ликвидации ЧС, но и других профильных министерств и ве-

домств, входящих в состав функциональной подсистемы реагирования на возникновения ЧС.

Во-вторых, комплекс организационных мер по укреплению кадрового потенциала региональных центров реагирования на ЧС. В настоящее время эти центры в целом удовлетворительно обеспечены технически (хотя связь продолжает нуждаться в серьезном улучшении). В то же время, они испытывают дефицит квалифицированных кадров, которые могли бы профессионально и эффективно использовать имеющееся оборудование. Особенно в сфере прогнозирования ЧС — важнейшей с точки зрения снижения интегрального риска ЧС.

Следующее направление — совершенствование, организации и качества информационного обмена. Оно включает, но не ограничивается ими, также две группы мер.

Во-первых, мероприятия, направленные на увеличение полноты, достоверности и своевременности информации, собираемой на региональном уровне и необходимой для оценки уровня социально-экономического риска. В частности, речь идет об усвоении уроков прежних природно-техногенных ЧС и изменении отношения региональных властей и к состоянию расположенных на их территории постов сетей мониторинга и наблюдения, многие из которых находятся в неудовлетворительном состоянии. Эти посты и сети должны быть предметом заботы органов не только функциональной, но и территориальной подсистемы реагирования на ЧС. Их совместные усилия при содействии федерального уровня должны привести к качественному улучшению и росту обеспеченности регионов новейшими техническими средствами информационного обмена (мониторинга, оповещения, коммуникации и др.) в рассматриваемой сфере.

Во-вторых, мероприятия, направленные на повышение удобства и легкости понимания средствами массовой информации и населением оценок интегрального риска, полученных на основе упомянутых выше данных. Прежде всего, имеется в виду представление этих оценок в виде, понятном для восприятия и понимания непрофессионалами, используя понятия ожидаемого ущерба и потерь. Это позволит местным СМИ и общественности лучше понимать указания и инструкции специалистов при подготовке и действиях при ЧС. Вместе с тем, необходимо и дополнительное обучение (например, организация специальных семинаров) для заинтересованной общественности и особенно журналистов, регулярно освещающих рассматриваемые вопросы в региональных и местных СМИ.

Еще одно направление совершенствования касается организации научно-исследовательской и прогностической основы регионального управления в рассматриваемой сфере. Это необходимое условие реализации стратегии управления безопасностью в природно-техногенной сфере, основанной на концепции риска, включая центральную задачу — достоверную и полную оценку интегрального

риска для принятия решений и информирования об этом СМИ и населения. Особых усилий здесь заслуживает общественно-научная составляющая исследований проблем управления региональной безопасностью в природно-техногенной сфере.

Прежде всего, как и на федеральном уровне, но только с еще более выраженной потребностью, речь идет об изучении социопсихологических аспектов восприятия и оценки приемлемости риска. Их роль пока представляется недооцененной, учитывая, с одной стороны, существенные внутри- и межрегиональные различия такого рода восприятия и оценки. С другой, важное значение фактора доверия людей к сообщаемой им информации (особенно прогнозам) и ответственным лицам и органам ее предоставляющим. Такого рода исследования могли бы способствовать выбору информационной стратегии обеспечения безопасности, наиболее эффективной с учетом социокультурных особенностей конкретного региона.

Следующее направление совершенствования корректировка действующих в регионах программ и программных мероприятий, направленных на обеспечение безопасности в природно-техногенной сфере. Для этого целесообразно во всех регионах четко разделить два типа программ. Краткосрочные программы включают экстренные меры по снижению ущерба от возникших ЧС, тогда как средне- и долгосрочные программы - меры по снижению интегрального риска. В соответствии с таким делением, осуществить перераспределение финансовых средств пока действующих недифференцированных ("унитарных") программ.

Кроме этого, в тех районах региона, в отношении которых принимается программа экстренных мер, необходимо закрепить указом руководителя страны статус зоны ЧС или зоны бедствия. Помимо прочего, это будет означать правомочность получения регионом средств на ликвидацию ЧС из федерального резервного фонда страны. Роль главного координатора реализации этой программы должна выполнять администрация региона. В других районах региона безопасность в природно-техногенной сфере должна обеспечиваться средне- и долгосрочными программами.

Также необходимо, чтобы приоритеты финансирования мероприятий региональных программ обеспечения безопасности в рассматриваемой сфере соответствовали реальным приоритетам источников и факторов интегрального риска, установленных на основе комплексной оценки риска, учитывающей его объективные и субъективные характеристики риска.

Наконец, еще одно направление совершенствования состоит в улучшении процедурного механизма принятия решений в рассматриваемой сфере. Оно включает, во-первых, мероприятия по совершенствованию организации правового обеспечения принятия решений по снижению интегрального риска и обеспечению безопасности в

природно-техногенной сфере на региональном уровне. Этот процесс должен усилить меры по разработке и внедрению в правоприменительную практику изменений в законодательство, прежде всего, за счет устранения чрезмерной бюрократизации процедуры прохождения законопроектов.

Во-вторых, в тех регионах (а их, по оценке большинство), где требования об обязательном участии представителей общественности и меры контроля за исполнением данного требования отсутствуют в механизме принятия решений по вопросам безопасности в природно-техногенной сфере, включение указанных требований как неотъемлемой части процедуры обязательной экспертизы проектов. Кроме того, указанная процедура должна содержать меры контроля исполнения требования об использовании лучших технологий для постепенного замещения устаревших с целью снижения риска для здоровья человека и окружающей среды.

Управление силами ликвидации ЧС заключается в целенаправленной деятельности руководящего состава органов управления всех подсистем и уровней по поддержанию их в готовности и руководству ими при действиях по защите населения, предупреждению и ликвидации ЧС. Оно включает:

- организацию и осуществление мероприятий по поддержанию в готовности органов управления и сил реагирования на ЧС;
- сбор и анализ обстановки;
- подготовку расчетов и предложений для принятия руководителем ликвидации последствий ЧС решения;
- уточнение планов и своевременное доведение задач до подчиненных;
- планирование действий;
- организацию и поддержание взаимодействия;
- всестороннее обеспечение привлекаемых сил;
- организацию управления и контроль исполнения.

Ликвидацию ЧС и непосредственное руководство проведением аварийно-спасательных и других неотложных работ осуществляют комиссии по ЧС:

- при локальных ЧС, распространение последствий которых не выходит за пределы территории объектов производственного или социального назначения - объектовые комиссии по ЧС с участием, при необходимости, оперативных групп комиссий по ЧС органов местного самоуправления и ведомственных комиссий по ЧС;
- при местных ЧС, распространение последствий которых не выходит за пределы территории населенного пункта, города, района комиссии по ЧС органов местного самоуправления;
- при территориальных ЧС, распространение последствий которых не выходит за пределы территории субъекта комиссии по ЧС органов исполнительной власти субъектов;

- при региональных ЧС, распространение последствий которых ограничено территорией нескольких субъектов (не более двух) региональные центры реагирования на ЧС и комиссии по ЧС субъектов, оказавшихся в зоне ЧС;

- при государственных ЧС, распространение последствий которых охватывает территорию нескольких субъектов, а также при трансграничных ЧС, когда поражающие факторы ЧС выходит за пределы страны, либо ЧС произошла на территории сопредельной страны межведомственная (правительственная) комиссия по ЧС.

Правительственная комиссия может создаваться решением Правительства данной страны для ликвидации крупномасштабных ЧС. Основной задачей комиссии будет являться руководство и координация действий федеральных органов исполнительной власти, субъектов страны при ликвидации ЧС и ее последствий.

Орган управления и реагирования на ЧС - орган исполнительной власти, специально предназначенный для решения задач по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций в масштабе страны. На него возлагаются:

- разработка предложений по государственной политике в области гражданской обороны, выявления, оценки и прогнозирования ЧС, возможного ущерба и вредных воздействий на население, имущество и природную среду, а также определение приоритетных направлений по предупреждению, локализации и ликвидации ЧС;

- организация разработки и реализации федеральных и научно-технических целевых программ, направленных на предотвращение и ликвидацию ЧС, защиту населения, территории страны, на повышение устойчивости функционирования объектов экономики при возникновении ЧС;

- обеспечение функционирования и дальнейшего развития сил реагирования ЧС;

- организация и осуществление государственного надзора и контроля по вопросам защиты населения и территорий от ЧС, а также за готовностью выполнения мероприятий по их предупреждению;

- руководство работами по ликвидации последствий крупных аварий, катастроф, стихийных и других бедствий;

- координация деятельности федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов, местного самоуправления, предприятий, учреждений и организаций по преодолению последствий радиационных аварий и катастроф, контроль за осуществлением проводимых мероприятий;

- разработка предложений, координация деятельности органов исполнительной власти субъектов по эвакуации населения при ЧС;

- координация работ по созданию и использованию системы чрезвычайных резервных фондов, включая государственные резервы,

для проведения первоочередных работ по ликвидации ЧС, учет и контроль за целевым расходованием средств;

- организация обучения населения, подготовки должностных лиц органов управления и сил реагирования на ЧС к действиям при ЧС путем проведения с ними учений и тренировок;

- организация международного сотрудничества по вопросам предупреждения и ликвидации ЧС.

Региональные центры непосредственного подчинения. Основными их задачами являются:

- координация деятельности органов исполнительной власти субъектов и органов местного самоуправления на территории региона по предупреждению и ликвидации ЧС, защиты населения и территорий;

- осуществление государственного надзора и контроля по вопросам защиты населения и территории региона от ЧС, за готовностью к действиям при их возникновении;

- организация разработки и реализации региональных и федеральных программ, направленных на предотвращение и ликвидацию ЧС в регионе;

- организация разработки планов действий (взаимодействия) и контроль их исполнения подчиненными и взаимодействующими органами управления;

- руководство подчиненными подразделениями поисково-спасательной службы, дислоцирующимися в регионе;

- обеспечение готовности органов управления, сил и средств к действиям при ЧС;

- организация обучения населения, органов управления и сил реагирования на ЧС;

- участие и содействие в создании региональных и территориальных резервных фондов для ликвидации ЧС;

- финансирование через территориальные органы управления мероприятий по ликвидации ЧС.

Региональные центры решают и другие задачи, вытекающие из особенностей региона.

Основными задачами по предупреждению и ликвидации ЧС органов исполнительной власти субъектов, органов местного самоуправления, организаций и объектов экономики являются:

- организация и контроль за проведением мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС, обеспечению надежности работы потенциально опасных объектов;

- организация наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды и потенциально опасных объектов;

- обеспечение поддержания в готовности органов управления, сил и средств, предназначенных к экстренным действиям, создания и поддержания в готовности пунктов управления;

- отработка вариантов возможных действий с подчиненными и взаимодействующими комиссиями по ЧС, органами военного командования и общественными объединениями по вопросам предупреждения и ликвидации ЧС;
- планирование и организация мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС, защите населения и территорий;
- руководство работами по ликвидации аварий, катастроф, стихийных и других бедствий, эвакуации населения и его жизнеобеспечения в новых районах;
- организация сбора данных обстановки и обмена информацией между органами управления;
- участие в разработке и реализации федеральных, региональных и территориальных целевых программ, направленных на предупреждение ЧС, защиту населения, территорий и объектов при их возникновении;
- организация и осуществление контроля за созданием чрезвычайных фондов финансовых и материальных ресурсов;
- организация подготовки населения, руководящего и личного состава органов управления и сил реагирования на ЧС к действиям в условиях ЧС;
- осуществление на подведомственной территории, объектах министерств (ведомств) государственного надзора и контроля по защите населения и территорий от ЧС, контроль за выполнением мероприятий по их предупреждению.

Готовность органов управления силами реагирования на ЧС к действиям заключается в их способности организовано и в установленные сроки, развернуть систему управления руководство подчиненными силами.

Управление силами реагирования на ЧС заключается в целенаправленной деятельности всех органов управления по подготовке сил реагирования на ЧС к действиям и руководству ими при угрозе и возникновении ЧС.

Основой для организации управления является решение начальника ликвидации последствий ЧС и указания вышестоящего органа управления.

Система управления это совокупность функционально связанных органов и пунктов управления, систем связи, оповещения, комплексов средств автоматизации, а также автоматизированных систем, обеспечивающих сбор, обработку и передачу информации.

Система управления строится по территориально-производственному принципу и базируется на существующие территориальные и функциональные подсистемы.

Управление силами реагирования на ЧС включает:



- определение задач и порядка работы комиссий по ЧС, органов управления, функциональных подсистем и других органов в различных режимах функционирования;

- организацию и осуществление мероприятий по поддержанию и приведению в готовность органов управления, их оперативных групп;

- указание состава, мест, порядка развертывания и работы пунктов управления, систем связи, оповещения и автоматизированных комплексов управления; непрерывный сбор, анализ, отображение данных обстановки, принятие решений; постановку задач подчиненным и планирование действий;

- организацию и поддержание взаимодействия, управления и мер обеспечения; практическую работу в подчиненных органах управления и силах реагирования на ЧС по оказанию им помощи и контролю за выполнением поставленных задач.

В повседневной деятельности и при угрозе возникновения ЧС управление действиями сил обычно организуется из мест постоянной дислокации органов управления или с городских пунктов управления (центров управления в кризисных ситуациях).

Для руководства мероприятиями по защите населения, проведению аварийно-спасательных работ в районах ЧС развертываются вспомогательные пункты управления (ВПУ стационарные и подвижные), предназначенные для работы оперативных групп (ОГ), высылаемых комиссиями по ЧС.

Стационарные ВПУ в районе ЧС развертываются на базе пунктов управления подчиненных органов или же размещаются в сохранившихся помещениях и убежищах.

Подвижные пункты управления (ППУ) обычно развертываются на специальных или приспособленных автомобилях и других транспортных средствах вертолетах, самолетах (ВзПУ), поездах (ЖдПУ), кораблях (КПУ).

На ВПУ оборудуются рабочие места для оперативных групп, устанавливаются необходимые средства связи, оповещения, сбора, обработки и передачи информации, обеспечивающие поддержание постоянной связи с вышестоящими органами управления, подчиненными и взаимодействующими органами управления, оперативными и другими группами, развернутыми в районе ЧС.

**Выводы:** приведенные рекомендации позволяют повысить эффективность систем управления в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций.

## ЛИТЕРАТУРА

1 Архипова Н.И., Кульба В.В. Управление в чрезвычайных ситуациях. – М.: РГГУ, 1994. – 352 с.

2 Бойко К.В., Карабанов Ю.Ф., Печеркин А.С. и др. Разработка основных требований к системам управления промышленной безопасностью как одно из направлений совершенствования методологии надзорной деятельности // ВИНТИ. Пробл. безоп. при чрезв. ситуациях. – 2003. – вып. 1. – С. 122 – 141.

3 Брушлинский Н.Н., Соколов С.В., Алехин Е.М. и др. Стратегическое управление системами безопасности городов на основе информационных и компьютерных технологий // ВИНТИ. Пробл. безоп. при чрезв. ситуациях. – 1997. – вып. 7. – С. 40 – 57.

4 Бурков В.Н., Кловач Е.В., Красных Б.А., Сидоренко В.И. Модели и механизмы управления промышленной безопасностью. – М.: ИПУ РАН, 1999. – 46 с.

5 Бурков В.Н., Толстых А.В., Овчинникова Т.И., Уандыков Б.К. Модели оптимального управления промышленной безопасностью // ВИНТИ. Пробл. безоп. при чрезв. ситуациях. – 2004. – № 3. – С. 30 – 41.

6 Быков А.А. Теория и методы управления риском чрезвычайных ситуаций: проблемы и перспективы // ВИНТИ. Пробл. безоп. при чрезв. ситуациях. – 2001. – вып. 3. – С. 72 – 91.

7 Величенко В.В. К проблеме управления катастрофами // ДАН. – 1996. – т. 349. – № 6. – С. 732 – 735.

