ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 22.3.09— 2014/ ИСО 22320:2011

Безопасность в чрезвычайных ситуациях

МЕНЕДЖМЕНТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Требования к реагированию на инциденты

ISO 22320:2011

Societal security — Emergency management — Requirements for incident response

(IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2015

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным бюджетным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций» (Федеральный центр науки и высоких технологий) (ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ)) на основе собственного аутентичного перевода на русский язык международного стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 71 «Гражданская оборона, предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 мая 2014 г. № 457-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 22320:2011 «Гражданская защита — Менеджмент чрезвычайных ситуаций — Требования к реагированию на инциденты» (ISO 22320:2011 «Societal security — Emergency management — Requirements for incident response»).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5 (подраздел 3.5).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов и документов соответствующие им национальные стандарты Российской Федерации, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (gost.ru)

Стандартинформ, 2015

Настоящий стандарт не может быть воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . 1
3 Термины и определения . . . 2
4 Требования к командованию и управлению . . . 3
4.1 Общие положения . . . 3
4.2 Система командования и управления . . . 3
4.3 Человеческий фактор . . . 5
5 Требования к оперативной информации . . . 6
5.1 Общие положения . . . 6
5.2 Оперативный информационный процесс . . . 6
5.3 Характеристики оперативного информационного процесса . . . 8
6 Требования к сотрудничеству и координации . . . 8
6.1 Общие положения . . . 8
6.2 Сотрудничество . . . 8
6.3 Координация . . . 8
6.4 Информационный обмен . . . 10
6.5 Человеческий фактор . . . 10
Приложение А (справочное) Примеры . . . 11
Приложение В (обязательное) Характеристики оперативного информационного процесса . . . 14
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов и документов национальным стандартам Российской Федерации . . . 16
Библиография . . . 17
Алфавитный указатель терминов на русском языке . . . 18
Алфавитный указатель терминов на английском языке . . . 18

Введение

В последние годы произошло множество бедствий, террористических актов и других крупных чрезвычайных ситуаций, которые показали важность эффективного реагирования для спасения жизни людей, снижения наносимого ущерба, а также обеспечения минимально необходимого уровня непрерывности жизнеобеспечивающих социальных функций. К таким функциям относятся оказание медицинской помощи, спасение людей, обеспечение населения водой и продовольствием, электроэнергией и топливом. Если в прошлом реагирование на инциденты осуществлялось на уровне отдельной страны, региона или организации, то сегодня и в будущем необходим межгосударственный и межорганизационный подход. Эта необходимость обусловлена взаимосвязями и взаимозависимостью органов власти, неправительственных, коммерческих и промышленных организаций во всем мире.

Настоящий стандарт позволяет государственным и частным организациям, осуществляющим реагирование на инциденты, расширить свои возможности по ликвидации всех видов чрезвычайных ситуаций (например, кризисов, техногенных аварий и природных бедствий). Многочисленные функции реагирования на инциденты распределены между организациями и учреждениями, причем частный сектор и государство имеют разные уровни ответственности. Таким образом, всем участвующим сторонам требуется руководство по подготовке и осуществлению эффективного реагирования на инциденты. Настоящий международный стандарт устанавливает минимальные требования, позволяющие участвующим организациям обеспечить наибольшую эффективность совместных действий.

Для эффективного реагирования на инцидент необходимо структурированное командование и управление, а также координация и сотрудничество для обеспечения согласованного взаимодействия, осуществления процессов командования и эффективного информационного обмена между организациями, ведомствами и другими сторонами, участвующими в реагировании.

Межорганизационная, межрегиональная или межгосударственная помощь в реагировании на инциденты должна соответствовать потребностям пострадавшего населения и быть культурно приемлемой. Поэтому крайне важно участие общественности в разработке и осуществлении мер реагирования на инцидент. От участвующих организаций требуется способность действовать сообща независимо от географических и административных границ.

Требования к информации, а также требования к процессу и структуре управления информацией позволяют разработать технические решения, которые обеспечат максимальную способность к взаимодействию в соответствии с потребностями в обмене информацией в ходе реагирования на инциденты.

Эффективную программу по обеспечению готовности к инцидентам и управлению непрерывностью деятельности можно реализовать с помощью ISO/PAS 22399 и регулярного проведения многосторонних учений.

Настоящий стандарт может использоваться отдельно или совместно с другими стандартами, разработанными ИСО/ТК 223 «Гражданская защита».

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Безопасность в чрезвычайных ситуациях

МЕНЕДЖМЕНТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Требования к реагированию на инциденты

Safety in emergencies. Management in emergencies. Requirements for incident response

Дата введения — 2015—04—01

1 Область применения

Настоящий стандарт содержит минимальные требования к эффективному реагированию на инцидент, а также основы командования и управления, оперативного информирования, координации и сотрудничества в рамках организации, осуществляющей реагирование на инцидент. В нем рассматриваются организационные структуры и процедуры командования и управления, поддержка принятия решений, их прослеживаемость, управление информацией, а также оперативная совместимость.

В стандарте установлены требования к оперативной информации для реагирования на инциденты, которые определяют процессы, методы работы, сбора и управления данными в целях получения своевременной, существенной и точной информации. Стандарт поддерживает процесс командования и управления, а также координацию и сотрудничество как внутри самой организации, так и вне ее, с другими участвующими сторонами, и устанавливает требования к координации и взаимодействию между организациями.

Настоящий стандарт применим к любым организациям (частным, общественным, государственным или некоммерческим), участвующим в обеспечении готовности к инцидентам или реагировании на инциденты на международном, национальном, региональном или местном уровне, в том числе к организациям, которые:

a) занимаются предупреждением инцидентов и обеспечением устойчивости к ним,

b) осуществляют руководство реагированием на инциденты,

в) разрабатывают нормативные документы и планы по командованию и управлению,

c) развивают межведомственную/межорганизационную координацию и сотрудничество в области реагирования на инциденты,

d) разрабатывают информационные и коммуникационные системы для реагирования на инциденты,

e) проводят исследования в области реагирования на инциденты и разрабатывают модели данных для обеспечения взаимодействия,

f) изучают влияние человеческого фактора в реагировании на инциденты,

g) отвечают за связи и взаимодействие с населением.

2 Нормативные ссылки

Необходимыми для применения данного документа являются следующие ссылочные документы. Датированные ссылки относятся только к указанному изданию. Недатированные ссылки относятся к последнему изданию ссылочного документа (включая все его изменения).

ИСО 22300 Гражданская защита — Терминология (ISO 22300, Societal security — Terminology)

Издание официальное

3 Термины и определения

Применительно к настоящему документу используются термины и определения, данные в ISO 22300, а также приведенные ниже.

3.1 **командование и управление** (command and control): Деятельность, включающая в себя принятие решений, направленных на достижение поставленных целей, оценку ситуации, планирование, обеспечение выполнения решений и контроль результата.

Примечание — Этот процесс непрерывно воспроизводится.

3.2 **система командования и управления** (command and control system): Система, которая обеспечивает эффективное управление всеми имеющимися силами и средствами в процессе обеспечения готовности к инциденту и реагированию на него, непрерывного функционирования и/или восстановления.

3.3 **сотрудничество** (cooperation): Процесс совместной работы или совместных действий ради общих интересов и ценностей, осуществляемый на основе соглашения.

Примечание — Организации заключают соглашения или иным образом договариваются о предоставлении своих ресурсов для реагирования на инциденты, но сохраняют независимость своей внутренней иерархической структуры.

3.4 **координация** (coordination): Способ осуществления различными организациями (государственными или частными) или подразделениями одной и той же организации совместной работы или деятельности, направленной на достижение общей цели.

Примечания

1 Координация позволяет взаимоувязать усилия участвующих в реагировании сторон (включая общественные, частные организации, правительственные органы), обеспечив согласованное реагирование на инцидент для достижения общей цели, и координировать действия посредством прозрачного информационного обмена в части деятельности по реагированию на инцидент.

2 Все организации участвуют в этом процессе для того, чтобы согласовать общую цель реагирования на инцидент, а также принять и реализовать план действий с помощью данного процесса выработки решений на основе консенсуса.

3.5 **менеджмент чрезвычайных ситуаций** (emergency management): Общий подход к предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Примечание — Как правило, для предотвращения событий, дестабилизирующих и/или нарушающих деятельность, для обеспечения готовности к ним, реагирования и последующего восстановления в менеджменте чрезвычайных ситуаций используют тот же подход, что и в менеджменте риска.

3.6 **командование при инциденте** (incident command): Часть организационной структуры реагирования на инцидент.

Примечание — Командование при инциденте — это процесс, осуществляемый в командных структурах, развертываемых при реагировании на инцидент.

3.7 **готовность к инциденту** (incident preparedness): Деятельность по подготовке к реагированию на инцидент.

3.8 **реагирование на инцидент** (incident response): Действия, направленные на устранение причин надвигающейся опасности и/или уменьшение последствий потенциально дестабилизирующих или деструктивных событий, а также на восстановление нормальной обстановки.

3.9 **информация** (information): Данные, обработанные, систематизированные и представленные в виде, пригодном для осмысления.

3.10 **оперативная информация** (operational information): Информация, рассматриваемая и анализируемая в определенном контексте для обеспечения понимания обстановки и ее возможного развития.

3.11 **организация** (organization): Группа лиц и необходимых средств с распределением ответственности, полномочий и взаимоотношений.

Примеры — Компания, корпорация, фирма, предприятие, учреждение, благотворительная организация, индивидуальный предприниматель, ассоциация, агентство, а также их подразделения и объединения.

Примечания

1 Распределение, как правило, бывает упорядоченным.

2 Организация может быть государственной или частной.

3 Данное определение действительно для стандартов качества системы управления. В Руководстве ИСО/МЭК 2 термин «организация» определен иначе.

[ISO 9000:2005, определение 3.3.1]

4 Организация может быть постоянно действующей или временной, созданной специально для выполнения конкретной ограниченной задачи.

4 Требования к командованию и управлению

4.1 Общие положения

Основными задачами командования и управления являются:

a) постановка и актуализация целей и задач реагирования на инциденты;

b) определение служебных функций, обязанностей и взаимоотношений;

c) установление правил, ограничений, графиков и планов;

d) обеспечение соблюдения правовых норм и защиты гражданской ответственности;

e) мониторинг, оценка и доклад обстановки и ее развития;

f) регистрация ключевых решений и оснований для их принятия;

g) управление силами и средствами;

h) распространение информации;

i) принятие и доведение решений;

j) контроль выполнения принятых решений.

Если в реагировании на инциденты участвуют несколько организаций или различные подразделения одной организации, то:

- необходимо добиваться согласия между участвующими организациями в отношении общих целей,

- структуры и процессы должны обеспечивать возможность принятия оперативных решений на возможно более низком уровне, а возможность координации и поддержки — на самом высоком необходимом уровне,

- полномочия и ресурсы должны соответствовать поставленной задаче, а также

- организации должны поддерживать участие населения в разработке и осуществлении мер реагирования на инциденты.

4.2 Система командования и управления

4.2.1 Общие положения

Главная задача системы командования и управления состоит в том, чтобы обеспечить организации возможность осуществлять эффективное реагирование на инциденты как самостоятельно, так и совместно со всеми другими привлеченными сторонами, чтобы поддерживать все меры по спасению жизни людей и ограничению негативных последствий.

Для реагирования на инцидент организация должна создать систему командования и управления, соответствующую применимым законодательным и нормативным актам, а также требованиям данного международного стандарта.

Наряду с созданием системы командования и управления, организация должна как можно скорее определить командные цепочки как внутри самой организации, так в отношениях с другими организациями, ответственными за реагирование на инцидент, а также привлеченными сторонами (например, назначение руководителя работ по ликвидации инцидента) по следующим направлениям:

a) единое понимание общей цели;

b) единая оперативная картина;

c) отношения с другими организациями, которые не входят в командную цепочку;

d) назначение лиц, наделенных соответствующими делегированными полномочиями, ответственными за руководство.

Все эти вопросы должны учитываться при планировании и проведении учений.

Система командования и управления должна быть:

- масштабируемой в зависимости от типа инцидента и организаций, участвующих в реагировании;

- адаптируемой для любого типа инцидентов;

- позволяющей объединять усилия различных экстренных служб и привлеченных сторон;

- легко приспосабливаемой к развитию инцидента и результатам принятых мер реагирования.

Чтобы система командования и управления могла выполнять эти задачи, она должна включать в себя:

- структуру командования и управления;

- процесс командования и управления;
- необходимые ресурсы для введения в действие организационной структуры и процесса командования и управления.

Организационная структура и процессы системы командования и управления должны быть определены в соответствующих документах.

Примечание — Количество, должности и должностные обязанности лиц, участвующих в организации командования и управления, могут различаться в зависимости от масштабов инцидента.

4.2.2 Должности и должностные обязанности

Одна из должностей в организации — руководитель работ по ликвидации инцидента. На него возлагается общая ответственность за командование и управление в рамках данной организации. В обязанности руководителя работ по ликвидации инцидента входит следующее:

- инициирование и координация всех мер реагирования на инцидент, а также ответственность за эти меры;
- создание организационной структуры;
- рассмотрение процессов начала, развития и прекращения действий;
- определение и выполнение юридических и иных обязательств.

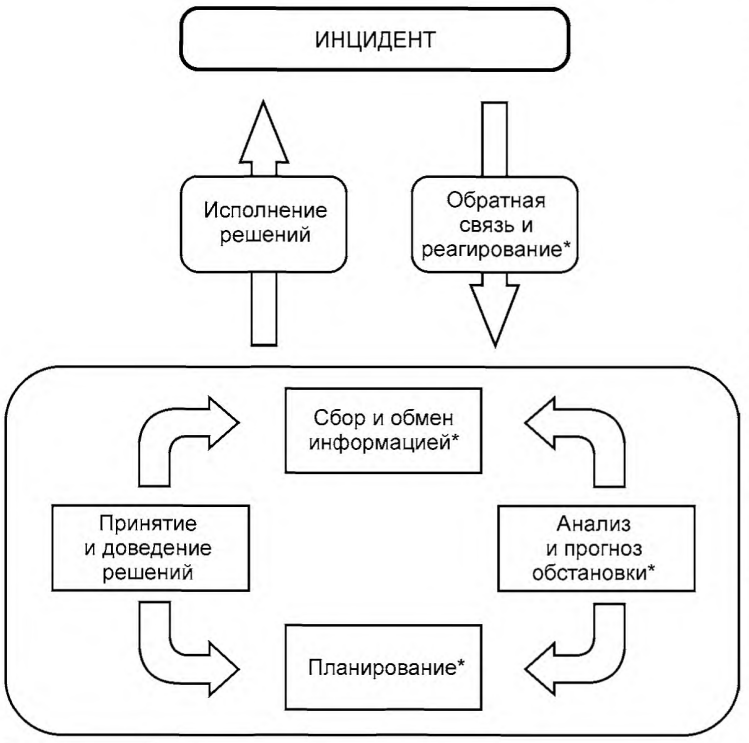
Структура командования и управления должна быть организована таким образом, чтобы руководитель работ по ликвидации инцидента мог делегировать полномочия.

4.2.3 Структура командования и управления

Структура командования и управления подразделяется на различные уровни (например, тактический, оперативный, стратегический и нормативный уровни), где принимаются решения разного типа и в разные сроки. См. пример в таблице А.1.

4.2.4 Уровни реагирования на инцидент

В соответствии с заранее заданной структурой стратегического и тактического командования организация должна установить шкалу для оценки степени тяжести инцидентов. Это необходимо для того, чтобы в возможно кратчайшие сроки обеспечить соответствующий уровень командования и управления. Пример приведен в таблице А.2.



* С ограниченной потребностью в координации действий вне организации.

Рисунок 1 — Пример процесса командования и управления в моноиерархической организации с ограниченной потребностью в координации

4.2.5 Процесс командования и управления

Организация должна разработать процесс командования и управления, который является непрерывным и включает следующие виды деятельности:

- наблюдение;
- сбор, обработку и обмен информацией;
- оценку обстановки, включая прогноз;
- планирование;
- принятие решений и доведение принятых решений;
- выполнение решений;
- получение обратной связи и меры реагирования.

Процесс командования и управления не должен сводиться лишь к деятельности руководителя работ по ликвидации инцидента, а должен охватывать всех лиц, входящих в группу командования при инциденте, на всех уровнях ответственности.

Пример процесса командования и управления при инциденте, затрагивающем организацию(и) с единой иерархией командования, представлен на рисунке 1.

Примечание — Принципы командования и управления, координации и сотрудничества применимы ко всем организациям — как с моно-, так и с полииерархической структурой. Принципы координации и сотрудничества особенно важны для командования и управления полииерархических структур.

Ключевые роли и обязанности в рамках процесса командования и управления должны соответствовать масштабам инцидента и включать, по меньшей мере, следующие функции:

a) управление кадрами, административная деятельность и управление финансами;

b) обеспечение ситуационной осведомленности и прогнозирования;

c) оперативная деятельность (планирование, принятие решений, регистрация и выполнение);

d) логистика;

e) связь со средствами массовой информации;

f) обеспечение связи и передачи информации;

g) обеспечение связи и взаимодействия (например, между реагирующими организациями и неправительственными организациями);

h) предупреждение и оповещение (т. е. информирование населения);

i) обеспечение безопасности (например, обеспечение охраны труда и безопасности персонала на месте выполнения работ).

4.2.6 Принятие решений

Процесс принятия решений должен быть настолько понятным и прозрачным, насколько это возможно. В необходимых случаях информация о принятых решениях должна распространяться внутри самой организации, доводиться до других организаций, участвующих в реагировании, а также до населения.

4.2.7 Силы и средства командования и управления

Организация должна обеспечить соответствующие помещения и технические средства для принятия решений и использования оборудования, а также наладить обеспечение необходимыми силами и средствами. Для этого может потребоваться создание командного пункта.

Командный пункт, из которого ведется командование и управление, может быть мобильным или стационарным. При необходимости могут создаваться подчиненные командные пункты на месте инцидента или за пределами зоны инцидента.

4.3 Человеческий фактор

Крайне важно уделять внимание роли человека в реагировании на инцидент для того, чтобы организации могли действовать и решать поставленные задачи без сбоев, связанных с ограниченностью человеческих возможностей. Реагирование на инциденты должно осуществляться с учетом культурных особенностей пострадавшего населения и его потребностей.

Организация должна учитывать человеческий фактор и принимать соответствующие меры, в том числе такие как:

- распределение рабочей нагрузки;
- охрана здоровья и техника безопасности;
- ротация персонала;
- разработка понятных интерфейсов «человек—машина» с защитой от случайных ошибок.

При задании и проектировании структур, процессов и оборудования для осуществления командования и управления (особенно тех, которые предназначены для использования несколькими организациями или странами), необходимо учитывать имеющиеся различия между пользователями, например, в уровне квалификации, культурных традициях, языковых знаниях и рабочих протоколах.

Все участники должны быть в состоянии в любой момент времени знать свое место и роль в общей оперативной структуре и иметь соответствующую квалификацию для управления находящимися в их распоряжении средствами, что достигается путем проведения тренировок и учений.

При проектировании интерфейсов «человек—машина» следует в первую очередь учитывать квалификацию, особенности, недостатки, умения и навыки исполнителя, а также требования, вытекающие из постановки задачи. В тех случаях, когда электронные и/или механические системы являются частью структуры командования и управления, человек-оператор должен иметь приоритет в системе «человек—машина», если не предусмотрено иное.

Должны быть предусмотрены надлежащие меры для снятия психоэмоционального напряжения, испытываемого каждым исполнителем.

5 Требования к оперативной информации

5.1 Общие положения

Для эффективного управления реагированием на инцидент, необходимо иметь оперативную информацию. Она помогает в формировании ситуационной осведомленности, организации сил и средств и управлении действиями. Оперативную информацию получают в результате обработки информации (см. рисунок 2) об инциденте, его месте и действиях по реагированию на инцидент. Оперативная информация может быть динамической, о развитии инцидента, и статической, о месте инцидента, т. е. зданиях, объектах инфраструктуры и населении.

Примечание — Оперативная информация служит основой для оценки ситуации и помогает выполнить общую задачу. Получение, интеграция и распространение оперативной информации (как описано в 4.2) является важнейшим элементом командования и управления.



Рисунок 2 — Процесс обеспечения оперативной информацией

5.2 Оперативный информационный процесс

5.2.1 Общие положения

Организация должна наладить непрерывный процесс обеспечения оперативной информацией, включающий следующие виды деятельности:

a) планирование и руководство;
b) сбор информации;
c) обработка информации;
d) анализ и выпуск информации;
e) распространение информации и ее интеграция в оперативную картину;
f) оценка и обратная связь.

Примечание — Эти виды деятельности могут осуществляться одновременно.

5.2.2 Планирование и руководство

Планирование и подготовка оперативной информации должны быть частью процесса командования и управления (см. пункт 4.2.5).

Эта работа должна включать следующие направления:

a) осуществление руководства и постановка общих задач для проведения операций по реагированию;
b) постановка ключевых вопросов для эффективного принятия решений;
c) планирование сбора информации с указанием методов сбора, характера и представления результатов;

d) планирование хранения, применения информации, прав и ограничений доступа (структура баз данных, форматы данных, средства связи и т. д.);

e) определение информационных потребностей участвующих сторон;

f) определение временных ограничений на требуемую информацию;

g) определение требований к распространению информации и к протоколам ее распространения (техническим и нетехническим);

h) планирование кадрового обеспечения обработки оперативной информации;

i) планирование обеспечения оборудованием для обработки информации, а также эксплуатации такого оборудования.

5.2.3 Сбор информации

Сбор информации включает в себя различные направления работы, связанные с получением оперативной информации, например, управление, планирование работы и контроль конкретных источников информации.

Должны быть предусмотрены следующие направления работы:

a) определение доступных источников информации;

b) получение информации;

c) регистрация и учет полученной информации с указанием источников и времени получения информации.

5.2.4 Обработка информации

На этапе обработки и применения собранные данные преобразуются в форматы, которые могут быть легко использованы руководителями на всех уровнях и другими пользователями, нуждающимся в оперативной информации.

Должны предусматриваться следующие работы:

a) перевод информации в соответствующий формат(ы) для эффективного распространения;

b) первичная оценка информации (оценка достоверности информации и надежности ее источника); пример такой оценки приведен в таблице А.3;

c) исключение бесполезной, несущественной и не соответствующей действительности информации;

d) указание уровня распространения (включая уровень секретности);

e) оценка достоверности информации; пример такой оценки приведен в таблице А.4.

5.2.5 Анализ и выпуск информации

На этапе анализа и выпуска вся имеющаяся обработанная информация обобщается, оценивается, анализируется и интерпретируется с целью получения оперативной информации. Конечная информация должна удовлетворять первоочередным информационным потребностям или запросам руководителя работ по ликвидации инцидента.

Анализ и выпуск информации должны включать следующее:

a) изучение информации;

b) определение приоритета и категорирование информации;

c) сопоставление, подбор и обобщение информации;

d) выявление и анализ рисков;

e) заключение о вероятных исходах, выявление тенденций;

f) выработка предложений, рекомендаций, отчетов и других результатов обработки информации.

5.2.6 Распространение информации и ее интеграция в оперативную картину

Оперативная информация передается, с учетом ее категоризации, лицам, принимающим решения, и другим пользователям. Для распространения информации используются разнообразные средства. При выборе средств передачи информации исходят из потребностей пользователей, важности и критичности оперативной информации, а также наличия таких средств.

При этом должны выполняться следующие работы:

- распространение информации в соответствии с установленными требованиями (техническими и/или нетехническими) к распространению; протоколы распространения должны быть установлены, документально оформлены и доступны для всех пользователей оперативной информации;
- интеграция оперативной информации в оперативную картину пользователя.

5.2.7 Оценка и обратная связь

Организация должна оценить на всех уровнях качество работ по обеспечению оперативной информацией. На основании этих оценок и сделанных замечаний следует принять меры по устранению выявленных недостатков для совершенствования процесса.

5.3 Характеристики оперативного информационного процесса

Организация должна обеспечить, чтобы в оперативных информационных процессах учитывались следующие характеристики:

- качество;
- охват;
- синхронизация;
- достоверность;
- координация и сотрудничество;
- приоритизация;
- прогноз;
- гибкость;
- взаимодействие;
- обобщение.

Примечание — Подробнее см. приложение В.

6 Требования к сотрудничеству и координации

6.1 Общие положения

Для осуществления эффективного реагирования на основе общих интересов и ценностей должны заключаться необходимые соглашения о сотрудничестве в рамках мер по обеспечению готовности. Это сотрудничество следует развивать, исходя из выявленных рисков и последствий возможных сценариев развития инцидента для организации.

Например, необходимо сотрудничество:

- между штатами, федеративными государствами или органами власти — для оказания взаимопомощи при крупномасштабных бедствиях силами своих государственных служб;
- между органами власти на разных уровнях и неправительственными организациями — в целях ресурсного обеспечения реагирования на инцидент (например, соглашения с радиостанциями о трансляции оповещений и информации, рамочные соглашения с неправительственными организациями);
- между органами исполнительной власти и частным сектором — для поддержки реагирования на инцидент (например, обеспечение продовольствием, жильем, медицинской помощью, транспортом, связью);
- между органами исполнительной власти и частным сектором — для обеспечения определенного уровня устойчивости к бедствиям, если это не предусмотрено законами (например, поставка лекарственных средств, вакцин, мощностей для аварийного энергоснабжения, подача питьевой воды);
- внутри частного сектора — для оказания взаимопомощи с целью продолжения производства и поставок продукции, необходимой для реагирования на инцидент.

6.2 Сотрудничество

Организация должна:

- оценить необходимость сотрудничества с другими организациями, действующими субъектами и участвующими сторонами в целях подготовки к эффективному реагированию на инциденты;
- заключить соглашения о сотрудничестве на основании такой оценки;
- обеспечить возможность включения партнеров по сотрудничеству в процесс командования и управления путем обмена специалистами в необходимых случаях;
- проводить проверку, оценку и пересмотр соглашений о сотрудничестве с периодичностью, установленной организацией.

6.3 Координация

6.3.1 Общие положения

Организация должна оценить потребность в координации своих действий с действиями соответствующих исполнителей и сторон и наладить необходимое сотрудничество в рамках обеспечения готовности к инцидентам. Координация должна базироваться на установленных рисках и последствиях возможных сценариев инцидентов для организации. Координация должна быть направлена на оказание помощи при инциденте с соблюдением принципов гуманности, нейтралитета и беспристрастности.

Организация должна наладить активные рабочие отношения с соответствующими субъектами и сторонами для того, чтобы:

- обмениваться информацией;
- участвовать в процессе планирования и принятия решений;

- выполнять принятые решения по ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- выполнять этот процесс столько, сколько потребуется.

При необходимости должен осуществляться обмен специалистами.

На рисунке 3 представлен процесс командования и управления полииерархической структурой с повышенной значимостью координации.

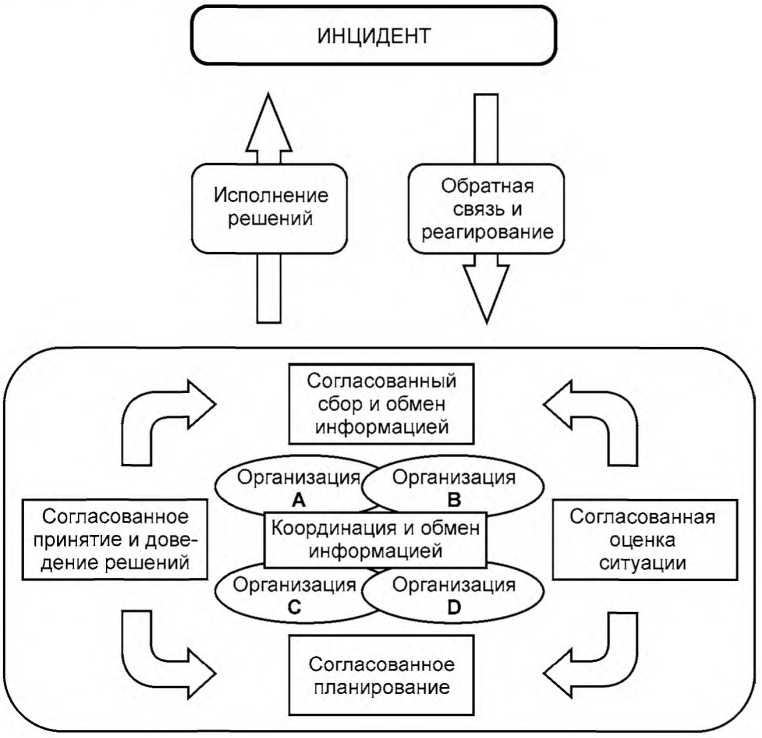


Рисунок 3 — Циклограмма процесса командования и управления полииерархической структурой с повышенным значением координации

6.3.2 Процесс координации

Организация должна разработать полииерархический процесс командования и управления для достижения наилучшей координации между вовлеченными организациями. Этот процесс должен обеспечивать соблюдение существующих соглашений о сотрудничестве. Организации должны провести оценку и, насколько это необходимо и возможно, обеспечить возможность другим организациям участвовать в принятии решений, которые могут затрагивать их интересы.

Каждая организация обязана информировать другие организации о принятых решениях, которые могут их затрагивать. Полииерархический процесс командования и управления должен включать в себя следующее:

a) Ранняя координация на месте

Сотрудники экстренных служб, первыми прибывшие на место, осуществляют первичную координацию действий, исходя из имеющихся кадровых возможностей и опыта. Раннее реагирование на инцидент может иметь решающее значение для спасения жизней / объектов инфраструктуры и защиты людей от воздействия опасных факторов. Впоследствии эта ранняя координация действий на месте должна быть заменена плановой и долговременной координацией, организованной системой командования и управления;

b) Участие

Все взаимодействующие организации должны участвовать в выработке политики, процедур, стратегий и планов, затрагивающих их интересы. Координаторы должны действовать таким образом, чтобы поддерживать доверие других участников;

c) Справедливость

Координация оперативных действий должна строиться на принципах справедливости, соблюдения компетенций и равенства возможностей всех участников.

6.3.3 Задачи координации

Организация должна установить приоритетность задач для достижения эффективной устойчивой координации на всех оперативных уровнях.

Организация должна рассмотреть и оценить актуальность следующих задач координации применительно к фактическому реагированию на инцидент:

a) создание структуры командования и управления;

b) установление единых и прозрачных процедур принятия решений;

c) реализация политики обеспечения информационного обмена и ситуационной осведомленности;

d) реализация плана информационного взаимодействия и правил коммуникации;

e) разделение оперативных задач;

f) подготовка и ввод в действие сети логистической поддержки;

g) установление границ (территориальных и зон ответственности) между различными организациями;

h) осуществление управления силами и средствами специального назначения;

i) обеспечение совместимости систем коммуникации, топографической привязки и информационных сетей;

j) выявление насущных потребностей;

k) непрерывность процесса координации с учетом ротации кадров.

6.4 Информационный обмен

Обмен информацией является основой для координации и сотрудничества и должен базироваться на доверии между участвующими организациями. Успех совместного реагирования нескольких организаций или стран зависит от наличия своевременной и точной информации и эффективного обмена оперативной информацией.

Наиболее своевременная и точная оперативная информация является результатом интеграции межведомственной и международной оперативной информации. Такая интеграция не под силу ни одной отдельно взятой организации.

Организации должны создать средства для того, чтобы обеспечить обмен всей необходимой информацией с учетом характера конкретного инцидента и участвующих организаций.

Организация должна оценить потребности в информационном обмене, исходя из следующего:

a) Среда для информационного обмена

Создание среды для совместного использования оперативной информации (состоящей из общей картины оперативной обстановки, расширенной ситуационной осведомленности);

b) Единство действий

Каждой организации необходимо видеть ситуацию как с межведомственной или межгосударственной точки зрения, так и со своей собственной;

c) Корректировка для разрешения существенных разногласий

Между различными организациями, участвующими в реагировании на инцидент, могут возникать разногласия по принципиальным вопросам и по процедурам. Ключом к эффективному межведомственному или международному обмену оперативной информацией является готовность, начиная с высшего звена командования, вносить необходимые коррективы для разрешения существенных разногласий;

d) Планирование обработки информации

Необходимо в самом начале процесса планирования определить, какая оперативная информация может использоваться совместно с другими организациями и как должен происходить информационный обмен;

e) Смежные операции при реагировании на инцидент

Необходимость обмениваться оперативной информацией о смежных операциях, проводимых сотрудничающими организациями;

f) Язык или система обозначений

Необходимость определения единого языка или системы обозначений.

6.5 Человеческий фактор

При определении и проектировании организационных структур, систем и оборудования (в особенности тех, которые предназначены для использования несколькими организациями или государствами), необходимо учитывать существующие различия в уровне квалификации, культурных традициях, рабочих протоколах, а также языковые различия.

Примечание — Обычно в таких ситуациях предполагают самый низкий уровень подготовки.

Приложение А
(справочное)

Примеры

А.1 Структура командования и управления

Требования к структуре командования и управления описаны в пункте 4.2.3.

Таблица А.1 — Пример деления структуры командования и управления на различные уровни

Вид командования	Уровень командования	Описание	Поддержка
Стратегическое	Нормативный	Командование на уровне регионального, национального/федерального правительства, которое, в зависимости от конкретной ситуации, осуществляет контроль, поддержку или прямое участие в ликвидации инцидента	Административная (напр., департамент транспорта, коммунальные службы (вывоз отходов), департамент образования, социальные службы, финансовые службы)
	Командование стратегическими операциями, определение политики и целей	Главы субъектов, например, мэр, а также руководители отдельных служб реагирования; лица, принимающие окончательные решения по оперативным вопросам	
Тактическое	Командование, управление, координация и сотрудничество при инциденте	Уровень руководства работами по ликвидации инцидента в каждой участвующей организации	
	Оперативное управление на уровне отдельных задач	Управление и поддержка операций на местах (команды и участки/подразделения, а также соответствующие уровни обеспечения)	

Примечания

1 Цель стратегического и тактического компонентов командования — обеспечить способность своевременного и информированного принятия комплексных и эффективных решений в условиях жесткого лимита времени при инциденте, как показано в таблице А.1.

2 Целью административного компонента на стратегическом уровне является подключение служб и учреждений, не принимающих непосредственного участия в стратегическом реагировании на инциденты, для оказания помощи с целью скорейшей нормализации ситуации.

А.2 Уровни реагирования на инцидент

Требования к уровням реагирования на инциденты приведены в пункте 4.2.4.

Таблица А.2 — Пример определения уровня инцидента в зависимости от сил и средств, необходимых для его ликвидации

Уровень инцидента	Описание уровня инцидента	Уровень командования
Уровень 1	Инцидент может быть ликвидирован силами и средствами, направленными на первичное реагирование	Тактический: уровень задачи, возможно с контролем и поддержкой путем тактической координации
Уровень 2	Инцидент может быть ликвидирован собственными силами и средствами пострадавшей организации	Тактическое командование и координация
Уровень 3	Инцидент может быть ликвидирован силами пострадавшей организации при поддержке со стороны близлежащих организаций в рамках обычных соглашений о взаимопомощи	Стратегическое командование и координация операций в пределах административно-территориальных единиц

Окончание таблицы А.2

Уровень инцидента	Описание уровня инцидента	Уровень командования
Уровень 4	Инцидент может быть ликвидирован силами пострадавшей организации при поддержке со стороны организаций, расположенных в пределах пострадавшей административно-территориальной единицы. Эта помощь может быть получена через координационный центр при местном органе власти	Стратегическое командование в пределах и за пределами административно-территориальных единиц. Возможен контроль со стороны высшего стратегического руководства
Уровень 5	Охватывает любые виды помощи, оказываемой организации в реагировании на инцидент, и будет обеспечиваться органом власти пострадавшей территории на основе имеющихся двусторонних соглашений и при участии международных организаций	Стратегическое командование в пределах и за пределами административно-территориальных единиц, иногда требующее поддержки и даже вмешательства со стороны высшего стратегического руководства

А.3 Обработка и применение

Требования к обработке и использованию приведены в 5.2.4.

Категории, приведенные в таблицах А.3 и А.4, не являются категориями степени точности, а лишь помогают формализовать достоверность полученной информации. Буквенные и цифровые обозначения не связаны между собой и дают общую оценку информации. Например, заведомо недостоверный источник (E) может предоставить точную информацию, которая подтверждается другими источниками и поэтому получает рейтинг E1. Кроме того, сообщение, получившее оценку F6, может быть абсолютно достоверным и не должно произвольно исключаться из рассмотрения.

Таблица А.3 — Пример оценки надежности источников информации

Оценка	Описание
A	**Абсолютно надежный** — испытанный и проверенный источник, на который можно с уверенностью положиться. Такие источники крайне редки
B	**Обычно надежный** — это источник, который в прошлом успешно использовался, но в отношении надежности которого остаются некоторые сомнения в данном случае. Такими источниками являются, например, агентства ООН, военные снимки, некоторые крупные НПО и др.
C	**Довольно надежный** — источник, которым время от времени пользовались в прошлом, и к которому можно относиться с некоторой степенью доверия. Такая оценка может быть применена к некоторым СМИ и НПО
D	**Не очень надежный** — источник, которым пользовались в прошлом, и при этом в большинстве случаев он оказывался ненадежными. Такая оценка может быть применена к некоторым СМИ и НПО
E	**Ненадежный** — источник, которым пользовались в прошлом, и при этом он оказался абсолютно недостойным доверия
F	**Надежность не поддается оценке** — источник, который никогда ранее не использовался

Таблица А.4 — Пример оценки уровня доверия к информации

Оценка	Описание
1	**Подтверждается другими источниками** — применимо в том случае, когда источник, отличный от того, из которого первоначально поступила часть уже имеющейся информации, подтверждает эту информацию
2	**Вероятно достоверная** — указывает на подтверждение существенной части информации другим источником. Аэрофотоснимки обычно включаются в эту категорию
3	**Возможно достоверная** — проверка достоверности сообщенных фактов или действий не дала дополнительной информации; при этом, однако, информация согласуется с предыдущими действиями или имеющейся фоновой информацией

Окончание таблицы А.4

Оценка	Описание
4	**Сомнительная** — единица информации, которая неявно противоречит полученной ранее и подтвердившейся информации
5	**Невероятная** — единица информации, которая явно противоречит полученной ранее и подтвердившейся информации
6	**Достоверность не поддается оценке** — любая свежеполученная единица информации, которую нельзя сравнить с источником какой-либо другой категории. Используется, когда невозможно применить оценки от 1 до 5. Лучше использовать оценку «6» , чем дать неточную оценку от 1 до 5

Приложение В
(обязательное)

Характеристики оперативного информационного процесса

В.1 Общие положения

В данном приложении приведены пояснения и требования в дополнение к указанным в 5.3.

В.2 Качество

Качество выдаваемой информации имеет первостепенное значение для успеха операций по реагированию и успешного принятия правильных решений руководителем работ по ликвидации инцидента. Для соответствия самым высоким стандартам качества оперативная информация должна обладать следующими качествами.

a) **Упреждающий характер**

Оперативная информация должна заблаговременно удовлетворять информационные потребности руководителя работ по ликвидации инцидента, чтобы служить основой для оперативного планирования и принятия решений. Для упреждения потребностей необходимо, чтобы персонал установил и четко понимал текущие и потенциальные задачи командования и существенные аспекты оперативной обстановки;

b) **Своевременность**

Оперативная информация должна быть доступна в тот момент, когда она необходима руководителю работ по ликвидации инцидента. Своевременная оперативная информация позволяет руководителю предвидеть развитие событий на месте действий. Это, в свою очередь, позволяет руководителю выбирать время операций таким образом, чтобы обеспечить максимальную эффективность и не быть застигнутым врасплох;

c) **Точность**

Оперативная информация должна быть точной, передавать правильное восприятие фактов в реальной ситуации и позволять наилучшим образом оценить ситуацию на основе тщательного анализа всей имеющейся информации. Точность выдаваемой оперативной информации можно повысить путем придания пропорционально большего веса информации, поступившей из наиболее надежных источников. Надежность источника должна оцениваться с помощью механизма обратной связи;

d) **Удобство в использовании**

Оперативную информацию готовят специально, исходя из конкретных потребностей руководителя работ по ликвидации инцидента, и предоставляют в формах, пригодных для непосредственного восприятия. Руководитель работ по ликвидации инцидента должен быть способен быстро применить оперативную информацию для решения стоящей перед ним задачи. Чтобы обеспечить полезную оперативную информацию, те, кто ее готовит, должны понимать, при каких обстоятельствах используется предоставляемая ими информация;

e) **Полнота**

В оперативной информации должны содержаться как можно более полные ответы на вопросы руководителя работ по ликвидации инцидента. Также должно указываться то, что остается неизвестным;

f) **Релевантность**

Оперативная информация должна иметь отношение к планированию и выполнению рассматриваемой операции. Она помогает руководителю работ по ликвидации инцидента в выполнении стоящей перед ним задачи. Оперативная информация должна помогать руководителю работ лучше понимать ситуацию, не перегружая его сведениями, не имеющими существенного значения для решения текущей задачи.

Примечание 1 — Руководители работ по ликвидации инцидента должны информировать сотрудников оперативного информационного центра о целях и стратегии реагирования. Требования должны обновляться и уточняться по мере развития ситуации;

g) **Объективность**

Оперативная информация должна быть объективной, неискаженной и свободной от предвзятых суждений;

h) **Доступность**

Руководитель работ по ликвидации инцидента должен иметь свободный доступ к оперативной информации. Доступность определяется не только своевременностью и применимостью, но и категорией секретности, совместимостью информационных систем и надежностью связи.

Примечание 2 — Для оперативной информации устанавливают по возможности наиболее низкий уровень секретности, чтобы свести к минимуму ограничения по ее передаче и тем самым обеспечить максимальную доступность.

В.3 Охват

Оперативная информация должна обеспечивать всестороннее понимание сложившейся ситуации. Важно признать существующие проблемы, чтобы можно было четко сформулировать значимые достижимые задачи и пути их решения, определить, спланировать и выполнить действия, которые помогут успешному проведению операций по реагированию.

В.4 Синхронизация

Оперативная информация должна быть согласована с планами и действиями по реагированию для того, чтобы своевременно давать ответы на поставленные вопросы и тем самым влиять на принятие решений, для поддержки которых она предназначена. Планирование и управление, сбор, обработка и использование, анализ и производство, а также распространение оперативной информации должны осуществляться с достаточным упреждением, чтобы обеспечить возможность интеграции конечной информации в процесс принятия решений и их исполнение.

Во избежание запаздывания оперативной информации, что является частой ошибкой при попытке синхронизации оперативной информации с деятельностью и планами, следует предусмотреть достаточный запас времени для производства оперативной информации для поддержки принятия решений.

В.5 Достоверность

Для обеспечения целостности информации необходимо придерживаться фактов, а также правдиво их интерпретировать и представлять. Методология, подготовка и использование оперативной информации не должны быть объектом манипулирования с целью обеспечения соответствия желаемому результату, позиции учреждения, предвзятому мнению о ситуации или заранее определенной цели, действиям или способу действий.

В.6 Координация и сотрудничество

Координация и сотрудничество ведет к общей заинтересованности в достижении заданных целей. Такое объединение усилий необходимо для эффективного оперативного информационного процесса, сокращения ненужной избыточности и дублирования при сборе и выпуске оперативной информации.

В.7 Приоритизация

Установление приоритетов для сбора и анализа информации является крайне важным аспектом планирования. Приоритизация дает механизм для удовлетворения требований и эффективного управления рисками путем определения наиболее важных задач и применения имеющихся ресурсов для решения этих задач.

Потребители оперативной информации (например, руководители работ по ликвидации инцидента или лица, принимающие решения) должны устанавливать приоритеты путем определения потребностей в оперативной информации и относительной важности этих потребностей.

В.8 Прогноз

Оперативная информация также дает прогноз возможного развития ситуации. Если прогноз делается на основе информации, содержащей неточные или неопределенные сведения, то работники оперативной информационной службы обязаны сообщить об этом недостатке руководителю работ по ликвидации инцидента.

В.9 Гибкость

Структуры, методики, базы данных, конечные продукты и кадровое обеспечение оперативного информационного процесса должны быть достаточно гибкими и адаптируемыми к меняющейся ситуации, потребностям, приоритетам и возможностям.

Ключом к достижению гибкости является предварительная подготовка к любой неожиданности. Для сохранения гибкости в таких условиях требуется значительная осведомленность и дальновидность.

В.10 Взаимодействие

Оперативная информация несовершенна по своей природе (то есть все знать невозможно, анализ является уязвимым для дезинформации, а информация допускает различные толкования). Наилучшим способом для того, чтобы избежать этих проблем и достичь более высокой достоверности, является привлечение сторонних аналитиков и экспертов, особенно из внешних организаций, для консультаций и экспертной оценки.

В.11 Обобщение

Обобщение представляет собой процесс сбора и изучения всех видов информации из всех доступных источников для получения максимально полной оценки возможной ситуации.

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов и документов национальным стандартам Российской Федерации

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта (документа)	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
Руководство ИСО/МЭК 22:2004	—	*
ИСО 9000:2005	IDT	ГОСТ Р ИСО 9000—2008 «Системы менеджмента качества. Основные понятия и словарь»
ИСО 9241 (все части)	IDT	ГОСТ Р ИСО 9241 (все части) «Эргономические требования к проведению офисных работ с использованием видеодисплейных терминалов (VDT)»
ИСО 11064 (все части)	IDT	ГОСТ Р ИСО 11064 (все части) «Эргономическое проектирование центров управления»
ISO/PAS 22399:2007	IDT	ГОСТ Р 53647.4—2011/ISO/PAS 22399:2007 «Менеджмент непрерывности бизнеса. Руководящие указания по обеспечению готовности к инцидентам и непрерывности деятельности»
Руководство ИСО 73:2009	IDT	ГОСТ Р 51897—2011/Руководство ИСО 73:2009 «Менеджмент риска. Словарь. Руководство по использованию в стандартах»

* Соответствующий национальный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Перевод данного международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов:

- IDT — идентичные стандарты.

Библиография

[1] ISO/IEC Guide 2 Standardization and related activities — General vocabulary

[2] ISO 9000:2005 Quality management systems — Fundamentals and vocabulary

[3] ISO 9241 (all parts) Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs)

[4] ISO 11064 (all parts) Ergonomic design of control centres

[5] ISO/PAS 22399:2007 Societal security — Guideline for incident preparedness and operational continuity management

[6] ISO Guide 73:2009 Risk management — Vocabulary

[7] International Red Cross Society and Red Crescent Society, Introduction to the guidelines for the domestic facilitation and regulation of international disaster relief and initial recovery assistance[1)]

[1)] Выпущено Международной федерацией обществ Красного Креста и Красного Полумесяца, P.O. Box 372, CH-1211 Geneva 19, Switzerland; текст см. gost.e-ecolog.ru . («Руководство по внутригосударственному содействию и регулированию международной помощи при чрезвычайных ситуациях и помощи в проведении первичных восстановительных работ», 2007 г.).

Алфавитный указатель терминов на русском языке

готовность к инциденту	3.7
информация	3.9
информация оперативная	3.10
командование и управление	3.1
командование при инциденте	3.6
координация	3.4
менеджмент чрезвычайных ситуаций	3.5
организация	3.11
реагирование на инцидент	3.8
система командования и управления	3.2
сотрудничество	3.3

Алфавитный указатель терминов на английском языке

command and control	3.1
command and control system	3.2
cooperation	3.3
coordination	3.4
emergency management	3.5
incident command	3.6
incident preparedness	3.7
incident response	3.8
information	3.9
operational information	3.10
organization	3.11

УДК 001.4.658.382.3:006.354 ОКС 03.100.01

Ключевые слова: чрезвычайная ситуация, инцидент, командование и управление, реагирование

Технический редактор *Е.В. Беспрозванная*
Корректор *Ю.М. Прокофьева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 02.02.2015. Подписано в печать 19.02.2015. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,10. Тираж 44 экз. Зак. 926.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru