

## Глава 8 Особенности ликвидации последствий наводнений

План лекции:

1. Характеристика наводнения.
2. Виды наводнений.
3. Классификация наводнений в зависимости от масштаба их распространения и повторяемости.
4. Основные характеристики последствий наводнений.
5. Требования к организации и проведению аварийно-спасательных работ.
6. Главные задачи разведки при наводнениях.
7. Поиск и эвакуация пострадавших.

### Характеристика наводнения

Наводнение - это значительное затопление водой местности в результате подъема уровня воды в реке, водохранилище, озере или море, вызванное обильным притоком воды в период снеготаяния или ливней, ветровых нагонов воды, а также при заторах, зажорах и иных явлениях.

Наводнение является опасным природным явлением, возможным источником чрезвычайной ситуации, если затопление водой местности причиняет материальный ущерб, наносит урон здоровью населения или приводит к гибели людей, сельскохозяйственных животных и растений.

По повторяемости, площади распространения и суммарному среднегодовому материальному ущербу наводнения на территории Казахстана занимают первое место в ряде стихийных бедствий, а по количеству человеческих жертв и удельному материальному ущербу (ущербу, приходящемуся на единицу пораженной площади) - второе место после землетрясений.

Реки отличаются друг от друга различными условиями формирования стока воды. (Сток воды - количество воды, протекающей через замыкающий створ реки, за какой-либо интервал времени).

Многообразие наводнений и характеристик их проявлений можно свести к пяти обобщающим группам, объединяющим различные наводнения по причинам возникновения и характеру проявления.

**Виды наводнений** вследствие возникновения и характера их проявления представлены в таблице 8.1.

В пределах Казахстана преобладают наводнения первых двух видов (около 70-80% всех случаев). Они встречаются на равнинных, предгорных и горных реках, в северных и южных, западных и восточных районах страны. Остальные три вида наводнений имеют локальное распространение

Таблица 8.1 - Виды наводнений

Виды наводнения	Причины возникновения	Характер проявления
1	2	3
Половодье	Весеннее таяние снега на равнинах или весенне-летнее таяние снега и дождевые осадки в горах	Повторяются периодически в один и тот же сезон. Характеризуются значительным и длительным подъемом уровней воды
Паводок	Интенсивные дожди и таяние снега при зимних оттепелях	Отсутствует четко выраженная периодичность. Характеризуется интенсивным и сравнительно кратковременным подъемом

1	2	3
Заторные, зажорные наводнения (заторы, зажоры)	Большое сопротивление водному потоку, образующееся на отдельных участках русла реки, возникающее при скоплении ледового материала в сужениях или излучинах реки во время ледостава (зажоры) или во время ледохода (заторы)	Заторные наводнения образуются в конце зимы или весны. Они характеризуются высоким и сравнительно кратковременным подъемом уровня воды в реке. Зажорные наводнения образуются в начале зимы и характеризуются значительным (но менее чем при заторе) подъемом уровня воды и более значительным временем продолжительности наводнения
Нагонные наводнения (нагоны)	Ветровые нагоны воды в морских устьях рек и на ветренных участках побережья морей, крупных озер, водохранилищ	Возможны в любое время года. Характеризуются отсутствием периодичности и значительным подъемом уровня воды
Наводнения (затопления), образующиеся при прорывах плотин	Излив воды из водохранилища или водоема, образующийся при прорыве сооружения напорного фронта (плотины, дамбы и т.п.) или при аварийном сбросе воды из водохранилища, а также при прорыве естественной плотины, создаваемой природой при землетрясениях, оползнях, обвалах, движении ледников	Характеризуются образованием волны прорыва, приводящей к затоплению больших территорий и к разрушению или повреждению встречающихся на пути ее движения объектов (зданий, сооружений и др.)

### Классификация наводнений

Классификация наводнений в зависимости от масштаба их распространения и повторяемости представлена в таблице 8.2.

При наводнении возможно возникновение вторичных поражающих факторов: пожаров (вследствие обрывов и короткого замыкания электрических кабелей и проводов); обрушения зданий, сооружений (под воздействием водного потока и вследствие размыва основания); заболеваний людей и сельскохозяйственных животных (вследствие загрязнения питьевой воды и продуктов питания) и др.

Таблица 8.2 - Классификация наводнений

Класс наводнения	Масштабы распространения наводнения	Повторяемость (годы)
1	2	3
Низкие (малые)	Наносят сравнительно незначительный ущерб. Охватывают небольшие прибрежные территории. Затопляется менее 10% сельскохозяйственных угодий, расположенных в низких местах. Почти не нарушают ритма жизни населения	5-10
Высокие	Наносят ощутимый материальный и моральный ущерб, охватывают сравнительно большие земельные участки речных долин, затопляют примерно 10-15% сельскохозяйственных угодий. Существенно нарушают хозяйственный и бытовой уклад населения. Приводят к частичной эвакуации людей	20-25
Выдающиеся	Наносят большой материальный ущерб, охватывая целые речные бассейны. Затопляют примерно 50-70% сельскохозяйственных угодий, некоторые населенные пункты. Парализуют хозяйственную деятельность и резко нарушают бытовой уклад населения. Приводят к необходимости массовой эвакуации населения и материальных ценностей из зоны затопления и защиты наиболее важных хозяйственных объектов	50-100
Катастрофические	Наносят огромный материальный ущерб и приводят к гибели людей, охватывая громадные территории в пределах одной или нескольких речных систем. Затопляется более 70% сельскохозяйственных угодий, множество населенных пунктов, промышленных предприятий и инженерных коммуникаций. Полностью парализуется хозяйственная и производственная деятельность, временно изменяется жизненный уклад населения	100-200

Здания, периодически попадающие в зону затопления, теряют капитальность: гнилью повреждается дерево, отваливается штукатурка, выпадают кирпичи, подвергаются коррозии металлические конструкции, из-за размыва грунта под фундаментом происходит неравномерная осадка зданий и, как следствие, появляются трещины.

**Основные характеристики последствий наводнений следующие:**

- численность населения, оказавшегося в зоне, подверженной наводнениям (здесь выделяются: количество жертв, количество пострадавших, количество населения, оставшегося без крова и т.п.);
- количество населенных пунктов, попавших в зону, охваченную наводнением (здесь выделяются города, поселки городского типа, сельские населенные пункты, полностью затопленные, частично затопленные, попавшие в зону подтопления);
- количество объектов различных отраслей экономики, оказавшихся в зоне, охваченной наводнением;
- протяженность железных и автомобильных дорог, линий электропередачи, линий коммуникаций и связи, оказавшихся в зоне затопления;
- количество мостов и тоннелей, затопленных, разрушенных и поврежденных в результате наводнения;
- количество жилых домов, затопленных, разрушенных и поврежденных в результате наводнения;

- площадь сельскохозяйственных угодий, охваченных наводнением;
- количество погибших сельскохозяйственных животных и др., а также обобщенные характеристики последствий: величины ущерба, наносимого наводнением.

Основными особенностями обстановки, возникающей при наводнениях и катастрофических затоплениях являются: разрушительный характер чрезвычайной ситуации, быстрое нарастание параметров поражающих факторов, ограниченные сроки выживания пострадавших, оказавшихся под их воздействием; сложность доступа к пострадавшим, необходимость применения для этого специальных плавучих средств, а также сложные погодные условия (проливные дожди, ледоход, сели и т. п.).

Главной целью аварийно-спасательных и других неотложных работ в условиях наводнений и катастрофических затоплений являются поиск, оказание помощи и спасение людей, оказавшихся в зоне затопления, в возможно короткие сроки, обеспечивающие их выживание в условиях складывающейся обстановки.

**Основными требованиями к организации и проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ** в условиях наводнения и катастрофического затопления являются:

организация и проведение указанных работ в пределах всей зоны затопления, в короткие сроки, обеспечивающие выживание пострадавших, а также снижение материального ущерба;

применение способов спасения пострадавших, а также способов защиты людей и объектов, соответствующих сложившейся обстановке, обеспечивающих наиболее полное и эффективное использование возможностей спасательных сил и средств, безопасность спасателей и пострадавших.

*Успех проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий наводнений достигается:*

- проведением планомерной, заблаговременной подготовки органов управления и подразделений войск гражданской обороны, поисково-спасательных формирований и служб к ведению аварийно-спасательных работ в условиях наводнений и катастрофических затоплений с учетом риска их возникновения и характера возможной обстановки;

- быстрым реагированием на возникновение угрозы стихийного бедствия, приведением в готовность и выдвиганием необходимых сил и средств, организацией эффективной разведки и развертывания системы управления;

- всесторонней оценкой обстановки, принятием обоснованного решения на выполнение поставленной задачи, организацией действий подразделений соответственно их предназначению, возможностям и сложившейся обстановке;

- созданием необходимой группировки сил, организацией ввода ее на участки (секторы) и объекты работ, организацией согласованных действий органов разведки, спасательных подразделений, медицинских сил и средств и

подразделений обеспечения в ходе выполнения аварийно-спасательных и других неотложных работ;

непрерывным ведением аварийно-спасательных работ до их полного завершения;

- применением эффективных способов и технологий поиска и спасения пострадавших, а также способов защиты населения и хозяйственных объектов;

- непрерывным и твердым управлением действиями подразделений, формирований и служб;

- неуклонным выполнением требований безопасности ведения работ в зоне затопления;

- организацией и поддержанием всестороннего обеспечения ведения работ.

*Спасательные работы в условиях наводнений и катастрофических затоплений включают:*

- поиск пострадавших;

- обеспечение доступа спасателей к пострадавшим и спасение пострадавших;

- оказание пострадавшим первой медицинской помощи;

- эвакуацию пострадавших из опасной зоны.

*Неотложные аварийные работы при ликвидации последствий наводнений и катастрофических затоплений включают:*

- укрепление (возведение) ограждающих дамб и валов;

- сооружение водоотводных каналов;

- ликвидацию заторов и зажоров;

- оборудование причалов для спасательных средств;

- мероприятия по защите и восстановлению дорожных сооружений;

- восстановление энергоснабжения;

- локализацию источников вторичных поражающих факторов.

Основными способами защиты людей от поражающих факторов наводнений являются эвакуация населения из затопляемых районов, размещение людей на незатопляемых частях неразрушенных сооружений и участках местности.

Целесообразность применения того или иного способа защиты зависит от складывающейся оперативной обстановки в зоне затопления и конкретных условий проведения защитных мероприятий.

Наиболее эффективным способом защиты населения является своевременная эвакуация людей из опасной зоны. Применение этого способа защиты имеет минимальные последствия для жизни и здоровья людей, связанные в основном с их психическим перенапряжением.

В зависимости от места расположения населенного пункта, времени до начала его затопления, состояния транспортных коммуникаций и других факторов эвакуация может проводиться немедленно до получения сигнала о возможном затоплении данной территории или только при непосредственной угрозе затопления, пешим порядком или с использованием транспортных средств. Кроме эвакуации населения также организовано может проводиться

вывоз сельскохозяйственных животных, материальных и культурных ценностей. Население, эвакуированное из зон затопления, размещается, как правило, в населенных пунктах или временных городках вблизи места проживания на незатапливаемой территории. В местах временного размещения людей и, при необходимости, в населенных пунктах проводятся мероприятия по обеспечению жизнедеятельности эвакуированного (спасенного) населения.

Эффективность эвакуации как способа защиты населения при наводнениях зависит главным образом от своевременного предупреждения об опасности, степени подготовленности населения и маршрутов.

С этой целью в зонах возможных затоплений создается система оповещения населения, заблаговременно доводится информация о месте расположения населенных пунктов относительно возможной опасной зоны и маршрутах эвакуации, с населением и эвакоорганами проводятся тренировки по практической отработке вопросов эвакуации, в том числе самостоятельного выхода людей на незатапливаемую территорию.

Помимо непосредственного воздействия водного потока угрозу для жизни и здоровья людей представляют аспирация (попадание в дыхательные пути) воды, длительное пребывание в холодной воде, нервно-психическое перенапряжение, а также затопление (разрушение) систем, обеспечивающих жизнедеятельность населения, особенно - выход из строя систем водоснабжения и канализации.

При продолжительном вынужденном пребывании людей в воде с пониженной температурой наступает гипотермия (переохлаждение) тела. При попадании человека в воду замерзание возможно даже при относительно высокой температуре (таблица 8.3).

Таблица 8.3 - Время безопасного пребывания человека в воде

Температура воды, °С	Время безопасного пребывания, мин
24	420-540
5-15	210-270
2-3	10-15
До 2	5-8

Размещение людей на незатапливаемых частях неразрушаемых сооружений и участках местности как способ защиты людей применяется в тех случаях, когда высокая скорость водного потока обуславливает ее быстрый приход в населенные пункты и (или) население не может быть эвакуировано в безопасный район. В этом случае проведение таких защитных мероприятий, как правило, требует в дальнейшем осуществления спасательных работ по эвакуации людей из мест временного размещения в опасной зоне. При этом следует иметь в виду, что население может использовать в качестве места временного пребывания (укрытия) и верхние части деревьев.

Решение на проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ при наводнении, как и при других бедствиях, принимается на основе данных разведки, которая при наводнениях организуется для выявления

обстановки в районах бедствия с целью максимального уменьшения ущерба.

**Главными задачами разведки при наводнениях являются:**

- определение границ катастрофического затопления;
- контроль динамики развития чрезвычайной ситуации (наводнения);
- установление мест нахождения нуждающихся в помощи людей и сельскохозяйственных животных;
- выявление материальных ценностей, подлежащих вывозу из зоны бедствия;
- выбор и разведка маршрутов эвакуации людей, животных и материальных ценностей плавсредствами, оборудование причалов;
- выбор и оборудование площадок для приземления вертолетов в районе бедствия.

Особенностями организации разведки является наличие больших территорий, разведка которых наземными видами транспорта затруднена и необходимость круглосуточного ведения.

При чрезвычайных ситуациях организуется комплексная разведка (воздушная, наземная, надводная).

При проведении воздушной разведки используются летательные аппараты (вертолеты, самолеты), с помощью которых выявляются границы затопления, места нахождения людей в зоне затопления и определяется возможность доступа к ним.

При наземной разведке специально созданные посты контролируют уровень воды и оповещают руководящие органы о ее подъеме. В выборе маршрутов эвакуации людей, скота и материальных ценностей кроме воздушной разведки применяется надводная (катера, малые суда).

Основными способами ведения разведки при наводнениях являются: визуальный, фотографический, телевизионный, тепловизионный, радиолокационный. Соответствие способов ведения разведки решаемым задачам отражено в таблице 8.4.

Главной особенностью спасательных работ в зонах с высоким уровнем воды является сложность обеспечения доступа спасателей к пострадавшим и их деблокирование.

Территорию зоны затопления для удобства управления работами, обеспечения четкого взаимодействия между спасательными подразделениями, как правило, разбивают на секторы, а сектор - на отдельные рабочие места.

Потребность в спасательных подразделениях рассчитывают, исходя из объема работ, возможностей подразделений, а также заданных ограничений на продолжительность выполнения спасательных работ.

Таблица 8.4 - Способы решения задач при чрезвычайных ситуациях, связанных с наводнением

Задачи разведки	Способы ведения разведки
Определение границ катастрофического затопления и подтопления	Визуальное наблюдение, фотографирование места с воздуха, телевизионный, радиолокационный
Контроль динамики развития чрезвычайной ситуации	Визуальное наблюдение, фотографирование с воздуха, телевизионный, радиолокационный
Установление мест нахождения нуждающихся в помощи людей и сельскохозяйственных животных	Визуальное наблюдение, телевизионный
Выявление способов эвакуации материальных ценностей	Визуальное наблюдение, фотографирование с воздуха, телевизионный
Выбор и разведка маршрутов эвакуации людей, животных и материальных	Визуальное наблюдение, фотографирование с воздуха,

Распределение подразделений по рабочим местам (секторам) осуществляют по результатам оценки потребности в этих подразделениях.

При распределении сил и средств для проведения спасательных работ в зонах с опасным уровнем воды целесообразно организовать следующие группы:

- группа разведки и поиска пострадавших - на быстроходных плавсредствах (I вариант), на вертолетах (II вариант);
- группа деблокирования и эвакуации пострадавших;
- группа приема пострадавших и оказания им первой медицинской помощи.

При организации выполнения спасательных работ командир подразделения (формирования) выбирает организационно-технологическую схему их ведения. Как правило, используются параллельная, последовательная и смешанная схемы организации спасательных работ.

При выборе способа (приема) деблокирования пострадавшего, а также для организации работ в зоне затопления учитываются следующие сведения:

- время наступления физиологических изменений в организме пострадавшего в различное время года;
- тип организационно-технологической схемы выполнения спасательных работ;
- возможная продолжительность выполнения спасательных работ.

Поиск пострадавших людей в условиях высокого уровня воды представляет собой совокупность действий, направленных на обнаружение, выявление местонахождения и состояния людей, установление с ними связи и определение объема и характера необходимой помощи.

Работы по спасению пострадавших выполняются с целью обеспечения доступа к пострадавшим, находящимся в опасных зонах, их высвобождения и организации путей последующей эвакуации.

В зонах высокого уровня воды пострадавшие могут быть блокированы

в следующих местах:

- над поверхностью воды (деревья, верхние этажи зданий и сооружений);
- на поверхности воды;
- под водой (в затопленных помещениях и на дне).

В зависимости от месторасположения пострадавших и наличия сил и средств для их спасения могут быть использованы различные способы.

С целью спасения жизни пострадавших и приведения их в состояние, позволяющее транспортировку, им оказывают первую медицинскую помощь.

При необходимости первая медицинская помощь оказывается на месте обнаружения пострадавших после обеспечения к ним доступа и извлечения из воды.

В случаях, не представляющих опасности для пострадавших, оказание первой медицинской помощи производится на пункте сбора после эвакуации за пределы зон опасности.

**Эвакуацию пострадавших из мест блокирования** осуществляют после обеспечения к ним доступа, деблокирования и оказания первой медицинской помощи.

Пострадавшие эвакуируются из мест блокирования в два этапа: из места блокирования в плавсредство и из него на пункт сбора пострадавших.

Для обеспечения высокой эффективности спасательных работ в зонах затопления различные их виды могут выполняться как последовательно, так и параллельно на разных участках работ.

Поиск пострадавших в зонах опасного уровня воды заключается в определении их мест расположения и состояния здоровья, определении возможных путей подхода спасателей и эвакуации пострадавших.

В зависимости от наличия соответствующих сил и средств поисковые работы проводятся следующими способами:

- сплошным визуальным обследованием зоны затопления разведгруппами на плавсредствах;
- облетом зоны затопления на вертолетах;
- по свидетельствам очевидцев и спасенных пострадавших.

При проведении поисковых мероприятий необходимо:

- обследовать всю зону затопления;
- определить и обозначить места нахождения пострадавших;
- определить состояние здоровья пострадавших, характер полученных травм и способы оказания первой медицинской помощи;
- определить пути извлечения пострадавших;
- устранить или ограничить воздействие на пострадавших вторичных поражающих факторов.

Деблокирование пострадавших при проведении спасательных работ в зонах затопления представляет собой комплекс мероприятий, проводимых для обеспечения доступа к пострадавшим, извлечения из мест блокирования, организации путей их эвакуации. }

В зависимости от местонахождения пострадавших и технологии выполнения работы по деблокированию разделяются на три основных вида:

- снятие пострадавших, находящихся над поверхностью воды (с деревьев, верхних этажей и крыш домов);
- спасение пострадавших, находящихся на поверхности воды;
- извлечение пострадавших, оказавшихся ниже уровня воды (в затопленных помещениях, на дне).

Деблокирование пострадавших с верхних этажей (уровней) затопленных зданий и сооружений, а также с деревьев и кустарников осуществляется различными способами:

- по сохранившимся или восстановленным лестничным маршам;
- с использованием спасательной веревки (пояса);
- с использованием лестницы-штурмовки;
- с применением канатных дорог;
- с применением спасательного рукава.

Спасение пострадавших перечисленными способами предполагает их погрузку в плавсредства с последующей эвакуацией в безопасное место.

Кроме этого, для снятия пострадавших с верхних этажей зданий, могут быть использованы вертолеты, оборудованные специальными средствами.

Спасение пострадавших, находящихся на поверхности воды, производится следующими способами:

- подъем на борт плавсредства;
- буксировка спасателем вплавь;
- использование табельных и подручных спасательных средств.

Извлечение пострадавших из затопленных помещений и со дна представляет сложную задачу и может производиться способами:

- вплавь спасателями в аквалангах;
- деблокирование из затопленных помещений с последующей буксировкой к плавсредству.

Эвакуация пострадавших осуществляется двумя параллельными потоками:

- с поверхности воды и из-под воды на плавсредствах;
- с верхних этажей, деревьев, незатопленных территорий на вертолетах и плавсредствах.

Пострадавшие эвакуируются из мест блокирования в два этапа:

I этап - из мест блокирования на борт плавсредства;

II этап - с плавсредства на пункт сбора пострадавших.

При спасении большого количества пострадавших, находящихся в зоне затопления, эвакуация проводится в три этапа.

На первом этапе (например, при спасении с поверхности воды) производится извлечение из воды, размещение пострадавших в наиболее безопасном незатопленном месте со свободным доступом по пути к эвакуации; на втором этапе производится их погрузка на плавсредства; на третьем этапе (или параллельно) организуются пути и производится эвакуация на плавсредства с этого участка на пункт сбора пострадавших.

В случае экстренных обстоятельств (быстрое повышение уровня воды, распространяющееся на незатопленные территории; опасность ухудшения

метеорологической обстановки в зоне затопления) площадки для эвакуации могут быть оборудованы на крышах зданий и верхних сохранившихся этажах, а эвакуация проводится с использованием вертолетов или оборудованных канатных дорог на соседние здания или территории, находящиеся выше максимально возможного уровня подъема воды (сопки, холмы и т.д.).

При проведении эвакуации с верхних этажей затопленных зданий используются следующие способы:

- спуск с использованием спасательных рукавов;
- спуск с помощью спасательного пояса;
- спуск с помощью петли;
- спуск с помощью грудной перевязи;
- спуск пострадавших с помощью канатной дороги;
- подъем на борт вертолета.

Выбор способа и средств эвакуации пострадавших определяется:

- местонахождением людей;
- их физическим и моральным состоянием;
- набором и количеством средств у спасателей для проведения эвакуации;
- уровнем профессиональной подготовки спасателей, степенью внешней угрозы для пострадавших и спасателей.

Аварийно-спасательные и другие неотложные работы при наводнениях и катастрофических затоплениях должны вестись непрерывно, днем и ночью, в любую погоду и обеспечить спасение пострадавших в сроки, не превышающие времени, как указывалось выше, наступления опасных для жизни физиологических изменений в организме человека при нахождении в воде в данных условиях.

Для выполнения аварийно-спасательных работ назначаются подразделения войск гражданской обороны, поисково-спасательных отрядов (служб), усиленные переправочно-десантными средствами. Для выполнения других неотложных работ, с учетом их характера, назначаются инженерные, инженерно-технические, дорожные подразделения и формирования.

При поиске и спасении пострадавших, находящихся в воде и на затопленных территориях, должны широко использоваться авиационные технологии с применением самолетов и вертолетов.

Применение тех или иных технологий ликвидации заторов (зажоров) льда и обвалов зависит от масштабов наводнений и катастрофических затоплений и связанных с ними последствий. Основным способом разрушения ледяного покрова, ликвидации заторов (зажоров) льда, а также обвалов горных пород на сегодня является взрывной способ. Работы выполняются пиротехническими подразделениями, оснащенными плавсредствами и транспортом, оборудованными для доставки взрывчатых веществ и средств взрывания. При катастрофических наводнениях практикуется разрушение ледяного покрова, заторов и зажоров льда с использованием бомбардировочной авиации.

Особые требования при наводнениях и затоплениях предъявляются к

безопасному ведению спасательных работ. Для этого должны быть созданы все условия, организован постоянный контроль за выполнением спасателями надлежащих мер безопасности, обеспечено своевременное оказание помощи пострадавшим спасателям. В постоянной готовности должна находиться резервная поисково-спасательная группа для оказания помощи действующим группам при возникновении экстремальных ситуаций.

Оперативность управления силами при ликвидации последствий наводнений достигается заблаговременной подготовкой органов управления к решению задач в этих условиях, постоянным знанием обстановки и быстрым реагированием на ее изменения, принятием обоснованных решений и их выполнением, организацией и поддержанием надежной связи и информации.

Мероприятия по предупреждению наводнений и ликвидации их последствий предусматриваются в планах действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, разрабатываемых на всех уровнях комиссиями по чрезвычайным ситуациям.

Организация взаимодействия сил ликвидации последствий наводнений и катастрофического затопления территорий является одним из важнейших факторов, обеспечивающих успех проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.

Взаимодействие организуется прежде всего в интересах спасательных подразделений, выполнения этих работ в возможно короткие сроки.