

МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ВОЛГОГРАДСКАЯ АКАДЕМИЯ

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
В УСЛОВИЯХ  
СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРАВОВЫХ РЕЖИМОВ

ЧАСТЬ 1

*Учебное пособие*

Волгоград  
ВА МВД России  
2025

УДК 351.74(075.8)  
ББК 67.401.133я73  
Д 39

Одобрено  
редакционно-издательским советом  
Волгоградской академии МВД России

**Деятельность** органов внутренних дел Российской Федерации в условиях специальных правовых режимов. Часть 1 : учебное пособие / составители: В. И. Косяченко, Н. В. Зинченко, Д. А. Новохатский, В. М. Таланов, А. С. Хорошунов. – Волгоград : ВА МВД России, 2025. – 152 с.

ISBN 978-5-7899-1602-5

В учебном пособии раскрываются вопросы подготовки обучающихся к действиям в условиях специальных правовых режимов, включающие такие аспекты, как топографическая подготовка, гражданская оборона, личная безопасность и др.

Издание предназначено для курсантов и слушателей образовательных организаций системы МВД России, сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации.

**УДК 351.74(075.8)**  
**ББК 67.401.133я73**

*Составители:* В. И. Косяченко – введение, главы 6–8; Н. В. Зинченко – главы 1, 4, заключение; Д. А. Новохатский – глава 3; В. М. Таланов – глава 2; А. С. Хорошунов – глава 5.

*Рецензенты:* заместитель начальника полиции по охране общественного порядка Волгоградского ЛУ МВД России на транспорте *А.Ш. Аскеров*; доцент кафедры огневой и физической подготовки ВФ ФГКОУ ВО РЮИ МВД России, кандидат педагогических наук *Д.А. Ананкин*.

**ISBN 978-5-7899-1602-5**

© Косяченко В. И., сост., введ., гл. 6–8, 2025  
© Зинченко Н. В., сост., гл. 1, 4, закл., 2025  
© Новохатский Д. А., сост., гл. 3, 2025  
© Таланов В. М., сост., гл. 2, 2025  
© Хорошунов А. С., сост., гл. 5, 2025  
© Волгоградская академия МВД России, 2025

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	5
<b>ГЛАВА 1. Топографическая подготовка сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации, в том числе в особых условиях</b> .....	6
1.1. Чтение рельефа по горизонталям и условным знакам.....	6
1.2. Измерение расстояний по топографической карте. Определение координат целей на карте, азимутов, дирекционных углов и крутизны скатов. Определение абсолютных высот и взаимных превышений точек на местности.....	8
1.3. Порядок движения по азимутам на открытой и закрытой местности, днем и ночью, обход препятствий. Составление маршрута движения.....	11
1.4. Особенности подготовки графических документов, применяемых в органах внутренних дел.....	13
1.5. Применение программных комплексов сотрудниками органов внутренних дел при выполнении оперативно-служебных задач в особых условиях.....	18
<b>ГЛАВА 2. Оружие массового поражения и его поражающие факторы</b> .....	23
2.1. Боевые свойства и краткая характеристика поражающих факторов оружия массового поражения .....	23
2.2. Виды взрыва, которые определяются задачами применения оружия, свойствами объектов поражения, а также характеристиками средств доставки.....	27
<b>ГЛАВА 3. Гражданская оборона в органах внутренних дел Российской Федерации</b> .....	36
3.1. Основные задачи по организации и ведению гражданской обороны в органах внутренних дел.....	36
3.2. Средства индивидуальной защиты личного состава органов внутренних дел .....	48
<b>ГЛАВА 4. Радиационная, химическая, биологическая защита. Средства индивидуальной защиты</b> .....	54
4.1. Причины и источники радиационных, химических и биологических угроз.....	54
4.2. Основные принципы и средства радиационной защиты.....	57
4.3. Химические угрозы. Средства химической защиты.....	60

4.4. Биологические угрозы: инфекционные заболевания и их характеристики. Средства и методы биологической защиты...	62
4.5. Классификация средств индивидуальной защиты. Правила использования и хранения.....	66
<b>ГЛАВА 5. Взрывчатые вещества, средства взрывания и заряды. Самодельные взрывные устройства .....</b>	<b>69</b>
5.1. Общая характеристика взрывчатых веществ и взрывных процессов.....	69
5.2. Взрывчатые вещества и их характеристика.....	73
5.3. Мины.....	79
5.4. Самодельные взрывные устройства.....	85
<b>ГЛАВА 6. Личная безопасность сотрудников органов внутренних дел.....</b>	<b>91</b>
6.1. Понятие и уровни личной безопасности сотрудника органов внутренних дел .....	91
6.2. Понятие и источники внешних и внутренних угроз личной безопасности сотрудников органов внутренних дел .....	93
6.3. Особенности обеспечения личной безопасности сотрудников органов внутренних дел в различных ситуациях .....	98
<b>ГЛАВА 7. Действия силовых групп подразделений полиции при пресечении массовых беспорядков.....</b>	<b>112</b>
7.1. Понятие и сущность массовых беспорядков.....	112
7.2. Организация и проведение специальной операции.....	112
7.3. Тактические способы действий функциональных групп при проведении специальной операции.....	114
<b>ГЛАВА 8. Пресечение захвата критически важных объектов, собственных объектов органов внутренних дел и угрозы террористических актов на них.....</b>	<b>129</b>
8.1. Система охраны и обороны важных объектов, способы ее организации.....	129
8.2. Подготовка сил и средств органов внутренних дел к действиям по пресечению захвата критически важных объектов....	137
8.3. Организация и ведение специальной операции по пресечению захвата важных (собственных) объектов.....	141
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....</b>	<b>147</b>
<b>БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....</b>	<b>148</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Тактико-специальная подготовка (ТСП) является составной частью общей профессиональной подготовки сотрудников органов внутренних дел (ОВД). Основу подготовки составляют разработка и изучение тактических способов и приемов действий в специальных правовых режимах, применения оружия, боевой и специальной техники и специальных средств, боевых порядков, маневра силами и средствами, овладение руководителями и начальствующим составом методикой управления подчиненными силами.

Основными задачами тактико-специальной подготовки в ОВД являются:

- формирование у сотрудников высоких моральных и волевых качеств, необходимых при выполнении оперативно-служебных задач в экстремальных ситуациях;
- выработка системного подхода к принятию решений на выполнение поставленных задач в любой обстановке;
- развитие теоретических знаний и практических навыков в организации и управлении действиями функциональных групп в специальной операции;
- усвоение навыков штабной культуры при оформлении рабочей карты (плана) и других документов управления и работы с ними.

Деятельность ОВД РФ важна для обеспечения безопасности и правопорядка в стране. В условиях непредсказуемых вызовов и угроз, таких как террористические акты, природные катастрофы, массовые беспорядки и другие чрезвычайные ситуации, возникает необходимость введения специальных правовых режимов, которые подразумевают временное ограничение некоторых прав и свобод граждан и максимальное активирование всех ресурсов ОВД для предотвращения и преодоления кризисных ситуаций. Исследование направлено на изучение механизмов и особенностей работы ОВД в рамках данных режимов, а также на анализ их последствий для общества и самих правоохранительных органов.

Роль тактико-специальной подготовки в ОВД в современных условиях, как показывает опыт действий в экстремальных ситуациях, возникших в течение последних лет, велика. Это обусловлено тем, что последствия любых чрезвычайных происшествий (стихийное бедствие, крупная производственная авария, транспортная катастрофа или групповое антиобщественное проявление) будут успешно преодолены лишь при условии применения умелых, хорошо организованных сил, обеспечивающих общественный порядок, безопасность движения, установленный режим в зоне чрезвычайного происшествия, поэтому тактико-специальная подготовка является важнейшей частью специальной подготовки ОВД и внутренних войск МВД России, одной из ведущих учебных дисциплин в вузах системы МВД России.

# ГЛАВА 1. ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ В ОСОБЫХ УСЛОВИЯХ

## 1.1. Чтение рельефа по горизонталям и условным знакам

Рельефом местности называется совокупность всех неровностей земной поверхности.

Типовые формы земной поверхности:

**Гора** – значительное по высоте куполообразное возвышение с более или менее ясно выраженным основанием – подошвой. Небольшая гора называется холмом (высотой), искусственная высота – курганом.

**Котловина** – замкнутая чашеобразная впадина.

**Хребет** – вытянутое в одном направлении возвышение.

**Лощина** – вытянутое углубление, понижающееся в одном направлении. К разновидностям лощин относятся долины (большие и широкие лощины с пологими скатами), ущелья (узкие и глубокие лощины с почти отвесными скатами), овраги и балки.

**Седловина** – понижение на гребне хребта между двумя смежными вершинами. В горах дороги и тропы часто проходят по седловинам, которые называются перевалами.

Формы рельефа могут влиять на действия личного состава в зависимости от характера выполняемых задач ОВД.

**Сущность изображения рельефа местности.**

На современных топографических картах рельеф изображается горизонталями – кривыми замкнутыми линиями. Каждая линия обозначает на карте горизонтальный контур соответствующей неровности, все точки которого расположены на местности на одной и той же высоте над уровнем моря. В Российской Федерации отсчет горизонталей ведется от Балтийского моря.

Горизонталями называются линии на карте с одинаковой высотой над уровнем моря.

Расстояние между смежными основными горизонталями называется высотой сечения, она подписывается на карте под масштабом.

Заложение – расстояние по карте между смежными горизонталями.

Высота сечения на картах берется в соответствии с масштабом карты:

1 : 25 000 – 5 м;

1 : 50 000 – 10 м;

1 : 100 000 – 20 м;

1 : 200 000 – 40 м.

Различают следующие виды горизонталей:

1. Основные (сплошные, соответствующие высоте сечения рельефа).

2. Утолщенные (каждая пятая основная горизонталь).
3. Дополнительные (прерывистая тонкая линия через 0,5 высоты сеч. (Н)).
4. Вспомогательные (мелкая прерывистая тонкая линия через 0,25 Н сеч.).

#### ***Изучение рельефа местности по карте.***

Взаимное положение и связь между собой неровностей рельефа легко распознаются по начертанию горизонталей и направлению скатов.

Из сравнения изображений горизонталей горы и котловины видно, что они выглядят на карте одинаково – как замкнутые горизонталы. Хребты и ложины также схожи между собой на изображениях. Отличить их можно лишь по направлению скатов, поэтому очень важно научиться быстро определять направление скатов неровностей.

Определение по горизонталям форм рельефа и направления скатов:

а) указатели скатов – штрихи, расставленные на горизонталях по направлению скатов;

б) отметки горизонталей – цифровые подписи на горизонталях, показывающие их высоту над уровнем моря. Верх цифр всегда обращен в сторону повышения ската;

в) отметки высот отдельных точек указывают высоту над уровнем моря наиболее характерных точек местности – вершин, гор и холмов, высших точек водоразделов, наиболее низких точек долин и оврагов, урезов воды в водоемах, а также других точек, являющихся ориентирами.

Условные знаки – графические, буквенные и цифровые обозначения, с помощью которых на карте показывают местоположение объектов и передают их качественные и количественные характеристики.

Условные знаки местных предметов по их назначению и свойствам подразделяются на три вида:

1. Масштабные. Применяются для изображения объектов, площадь которых может быть выражена в масштабе карты. Они состоят из контура, внутри которого значками или цветом обозначается характер объекта.

2. Внемасштабные. Используются при изображении объектов, плановое очертание которых не выражается в масштабе.

Местоположение объектов показывает главная точка, которая находится:

– у знаков симметричной формы (круг, квадрат, прямоугольник, звезда, треугольник) – в центре фигуры;

– у знаков, имеющих форму фигуры с широким основанием, – в середине основания;

– у знаков, имеющих в основании прямой угол, – в вершине угла;

– у знаков, представляющих собой сочетание нескольких фигур, – в центре нижней фигуры.

3. Пояснительные условные знаки применяются для дополнительной характеристики местных предметов и показа их разновидностей. Напри-

мер, фигурка хвойного или лиственного дерева внутри контура леса показывает преобладающую в нем породу деревьев, стрелка на реке – направление течения и т. п.

Помимо условных знаков на картах применяются полные сокращенные подписи, а также цифровые характеристики некоторых объектов. Подписи дают дополнительную характеристику изображаемых объектов (названия населенных пунктов, рек, урочищ, гор, род производства, породу деревьев и др.). Цифровые обозначения применяются для численных характеристик объектов (количество домов, высот точек, размеров грузоподъемности мостов, высоты и толщины деревьев, глубины бродов, скорости течения рек).

Для большей наглядности карты печатаются в красках, цвета также играют роль условных обозначений. Цвета красок стандартны и более или менее соответствуют окраске изображаемых ими объектов.

Кроме топографических условных знаков для нанесения оперативной обстановки на карты (планы, схемы) необходимо знать тактические условные знаки, которыми обозначаются органы и учреждения МВД, силы и средства, участвующие в выполнении различных служебно-оперативных задач<sup>1</sup>.

## **1.2. Измерение расстояний по топографической карте.**

### **Определение координат целей на карте, азимуты,**

### **дирекционных углов и крутизны скатов.**

### **Определение абсолютных высот**

### **и взаимных превышений точек на местности**

Расстояние по топографической карте можно измерить следующими способами:

- на глаз;
- при помощи линейки;
- при помощи циркуля;
- при помощи курвиметра.

Измерение по карте дирекционных углов выполняют транспортиром в следующем порядке. Тонко очиненным карандашом аккуратно по линейке прочерчивают через центр исходной точки и ориентира (объекта) линию. Длина прочерченной линии должна быть больше радиуса транспортира, считается от ее пересечения с вертикальной линией координатной сетки. Затем совмещают центр (риску) транспортира с точкой пересечения линии, направленной на объект, и вертикальной линией координатной сетки и поворачивают так, чтобы линия транспортира, соединяющая 0 и 180, совпала с его вертикальной линией координатной сетки. Отсчет

---

<sup>1</sup> Об утверждении Правил разработки и ведения графических документов в органах внутренних дел Российской Федерации: приказ МВД России от 14 ноября 2022 г. № 857 // Доступ из СТРАС «Юрист».

по точкам транспортира прочерченной линии будет соответствовать величине измеряемого дирекционного угла. При измерении дирекционного угла больше 180 градусов необходимо к полученному отсчету добавить 180.

#### ***Построение дирекционного угла.***

Чтобы провести на карте направление, заданное дирекционным углом в градусной мере, надо через центр исходной точки провести линию, параллельную вертикальной линии координатной сетки. К проведенной через исходную точку линии приложить параллельно транспортир так, чтобы центр транспортира (штрих, риска) совпал с этой точкой, и против соответствующего деления шкалы транспортира, равного дирекционному углу, поставить точку. После этого через две точки провести прямую линию, которая будет являться направлением данного дирекционного угла.

#### ***Определение формы и крутизны скатов.***

Форма ската определяется по взаимному расположению горизонталей на скате (рис. 1). Если скат ровный, то его горизонтали на карте располагаются на равных расстояниях одна от другой; при вогнутом скате они учащаются к вершине, а при выпуклом, наоборот, – к подошве. При волнистом скате горизонтали учащаются и разреживаются в нескольких местах в зависимости от количества перегибов ската.

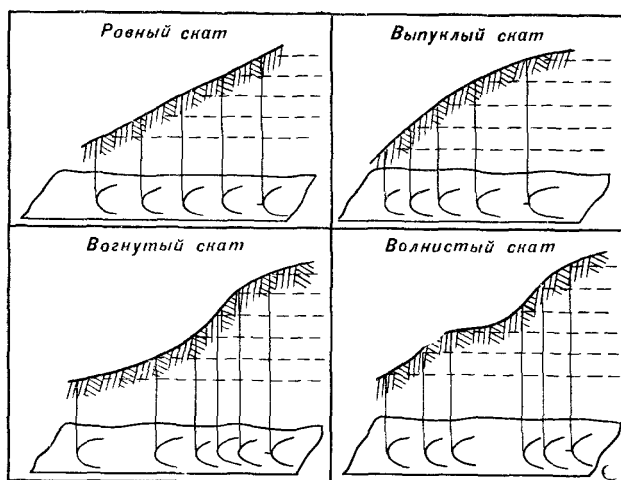


Рис. 1. Определение крутизны скатов по шкале заложений

Шкалой заложений называется график, который печатается на всех листах топографических карт масштаба 1 : 100 000 и крупнее рядом с линейным масштабом. Вдоль основания графика подписана крутизна скатов в градусах. На перпендикулярах к основанию отложены в масштабе карты

соответствующие им заложения: в левой части шкалы – заложения при основной высоте сечения, а в правой – при пятикратной, т. е. заложения между двумя смежными утолщенными горизонталями.

Для определения крутизны ската надо взять циркулем или с помощью полоски бумаги расстояние между двумя смежными горизонталями на интересующем нас скате и затем, приложив этот отрезок к шкале, как показано на рис. 2, прочитать внизу число градусов крутизны.

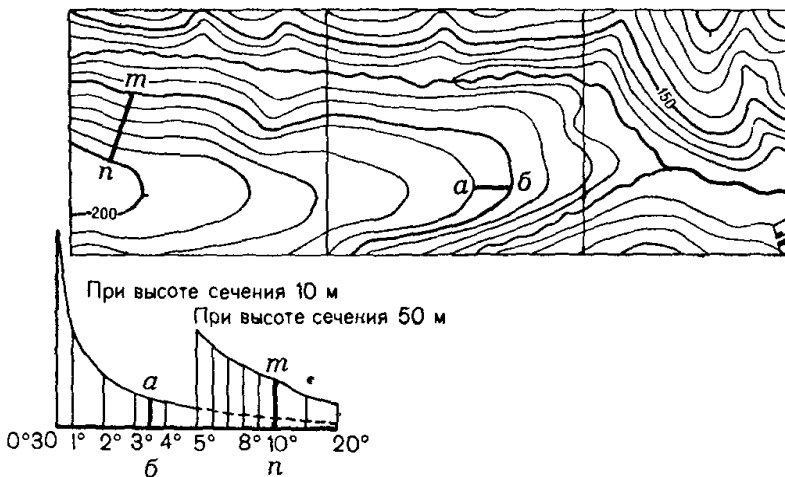


Рис. 2. Определение крутизны ската

Если горизонтали на скате расположены очень близко одна к другой и взять циркулем расстояние между ними затруднительно, то удобнее пользоваться правой частью шкалы, беря по карте заложения между соседними утолщенными горизонталями.

### **Определение абсолютных высот и взаимных превышений точек на местности.**

Высоты точек местности по карте определяют по горизонталям, при этом используются имеющиеся на ней высотные отметки.

Если определяемая точка расположена на горизонтали, то ее абсолютная высота равна высоте этой горизонтали. Если же точка находится между горизонталями, то надо определить отметку ближайшей к ней нижней горизонтали и прибавить к этой отметке превышение данной точки над горизонталью. Это превышение определяется на глаз.

Превышение одной точки над другой определяется как разность их абсолютных высот.

### **1.3. Порядок движения по азимутам на открытой**

**и закрытой местности, днем и ночью, обход препятствий.**

### **Составление маршрута движения**

Для движения по заданному азимуту надо: изучить на карте местность между исходным и конечным пунктами движения; наметить маршрут движения, легко распознаваемый по местным предметам; начертить избранный маршрут на карте и определить азимуты всех звеньев маршрута; определить на карте длину каждого звена маршрута; все данные для движения записать в полевую книжку в виде таблицы или схемы.

При организации движения подразделения по азимутам назначается направляющий, который определяет направление движения по компасу и выдерживает его. Кроме того, назначаются два человека, которые ведут счет парам шагов. Если расстояния на схеме (в таблице) указаны в метрах, их переводят в пары шагов с учетом величины шага (рис. 3).

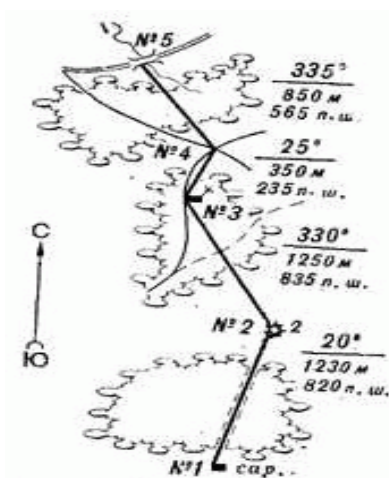


Рис. 3. Схема для движения по азимутам

### **Подготовка к ориентированию.**

Подготовка карты; выбор, изучение маршрута движения и ориентиров (измерение протяженности маршрута и разбивка его на отдельные участки в зависимости от состояния дорог; расчет времени и скорости их прохождения и маршрута в целом; изучение прилегающей к маршруту местности; изучение мостов, развилок, поворотов, перекрестков, въездов и выездов из населенных пунктов; определение азимутов направлений движения на участках, затруднительных для ориентирования по карте); подъем маршрутов и ориентиров на карте; проверка компаса.

### **Ориентирование ночью.**

Расстояния, проходимые ночью, кажутся больше, чем те же расстояния, проходимые днем, это существенно затрудняет ориентирование.

При планировании ночного маршрута предпочтение следует отдавать маршруту с благоприятными условиями ориентирования, хотя он может иметь большую протяженность. Ночью сравнительно легко выдерживать маршрут при движении по дорогам с обсадкой, с линией связи, а также вдоль линии электропередач, полосы посадки и других линейных ориентиров, хорошо заметных и в темное время суток.

Для ночного движения карту необходимо готовить особо тщательно. В качестве ориентиров выбирают и используют предметы, которые могут выделяться на фоне ночного неба: заводские трубы, башни, рощи, отдельные вершины и т. п. Ориентирами ночью служат также реки, озера и пруды, зеркальная поверхность которых хорошо заметна на темном фоне окружающей местности. Наиболее надежные ориентиры – это линейные объекты, пересекающие маршрут движения: реки и ручьи, линии электропередач и т. п. На участках движения вне дорог и по грунтовым дорогам, вдоль которых нет линейных ориентиров, хорошо видимых ночью, необходимо определять азимуты и четко подписывать их на карте.

#### ***В условиях ограниченной видимости.***

Под ограниченной видимостью принято понимать оптическую видимость окружающих объектов местности в тумане, дыму, при дожде, снегопаде, метели и сильной запыленности воздуха. Условия ограниченной видимости часто отождествляют с ночной темнотой, хотя между ними имеются специфические различия. Ночью для ориентирования применяют приборы подсветки ночной видимости и радиосвязь. Однако маскирующие дымы, облака пыли, дождь, снег резко снижают возможности этих приборов.

#### ***Восстановление потерянной ориентировки.***

Ориентировка считается потерянной, когда на местности не видны объекты, обозначенные на карте, и не получается определить на карте свое местоположение.

При потере ориентировки следует остановиться, определить магнитный азимут направления движения (при движении на машине для проверки азимута отойти от нее на 10–20 м в сторону), расстояние от последнего надежно опознанного на карте ориентира (по показанию спидометра или по времени движения) и мысленно представить себе пройденный от него путь. На этом основании установить максимально возможное отклонение от заданного маршрута и очертить на карте вероятный район своего местонахождения. Затем ориентировать карту по компасу и опознать на ней в этом районе ближайшие и дальние ориентиры. Чтобы установить вероятную дорогу, по которой происходило движение на послед-

нем участке пути, полезно сравнить азимут направления движения с направлением дорог на карте в районе потери ориентировки.

При наличии, судя по карте, в районе потери ориентировки близко расположенного крупного площадного или линейного ориентира, пересекающего направление движения (озера, населенного пункта, реки, дороги, линии электропередач и т. п.), целесообразно продолжить, если позволяет обстановка, движение до этого ориентира, выйти к нему и опознать на карте свое местоположение. Если опознать местоположение при этом сразу не удастся, то это делают, передвигаясь вдоль ориентира в ту или другую сторону. Когда ориентировка восстановлена, намечается путь выхода на заданный маршрут или непосредственно в заданный район.

#### **1.4. Особенности подготовки графических документов, применяемых в органах внутренних дел**

Подготовка графических документов в МВД России регламентируется приказом МВД России от 14 ноября 2022 г. № 857 «Об утверждении Правил разработки и ведения графических документов в органах внутренних дел Российской Федерации».

Графические документы – это документы, предназначенные и обеспечивающие наглядное отображение вопросов выполнения ОВД оперативно-служебных задач.

Они могут быть самостоятельными либо оформляться в качестве приложений к текстовым документам.

Графические документы разрабатываются на топографических (специальных) картах, планах населенных пунктов, схемах местности и объектов.

Виды графических документов в системе МВД России:

1. Карты обстановки предназначены для непрерывного наглядного отображения (фиксирования) в реальном масштабе времени состояния обстановки в регионе, зоне ответственности, районе выполнения оперативно-служебных задач.

2. Решение – определенные руководителем (начальником) порядок и способы выполнения поставленных оперативно-служебных задач. Решение при наличии времени может оформляться на отдельной карте (плане, схеме), а в условиях ограниченного времени – на рабочей карте руководителя (начальника).

Решение, оформленное графически, как правило, включает в себя:

- границы районов дислокации, выполнения задач, действий;
- данные обстановки, группировки своих сил, положение, возможные направления и характер действий правонарушителей;
- задачи органов и подразделений МВД России, состав группировки сил и средств, порядок построения функциональных групп;

– задачи, рубежи, направления действий соседних подразделений (групп) и взаимодействующих органов, разграничительные линии с ними (зоны ответственности);

– задачи подчиненных подразделений, способы и сроки их выполнения, маршруты выдвижения, рубежи (пункты): исходные, регулирования, развертывания, оцепления, блокирования, перехода к действиям, огневые, конечные;

– основные мероприятия всестороннего обеспечения подразделений;

– основные вопросы взаимодействия и управления;

– расчеты сил и средств.

3. Рабочая карта – топографическая (специальная) карта (план, схема), на которой с помощью установленных условных знаков и сокращений отображается обстановка и ее изменения. На рабочую карту могут наноситься таблицы, расчеты, справки, пояснения, а также позывные должностных лиц, узлы связи, сигналы, метеоданные, кодовые обозначения истинных координат топографической карты.

4. План-схема – графический документ, в котором подробно отражается порядок реализации выработанного и принятого решения с детализацией задач подчиненным силам по месту и времени.

5. Отчетные карты предназначены для представления информации (докладов) вышестоящему органу оперативного управления, взаимодействующим структурам. На них отображается информация о ходе выполнения поставленных оперативно-служебных задач, достигнутых при этом результатов и произошедших изменениях в обстановке за определенный период времени.

6. Специальные карты предназначены для изучения района дислокации (действий), кораблевождения, организации перевозок, наглядного отображения отдельных элементов обстановки (участков рек, горных проходов и перевалов, источников водоснабжения, ориентиров), решения других специальных задач.

Разработанные графические документы должны быть лаконичными, наглядными, соответствовать требованиям системы автоматизированной обработки, обеспечивать возможность быстрого размножения и доведения (передачи) содержащейся информации до исполнителей, отображаемая на них обстановка и все элементы решения должны наноситься четко, без излишней раскраски и детализации, не нарушая топографическую основу карты.

Подготовка графических документов осуществляется вручную или с использованием геоинформационных систем.

В качестве примера можно привести геоинформационную систему «Оператор» (ГИС «Оператор») – универсальную отечественную программу

для правоохранительных органов. Она предназначена для накопления, хранения, автоматизированной обработки и отображения данных, результатов расчетов и прогнозов, имеющих геопространственную привязку.

ГИС «Оператор» обеспечивает решение следующих задач:

- топогеодезическое обеспечение подразделений ОВД, автоматизация учета и хранения данных;
- ведение дежурных и оперативных карт и схем, автоматизация формирования графических документов;
- инструментальное и информационное обеспечение учений и командно-штабных тренировок;
- автоматизация процессов управления подразделениями и функциональными группами;
- объемное моделирование местности и оперативной обстановки, создание виртуальных макетов местности;
- оперативный поиск и обеспечение дежурной смены и подразделений, непосредственно участвующих в ликвидации чрезвычайных ситуаций (ЧС), картографическими материалами на территорию ЧС;
- статистический анализ и прогнозирование возникновения ЧС;
- прогнозирование развития ЧС;
- обработка, визуальный анализ тематических справочных данных, формирование наглядных графических документов с использованием цифровой картографической основы, автоматизированная обработка и отображение данных, результатов расчетов и прогнозов;
- анализ картографической информации, информационное обеспечение принятия оперативных решений;
- бортовая навигация и диспетчерское сопровождение транспортных средств.

ГИС «Оператор» содержит средства редактирования оперативной обстановки, разнообразные классификаторы и библиотеки условных знаков оперативной обстановки, принятые в нашей стране.

При оформлении и ведении графических документов данные обстановки наносятся тонкими линиями, установленными условными знаками соответствующего цвета:

- красным – положение, задачи и действия органов внутренних дел Российской Федерации и структурных подразделений иных федеральных органов исполнительной власти, разграничительные линии, пункты управления, границы зон огневого поражения, рубежи (исходные, развертывания, оцепления, блокирования, перехода к действиям, огневые, конечные), зоны чрезвычайной ситуации, районы (чрезвычайного положения, вооруженного конфликта, социальной нестабильности, напряженности, повышенной миграции населения (беженцев), сложной криминогенной обстановки, компактного проживания некоренного населения);

– черным – положение и действия подразделений радиационной, химической и биологической защиты (РХБЗ), связи, тылового и технического обеспечения, санкционированные массовые мероприятия (демонстрации, митинги, пикетирования, шествия) и все пояснительные надписи органов и подразделений системы МВД России и взаимодействующих сил и средств (нумерация, наименования и другие);

– синим – положение и действия правонарушителей, а также все относящиеся к ним пояснительные надписи (нумерация, наименования, количество участников и другие) с применением условных знаков и сокращений, принятых в органах внутренних дел Российской Федерации и других федеральных органах исполнительной власти;

– зеленым – мероприятия маскировки, демонстративные, имитационные действия своих сил и взаимодействующих органов, мероприятия по дезинформации, а также ложные районы, рубежи, сооружения и объекты с обозначением буквой «Л» черного цвета;

– коричневым – маршруты движения (дороги, пути эвакуации, подвоза), узлы связи государственной сети, участки местности, зараженные биологическими средствами, проведения карантинных мероприятий при эпидемиях, эпизоотиях;

– желтым – химические боеприпасы, химически опасные производственные объекты, содержащие химически опасные вещества, и участки местности, зараженные ими.

При необходимости на картах могут подниматься (подтушевываться):

– береговые линии объектов гидрографии (допускается подтушевка в сторону воды) – голубым цветом;

– растительность – зеленым цветом;

– рельеф – светло-коричневым цветом (заштриховывается вершина или поднимается основная горизонталь);

– автомобильные дороги – коричневым цветом;

– железные дороги, геодезические пункты – черным цветом;

– административные и государственные границы – черным цветом с подтушевкой пурпурного цвета;

– населенные пункты – затушевкой или штриховкой, увеличенными надписями или подчеркиванием их названий черным или коричневым цветом;

– ориентиры – кругом или подчеркиванием и нумерацией их черным или коричневым цветом.

### ***Правила сокращения слов, словосочетаний и текста.***

Слова и словосочетания сокращаются усечением конечной части, выбросом срединной части и использованием первых букв, слов, входящих в словосочетание. Форма сокращения однокоренных слов на протяжении всего текста должна быть одинаковой.

Сокращение слов и словосочетаний усечением должно позволять легко и безошибочно восстанавливать полное слово: аэр – аэродром, рез – резерв, инж – инженерный. Установленные сокращения пишутся без точки.

Выброс срединной части слова обозначается дефисом: р-н – район; пр-к – противник; р-ж – рубж.

Сложные слова сокращаются до одной буквы каждой составной части. В этом случае ставится косая черта: р/с – радиосеть; р/н – радионаправление. Сложные слова, части которых в полной форме пишутся через дефис, сокращаются усечением каждой части: инж-тех – инженерно-технический.

Аббревиатура образуется, как правило, из первых букв слов, входящих в словосочетание (следственно-оперативная группа – СОГ, подразделение по делам несовершеннолетних – ПДН).

Прописные буквы применяются для обозначения пунктов оперативного управления органов внутренних дел Российской Федерации, войск национальной гвардии Российской Федерации, Вооруженных Сил Российской Федерации, оперативно-стратегических, оперативных и оперативно-тактических объединений, организаций, центров, заводов, арсеналов, баз, складов, госпиталей, узлов, пунктов, постов, временных формирований, образцов, марок, комплексов вооружения, военной техники, должностных лиц и терминологии общего назначения.

Строчные буквы применяются при обозначении соединений, воинских частей и подразделений, организационно-штатных формирований в тактическом звене, пояснения об их назначении, а также для сокращения ряда общепринятых терминов: безымянный – бзм, боевой комплект – б/к, сутодача – с/д, река – р. и других.

Для исключения одинакового сокращения различных словосочетаний начальную букву сокращаемого словосочетания допускается дополнять одной или несколькими последующими буквами (отдельная рота дорожно-патрульной службы – ордпс). Если в состав словосочетания входят сложные или составные слова, то в качестве дополнительных букв, как правило, применяются начальные буквы корней (артиллерийско-зенитный дивизион – аздн).

В некоторых обозначаемых прописными буквами сокращениях словосочетаний, состоящих из сложных или составных слов, при необходимости в качестве дополнительных букв применяются прописные буквы начала корней с последующими строчными (группа связи – ГСв).

При написании служебных заголовков, отметок об утверждении и подписей под документами применяется прямой прописной шрифт (Ф, В, Ж...1, 2, 5...), все другие надписи – строчный шрифт с наклоном 75 градусов (*а, б, в...1, 2...*).

При изготовлении графических электронных документов для надписей рекомендуется использовать шрифт Arial Narrow или аналогичные шрифты.

## **1.5. Применение программных комплексов сотрудниками органов внутренних дел**

### **при выполнении оперативно-служебных задач в особых условиях**

При выполнении оперативно-служебных задач в особых условиях сотрудникам ОВД рекомендуется применять современные программные комплексы, которые можно установить на мобильные устройства с операционной системой Android. Одним из таких программных комплексов является AlpineQuest.

Программное обеспечение AlpineQuest (далее – программа) предназначено для ориентирования на местности и выполнения навигационных и расчетных задач с использованием различных картографических данных.

При первом запуске программы производится настройка программного обеспечения, а также при необходимости и возможности (вне зоны выполнения задач) загружаются карты зоны проведения специальной операции (требуется подключение к сети Интернет).

Настройку приложения необходимо произвести со следующими параметрами (они носят рекомендательный характер и могут отличаться в зависимости от версии программного обеспечения):

Формат местоположения: Россия, СК-42.

Формат расстояния: метры, километры.

Формат площади: метры, квадратные.

Азимуты: градусы.

Уклон: градусы.

Давление: не важно.

Направление на север: координатный север.

Курс по компасу: линия.

Необходимо также добавить на главный экран отображение следующей информации: координатная сетка и масштабная линейка, координатная сетка СК-42, круговая масштабная линейка, показ статуса компаса.

Далее необходимо добавить карты. Для этого нужно нажать кнопку настроек карт. В появившемся меню выбрать пункт «Доступные карты». В появившемся списке можно указать различные источники карт (карты Яндекс, OSM, карты Bing, карты Google и другие).

После выбора источника карт в появившемся списке можно выбрать тип карты (обычная, спутниковый снимок, гибридная и т. п.). Для начала использования выбранной карты следует нажать на ее наименование. Одновременно с картой можно выбирать слои, которые будут накладываться на основную карту (при их наличии).

Выбор источника карт зависит от места выполнения оперативно-служебных задач и носит рекомендательный характер. Главное использовать актуальные данные.

В качестве примера можно использовать Яндекс карты: схема, спутник, гибрид, народная карта и т. д.

В программу можно также добавить тактические и условные знаки, предусмотренные приказом МВД России от 14 ноября 2022 г. № 857 «Об утверждении Правил разработки и ведения графических документов в органах внутренних дел Российской Федерации».

Для этого необходимо:

1. Актуальные условные знаки сохранить в формате .svg, .png или в другом доступном формате.
2. Сохранить условные знаки в папку icons.
3. Поместить папку icons на мобильное устройство по адресу `\Android\data\psyberia.alpinequest.full\files\`.

При использовании иконок в программе нужно выбрать новую метку, а затем выбрать тактический или условный знак, например МВД России (рис. 4).



Рис. 4. Пример применения программного обеспечения AlpineQuest

Программа может применяться для определения географических и плоских координат, а также для проведения различных измерений, в том числе:

- определение расстояния между объектами,
- определение азимута (обратного азимута),

- определение разницы между высотами,
- определение уклона и т. д.

Кроме того, программа может применяться в комплексе с беспилотными воздушными судами (БВС) для целеуказания.

Так, при обнаружении преступников в районе работы БВС необходимо определить координаты цели для передачи их командованию или функциональным группам. Для этого необходимо внешнему пилоту БВС в пульте дистанционного управления определить точное местоположение БВС (в полетном контроллере они представлены в географических координатах, т. е. широта/долгота (пример: N48.756711 E44.483329) и передать оператору, который вводит в программу указанные координаты и отмечает в программе как точку «БВС».

Внешний пилот с помощью компаса в пульте дистанционного управления определяет азимут, на котором находится цель противника и передает азимут оператору, который с помощью функции «Спроектировать местоположение» устанавливает азимут в программе и определяет местоположение (координаты) цели (преступников). Определив местоположение преступников, оператор наводит курсор на место на карте и в появившемся окне нажимает «Установить как цель», вводит название метки (например, Преступник).

Информацию об обнаруженных преступниках необходимо передать командованию или функциональным группам.

Формат передачи: «Центр, Центр, я Сокол, цель группа преступников, координаты».

Данный порядок также применим при корректировке огня артиллерии.

При получении координат артиллеристы дают выстрел, а внешний пилот и оператор БВС наблюдают за разрывом.

После разрыва оператор при помощи внешнего пилота и программы определяет координаты разрыва и проводит измерения, необходимые для корректировки. Затем передает данную информацию артиллеристам.

В случае работы группы внешнего пилота БВС на открытой местности или лесном массиве, где привязаться к каким-либо объектам (например, водонапорная башня, жилой дом с синей крышей, многоэтажный дом, дорога, заправка и т. д.) для определения координат противника не представляется возможным, рекомендуется определить местоположение цели с двух точек.

Для этого необходимо:

1. Наблюдая объект, определить местоположение БВС и установить точку «БВС 1», затем с помощью функции «Спроектировать местоположение» установить азимут в программе.

2. Продолжая наблюдать за объектом, необходимо переместить БВС в другое место таким образом, чтобы угол по отношению к объекту соста-

вил не менее 60 градусов, а затем с помощью функции «Спроектировать местоположение» установить второй азимут в программе.

После этого у оператора на пересечении азимутов появятся координаты цели.

При планировании специальных операций и подготовке графических документов также рекомендуется применять БВС для составления ортофотопланов местности.

Подготовку ортофотоплана при помощи БВС можно разделить на следующие этапы:

Съемка. БВС с камерой на борту совершает полет по заранее спланированному маршруту. Камера направлена вертикально вниз под углом 90 градусов, работает в режиме интервального фотографирования с интервалом, достаточным для обеспечения необходимого продольного перекрытия соседних аэрофотоснимков.

Обработка данных. Для создания ортофотоплана используют специальное программное обеспечение, например Agisoft Metashape. В нем можно создавать ортофотоплан и 3D-модель заданной области.

Для обработки данных необходимо:

1. Добавить снимки. Для этого нужно выбрать команду «Добавить снимки...» в меню «Обработка». В диалоговом окне указать путь к папке со снимками, выделить файлы, которые необходимо добавить, и нажать кнопку «Открыть».

2. Создать полигональную модель. Для этого нужно выбрать команду «Построить модель» в меню «Обработка» и установить рекомендуемые значения для параметров в диалоговом окне. Если на предыдущем этапе в проекте были построены и сохранены карты глубины, то для ускорения процесса построения модели рекомендуется использовать параметр «Использовать текущие карты глубины».

3. Построить ортофотоплан. Для этого нужно выбрать команду «Построить ортофотоплан» в меню «Обработка». В диалоговом окне выбрать параметры для построения ортофотоплана: указать тип проекции «На плоскость», для параметра «Плоскость проекции» выбрать из выпадающего списка «Текущий вид».

По завершении операции построения ортофотоплан можно открыть для просмотра в окне «Орто».

Кроме того, Metashape позволяет выполнять дополнительное редактирование линий реза на ортофотоплане для улучшения его визуализации.

Пример построения ортофотоплана и 3D-модели участка местности (рис. 5, 6).

Для съемки использовался квадрокоптер DJI Matrice 30T с программным обеспечением DJI Pilot 2. Съемка осуществлялась с высоты 36 м. Было сделано 1 948 фотографий общим объемом 25 Гб.

Для обработки данных применялось программное обеспечение Agisoft Metashape Pro 1.6.



*Рис. 5.* Пример построения ортофотоплана и 3D-модели участка местности



*Рис. 6.* Пример построения ортофотоплана и 3D-модели участка местности

## ГЛАВА 2. ОРУЖИЕ МАССОВОГО ПОРАЖЕНИЯ И ЕГО ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ

### 2.1. Боевые свойства и краткая характеристика поражающих факторов оружия массового поражения

Наиболее сложная проблема человечества – это проблема войны и мира. Напряженность в международных отношениях создает потенциальную опасность возникновения войны.

Война как общественно-политическое явление связана с резкой сменой отношений между государствами, народами, нациями, классами, социальными группами и применением вооруженного насилия для достижения в основном политических и экономических целей.

Современные войны бывают: по масштабам – локальные, региональные и крупномасштабные (мировые); по продолжительности – скоротечные и затяжные; по средствам ведения, масштабам и характеру поражающего действия – с применением оружия массового поражения (ядерного, химического и бактериологического) или обычных средств поражения.

Основная форма противодействия – вооруженная борьба, в которой применяется оружие. Оружие представляет собой средства непосредственного поражения и уничтожения противника путем доставки к цели приборов, устройств управления и наведения.

Ядерным оружием называется оружие массового поражения (ОМП) взрывного действия, поражающее действие которого основано на использовании внутриядерной энергии, выделяющейся при ядерных реакциях. Оно включает различные боевые части ракет и авиационные бомбы, артиллерийские снаряды и мины, а также средства доставки их к цели и управления.

В результате применения ядерного оружия в ходе военных действий, а также при авариях и выбросах радиоактивных веществ на радиационно-опасных объектах происходит ионизирующее (радиоактивное) излучение, представляющее собой потоки заряженных, нейтральных частиц и электромагнитных волн. Радиоактивное излучение включает в себя несколько видов.

**Альфа-излучение** – ионизирующее излучение, состоящее из альфа-частиц (ядер гелия), испускаемых при ядерных превращениях и распространяющихся на небольшие расстояния: в воздухе – не более 10 см, в биоткани (живой клетке) – до 0,1 мм.

**Бета-излучение** – электронное ионизирующее излучение, испускаемое при ядерных превращениях. Бета-частицы распространяются в воздухе до 15 м, в биоткани – на глубину до 15 мм, в алюминии – до 5 мм. Одежда человека почти наполовину ослабляет их действие. Они практически пол-

ностью поглощаются оконными стеклами и любым металлическим экраном толщиной в несколько миллиметров.

Альфа- и бета-частицы имеют малую длину свободного пробега, вследствие чего их воздействием на людей и материалы пренебрегают.

**Гамма-излучение** – фотонное (электромагнитное) ионизирующее излучение, испускаемое при ядерных превращениях со скоростью света. Гамма-частицы распространяются в воздухе на сотни метров и свободно проникают сквозь одежду, тело человека и значительные толщи материалов. Это излучение считают самым опасным для человека.

Поражение людей, животных и растений происходит за счет внешнего и внутреннего облучения от источника ионизирующего излучения.

**Источник «ионизирующего излучения»** – устройство или радиоактивное вещество, испускающее или способное испускать ионизирующее излучение.

Последствия радиации обусловлены их поражающими факторами: ионизирующим излучением и радиоактивным загрязнением местности. Например, при радиационных авариях с выбросом радиоактивного вещества (РВ) окружающая среда загрязняется продуктами деления урана и плутония. В подобных ситуациях особую опасность представляют радионуклиды химических элементов, активно участвующих в физиологических процессах, проходящих в организме. Это йод – 131 ( $I^{131}$ ) с периодом полураспада 8,5 суток, который, попадая в организм, нарушает деятельность щитовидной железы и всех органов внутренней секреции. Опасность представляют долгоживущие изотопы цезия – 137 ( $Cs^{137}$ ) с периодом полураспада 30 лет, стронция – 90 ( $Sr^{90}$ ) с периодом полураспада 27 лет, плутония – 239 ( $Pu^{239}$ ) с периодом полураспада  $4 \cdot 10^4$  лет, попадание которого в организм вызывает нарушение работы кроветворной системы и белокровие.

Радиационное воздействие на людей и животных вызывает возникновение различных видов облучения:

- внешнее облучение при прохождении радиоактивного облака;
- внешнее облучение, обусловленное радиоактивным загрязнением поверхности земли, зданий, сооружений и т. п.;
- внутреннее облучение при вдыхании радиоактивных аэрозолей, продуктов деления (ингаляционная опасность);
- внутреннее облучение в результате потребления загрязненных продуктов питания и воды;
- контактное облучение при попадании радиоактивных веществ на кожные покровы и одежду.

Радиационное воздействие на человека приводит к нарушению жизненных функций различных органов и развитию лучевой болезни.

Радиационные эффекты облучения людей вызывают различные последствия:

1. Последствия воздействия облучения, проявляемые в виде:

- острой лучевой болезни;
- хронической лучевой болезни;
- локальных лучевых повреждений (лучевой ожог, катаракта глаз, повреждение половых клеток).

2. Труднообнаруживаемые (незначительные, имеющие длительный скрытый, так называемый инкубационный период, измеряемый десятками лет после облучения):

- сокращение продолжительности жизни;
- злокачественные изменения кровянообразующих клеток;
- опухоли различных органов и клеток.

3. Генетические:

- врожденные уродства, возникающие в результате мутаций;
- изменения наследственных свойств и другие нарушения в половых клеточных структурах облученных людей.

В результате воздействия ионизирующего излучения нарушается нормальное течение биохимических процессов и обмен веществ в организме.

Таким образом, биологический эффект ионизирующего излучения зависит от суммарной дозы и времени воздействия излучения, вида излучения, размера облучаемой поверхности и индивидуальных особенностей организма.

Из-за радиоактивного загрязнения местности, вызванного воздействием ионизирующих излучений, выделяются непрореагированные элементы и продукты деления ядерной реакции в виде радиоактивного шлака, пыли, осколков ядерного продукта, а также образованием радиоактивных материалов и предметов (например, грунта) в результате их облучения.

В результате радиоактивного загрязнения местности радиоактивные продукты (пыль, аэрозоли) легко проникают внутрь помещений. При сравнительно небольшой высоте подъема радиоактивного облака значительно сильнее загрязняются населенные пункты и леса, чем открытые местности.

Радиоактивное заражение местности зависит от продолжительности радиоактивного выброса и направления ветра от источника взрыва и аварии.

Ионизирующее излучение оказывает последствия радиации на организм человека. Оно характеризуется величинами доз внешнего и внутреннего облучения.

Следует отметить, что даже в случае потери трудоспособности доза облучения не опасна, если она не превышает 50 рентген (Р). Доза 200–300 Р, полученная за короткий промежуток времени, может вызвать тяжелые

радиационные поражения. Если такая доза будет получаться в течение нескольких месяцев, то это не приведет к заболеванию. Здоровый организм человека способен за это время вырабатывать новые клетки взамен погибших при облучении.

При определении допустимых доз облучения учитывают, что оно может быть одно- или многократным. Однократным считают облучение, полученное за первые четверо суток. Оно может быть импульсивным (при воздействии проникающей радиации) или равномерным (при облучении на радиоактивно-загрязненной местности). Облучение, полученное за время, превышающее четверо суток, считают многократным.

Соблюдение установленных пределов допустимых доз облучения исключает возможность массовых радиационных поражений в зонах радиоактивного загрязнения. Возможны последствия одно- и многократного облучения организма человека в зависимости от полученной дозы:

- до 50 Р – признаки поражения отсутствуют, риска смерти нет;
- 100–200 Р однократно – лучевая болезнь I степени (легкая) первая реакция через 2–3 часа – тошнота, рвота, чувство усталости без серьезной потери трудоспособности, сокращение числа белых кровяных телец, в 30–50 % случаев полное выздоровление без лечения;
- 100–200 Р многократно в течение 1–3 месяцев – работоспособность не уменьшается;
- 200–400 Р однократно – лучевая болезнь II степени (средняя), первичная реакция через 1–2 часа, скрытый период 1 неделя, тошнота, рвота, сокращение числа белых кровяных телец, выпадение волос, подверженность инфекциям, выздоровление у 50–80 % облученных при условии лечения, риск смерти через 2 месяца у 80 %;
- 200–400 Р многократно в течение 3–12 месяцев – работоспособность не снижается;
- 400–600 Р – лучевая болезнь III степени (тяжелая). Первые симптомы через 20–30 мин – сильная головная боль, повышение температуры, слабость, жажда, тошнота, рвота, диарея, кровоизлияние во внутренние органы, в кожу и слизистые оболочки, изменение состава крови. Риск смерти через 2 месяца у 70–80 %, без своевременного и эффективного лечения смертность почти 100 %;
- 600–1 000 Р – лучевая болезнь IV степени (крайне тяжелая) в большинстве случаев приводит к смертельному исходу. Поражение проявляется через несколько часов;
- более 1 000 Р – молниеносная форма лучевой болезни – практически полностью теряется работоспособность и гибель в первые дни облучения.

## **2.2. Виды взрыва, которые определяются задачами применения оружия, свойствами объектов поражения, а также характеристиками средств доставки**

Существуют различные виды взрыва:

- высотный взрыв – в разряженных слоях атмосферы или в космосе;
- воздушный взрыв – в плотных (приземных) слоях атмосферы (до 10 км);
- наземный (надводный) взрыв – у поверхности земли (воды);
- подземный (подводный) – под землей (водой).

Мощность ядерного взрыва характеризуется тротиловым эквивалентом – количеством тротила, энергия которого соответствует энергии взрыва данного ядерного заряда. По мощности боеприпасы подразделяют на сверхмалые (< 1 кт), малые (1–10 кт), средние (10–100 кт), крупные (100 кт – 1 Мт) и сверхкрупные (> 1 Мт).

Взрыв ядерных боеприпасов за миллионные доли секунды выделяет количество энергии, при котором в эпицентре температура достигает миллионов градусов, давление – миллиардов атмосфер. В результате таких условий возникает комплекс поражающих факторов:

- ударная волна;
- световое излучение;
- проникающая радиация;
- радиоактивное заражение;
- электромагнитный импульс.

**Ударная волна** представляет собой область резкого сжатия среды (давление во фронте воздушной ударной волны), распространяющуюся от центра взрыва во все стороны со сверхзвуковой скоростью.

На образование воздушной ударной волны расходуется до 50 % энергии ядерного взрыва. С увеличением расстояния от места взрыва скорость распространения волны быстро падает, а ударная волна ослабевает.

Наибольшее давление возникает на передней границе зоны сжатия, которую принято называть *фронтом ударной волны*. Вслед за движением фронта в зоне сжатия происходит перемещение частиц воздуха, создающее *скоростной напор*.

Территория, на которой может возникать избыточное давление во фронте ударной воздушной волны, равно 10 кПа (0,1 кгс/см<sup>2</sup>) и более, составляет зону возможных разрушений.

Территория, в пределах которой избыточное давление во фронте воздушной ударной волны равно 30 кПа (0,3 кгс/см<sup>2</sup>) и более, составляет зону возможных сильных разрушений.

Территория, заключенная между границами зоны возможных сильных разрушений и зоны возможных разрушений, составляет зону возможных слабых разрушений.

На большом удалении ударная волна переходит в обычную акустическую волну, скорость ее распространения приближается к скорости звука в окружающей среде ( $\approx 340$  м/с).

Воздушная ударная волна при ядерном взрыве средней мощности проходит примерно за 1,4 с – 1 000 м, 4 с – 2 000 м, 7 с – 3 000 м, 12 с – 5 000 м.

При вспышке от ядерного взрыва за время прихода ударной волны человек должен быстро занять ближайшее укрытие (складку местности, канаву, кювет и т. п.) и тем самым уменьшить вероятность поражения.

Незащищенным людям и животным ударная волна может нанести травматические поражения, контузии или быть причиной их гибели. Поражения могут быть прямыми или косвенными. Прямое поражение возникает в результате воздействия избыточного давления и скоростного напора воздуха. Косвенное – летящими обломками строений, техники, растительности и т. п.

Характер и степень поражения незащищенных людей и животных зависят от мощности и вида взрыва, расстояния, метеоусловий, а также от местонахождения человека (в здании, на открытой местности) и его положения (стоя, сидя, лежа).

Воздействие воздушной волны на незащищенных людей характеризуется легкими, средними, тяжелыми и крайне тяжелыми травмами.

Крайне тяжелые контузии и травмы отмечаются при избыточном давлении более 100 кПа ( $1 \text{ кгс/см}^2$ ) – разрывы внутренних органов (печень, почки, селезенка, легкие, кишечник), переломы костей, внутренние кровотечения, длительная потеря сознания. Эти травмы могут привести к смертельному исходу.

Тяжелые контузии и травмы – при избыточном давлении 60–100 кПа ( $0,6\text{--}1,0 \text{ кгс/см}^2$ ). Характеризуются сильной контузией всего организма, потерей сознания, переломами костей, кровотечением из носа и ушей, возможны повреждения внутренних органов и внутренние кровотечения.

Поражения средней тяжести – при избыточном давлении 40–60 кПа ( $0,4\text{--}0,6 \text{ кгс/см}^2$ ). Вывихи конечностей, контузия головного мозга, повреждение органов слуха, кровотечение из носа и ушей.

Легкие поражения ( $0,2\text{--}0,4 \text{ кгс/см}^2$ ) выражаются в быстро проходящих нарушениях функций организма (звон в ушах, головокружение). Возможны вывихи, ушибы.

Гарантированная защита людей от ударной волны обеспечивается при укрытии их в защитных сооружениях.

При воздействии ударной волны на здания и сооружения происходят полные, сильные, средние и слабые разрушения.

Полное разрушение – обрушение всех стен и перекрытий. Из обломков образуются завалы.

Сильное разрушение – обрушение части стен и перекрытий. В многоэтажных домах сохраняются нижние этажи.

Среднее разрушение – разрушение, главным образом, встроенных элементов (внутренних перегородок, дверей, окон, вентиляционных труб), появление трещин в стенах, обрушение чердачных перекрытий и отдельных участков верхних этажей.

Подвалы и нижние этажи пригодны для временного использования после разборки завалов над входами. Вокруг зданий завалов не образуется.

Слабое разрушение характеризуется поломкой оконных и дверных заполнений, легких перегородок, появлением трещин в стенах верхних этажей.

**Световое излучение** ядерного взрыва – поток видимых ультрафиолетовых и инфракрасных лучей (т. е. электромагнитный импульс (ЭМИ) оптического диапазона), исходящих от светящейся области. На его образование расходуется 30–35 % всей энергии взрыва.

Наиболее интенсивное световое излучение наблюдается в первые тысячные доли секунды, обуславливая ослепительно яркую вспышку. По мере поглощения тепла прилегающими слоями воздуха температура снижается до 8 000–10 000°C и образуется огненный шар, выделяющий основное количество энергии светового излучения. При температуре 1 000–2 000°C свечение прекращается.

Основная часть светового излучения распространяется прямолинейно во все стороны от светящейся области, а любая непрозрачная преграда, создающая зону тени, надежно защищает от светового излучения.

У незащищенных людей световое излучение может вызвать возгорание одежды, поражения глаз, ожоги кожи. Основным критерием, определяющим поражающую способность светового излучения, является световой импульс, т. е. количество энергии, падающей за все время излучения на единицу площади объекта. Он измеряется в Дж/м<sup>2</sup> или в кал/см<sup>2</sup>

Тяжесть ожогов зависит от величины светового импульса. Различают ожоги первой, второй, третьей, четвертой степени и три вида ослепления – временное до 30 мин, ожоги глазного дна, ожоги роговицы и век.

Ожоги I степени выражаются в болезненности, покраснении и припухлости.

Ожоги II степени вызывают образование пузырей, заполненных прозрачной белковой жидкостью. К 15–20 дню отмерший эпителий отторгается и при отсутствии инфекций кожный покров восстанавливается полностью.

Ожоги III степени вызывают омертвление кожи и подкожных тканей с последующим образованием язв. Они долго (до 1,5–2 месяцев) не заживают, являясь причиной длительной интоксикации организма.

Ожоги IV степени образуются при воздействии очень высокой температуры и сопровождаются обугливанием тканей.

Поражения третьей и четвертой степени значительной части кожного покрова могут привести к смертельному исходу.

При воздействии светового излучения на различные материалы и предметы в зависимости от их свойств они могут оплавляться, обугливаться или воспламеняться. В результате могут возникнуть отдельные, массовые, сплошные пожары или огневые штормы, мелкие водоемы (озера, пруды) под воздействием высокой температуры светового излучения могут испариться.

Световое излучение намного ослабляется при наличии в атмосфере дыма, тумана, при выпадении осадков.

Защитой от светового излучения для людей является любая преграда, создающая тень, а также эвакуация из зоны возможного пожара.

**Проникающая радиация** (ионизирующее излучение большой интенсивности) ядерного взрыва – поток гамма-лучей и нейтронов, излучаемых в течение 10–15 с из светящейся области взрыва во все стороны на значительные расстояния (при взрыве 1 Мт – до 2,5–3 км). Ее источником являются ядерные реакции деления и синтеза, протекающие в момент взрыва, а также радиоактивный распад осколков деления.

На проникающую радиацию расходуется 4–5 % всей энергии взрыва. Проникающая радиация характеризуется *дозой облучения*, т. е. количеством энергии радиоактивных излучений, поглощенных единицей объема облучаемой среды. За единицу измерения дозы принят рентген.

Сущность поражающего действия – ионизация живых клеток организма, что нарушает их нормальную жизнедеятельность и при больших дозах приводит к гибели. Комплекс патологических изменений в организме человека под влиянием ионизирующих излучений называется лучевой болезнью.

Радиус поражения проникающей радиацией незначителен и мало изменяется в зависимости от мощности взрыва (1 Мт – 3,2 км, 10 Мт – 4,5 км). Смертельные радиационные поражения людей на открытой местности при мощности боеприпаса 1 Мт могут быть получены до 2,4 км.

Для нейтронных боеприпасов доза проникающей радиации в 5–10 раз выше, чем у заряда деления той же мощности и на том же расстоянии.

Под воздействием проникающей радиации (гамма-лучей) темнеют стекла оптических приборов, фотоматериалы засвечиваются, повреждается электронное оборудование, изменяется сопротивление резисторов, емкость конденсаторов. Приборы дают ложные показания.

Необходимо помнить, что при прохождении через любую среду действие проникающей радиации ослабляется. Слой материала, уменьшающий дозу в 2 раза, называется слоем половинного ослабления.

К примеру, проникающая радиация ослабляется в два раза: слоем грунта толщиной 14 см; деревянной стеной 30 см; бетонной стеной 10 см.

Защитные сооружения полностью защищают от нее.

**Радиоактивное заражение местности** – ионизирующее излучение в результате радиоактивного загрязнения местности, приземного слоя атмосферы, воды и других объектов в результате выпадения радиоактив-

ных веществ из радиоактивного облака ядерного взрыва и образования наведенной активности в грунте и различных материалах.

На его долю приходится 5 % всей энергии взрыва.

Согласно СНиП 2.01.51-90 (строительные нормы и правила) зона возможных разрушений города и объекта особой важности с прилегающей к этой зоне полосой 20 км составляет зону возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнения).

Радиоактивное заражение, как и проникающая радиация, не наносит повреждения зданиям, сооружениям, технике, а поражает живые организмы, которые поглощают энергию радиоактивных излучений. Основным параметром, характеризующим поражающее действие так же, как и проникающей радиации, является *доза излучения*, измеряемая в рентгенах и радах. Приблизительно можно считать, что  $1 \text{ Р} = 1 \text{ рад}$ .

Основными параметрами, характеризующими ионизирующее излучение, являются экспозиционная, поглощенная и эквивалентная дозы.

*Экспозиционная доза* – основана на ионизирующем действии излучения, т. е. характеризует ионообразующие возможности излучений – количественную характеристику ионизирующего излучения. Внесистемной единицей измерения экспозиционной дозы является рентген. При дозе 1 Р в  $1 \text{ см}^3$  воздуха образуется  $2,08 \times 10^9$  пар ионов. В международной системе СИ единицей измерения экспозиционной дозы является кулон на килограмм (Кл/кг).  $1 \text{ Кл/кг} = 3 \text{ 876 Р}$ .

*Поглощенная доза* – количество энергии, поглощенное единицей массы облучаемого вещества. Внесистемной единицей поглощенной дозы является рад. В международной системе СИ – Грей (Гр).  $1 \text{ Гр} = 100 \text{ рад}$ .

*Эквивалентная доза (ЭД)* – единицей измерения является биологический эквивалент рентгена (бэр). За 1 бэр принимается поглощенная доза любого вида ионизирующего излучения, которая при хроническом облучении вызывает такой же биологический эффект, что и 1 рад рентгеновского или гамма-излучения. В международной системе СИ единицей ЭД является Зиверт (Зв).  $1 \text{ Зв} = 100 \text{ бэр}$ .

Организм человека постоянно подвергается воздействию космических лучей и природных радиоактивных элементов, присутствующих в воздухе, почве, тканях самого организма. Уровни природного излучения от всех источников в среднем соответствуют 100 мбэр в год, но в отдельных районах – до 1 000 мбэр в год.

Заражение местности радиоактивными веществами характеризуется мощностью дозы (приращением дозы в единицу времени). Границы зон радиоактивного заражения с разной степенью опасности для людей принято характеризовать дозой гамма-излучения, получаемой за время от момента образования следа радиоактивного облака до полного распада радиоактивных веществ (измеряется в радах), или мощностью дозы излучения (уровнем радиации) через определенное время после взрыва (рад в час).

Уровень радиации показывает дозу облучения, которую может получить живой организм в единицу времени на зараженной местности.

Необходимо помнить, что на местности уровень радиации постепенно снижается, ориентировочно в 10 раз через отрезки времени, кратные 7, таким образом, через 7 часов мощность дозы упадет в 10 раз, а через 49 часов – в 100 раз. Это явление называют законом спада уровня радиации.

Для сравнения зараженности различных участков измерение уровня радиации на них нужно проводить в одно и то же время после взрыва или данные, полученные в различное время, приводить к одинаковому времени, например к 1 часу после взрыва. Этот уровень радиации называется эталонным и является критерием для расчетов.

Для удобства проведения необходимых расчетов выделяют четыре зоны возможного радиоактивного заражения при ядерном взрыве (рис. 7, табл. 1):

ЗОНА А – *умеренного заражения*, эталонный уровень радиации (т. е. через 1 ч после взрыва) на внешней границе зоны составляет 8 Р/ч.

ЗОНА Б – *сильного заражения*, эталонный уровень радиации на внешней границе зоны составляет 80 Р/ч.

ЗОНА В – *опасного заражения*, эталонный уровень радиации на внешней границе зоны составляет 240 Р/ч.

ЗОНА Г – *зона чрезвычайно опасного заражения*, эталонный уровень радиации на внешней границе зоны составляет 800 Р/ч.

Зона слабых разрушений:  $R = 1,2 \text{ км}$ ,  $S = 240 \text{ км}^2$  (62 %).

Зона средних разрушений:  $R = 7 \text{ км}$ ,  $S = 62 \text{ км}^2$  (15 %).

Зона сильных разрушений:  $R = 5,4 \text{ км}$ ,  $S = 42 \text{ км}^2$  (10 %).

Зона полных разрушений:  $R = 4 \text{ км}$ ,  $S = 50 \text{ км}^2$  (13 %).

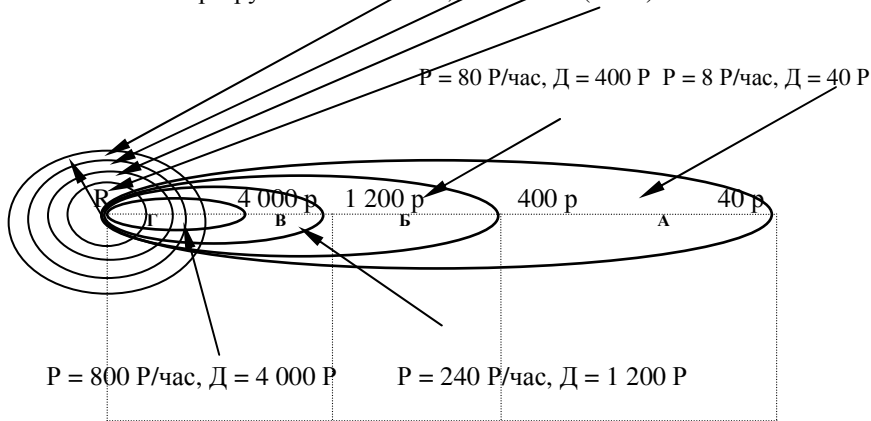


Рис. 7. Зоны радиоактивного загрязнения территории по следу радиоактивного облака при наземном ядерном взрыве мощностью 1 Мт и скорости ветра 50 км/ч

Таблица 1

**Зоны радиоактивного загрязнения**

Зона	Название зоны	Доза облучения (Д) до полного распада продуктов взрыва (рентген)	Эталонная мощность дозы (Р) через 1 час после взрыва (Р/час)	Площадь зоны (около)
А	Умеренного загрязнения	40–400	8–80	76–80 %
Б	Сильного загрязнения	400–1 200	80–240	10 %
В	Опасного загрязнения	1 200–4 000	240–800	10–15 %
Г	Чрезвычайно опасного загрязнения	Более 4 000	Более 8 000	15–20 %

Особенности действия излучения на организм человека:

1. Высокая эффективность поглощенной энергии. Даже малые количества поглощенной энергии излучения могут вызывать глубокие биологические изменения в организме.

2. Наличие скрытого (инкубационного) периода проявления действия ионизирующего излучения. Этот период часто называют периодом мнимого благополучия. Продолжительность его сокращается при облучении в больших дозах.

3. Действие от малых доз может суммироваться или накапливаться. Этот эффект называется кумуляцией.

4. Излучение воздействует не только на данный живой организм, но и на его потомство. Это так называемый генетический эффект.

5. Различные органы живого организма имеют свою чувствительность к облучению. При ежедневном воздействии дозы 0,002–0,005 Гр уже наступают изменения в крови.

6. Каждый организм по-разному реагирует на облучение.

7. Облучение зависит от частоты. Одноразовое облучение в большой дозе вызывает более глубокие последствия, чем фракционированное.

Энергия, излучаемая радиоактивными веществами, поглощается окружающей средой. Внутреннее поражение людей и животных РВ может произойти при попадании внутрь организма зараженной РВ пищи и корма. При этом большая часть радионуклидов проходит кишечник транзитом и выделяется из организма, вызывая радиационное поражение слизистых оболочек.

В результате воздействия ионизирующего излучения на организм человека в тканях нарушаются нормальное течение биохимических процессов и обмен веществ в организме. В зависимости от величины поглощенной дозы излучения и индивидуальных особенностей организма вызванные изменения могут быть обратимыми или необратимыми. При небольших дозах пораженная ткань восстанавливает свою функциональную деятельность.

Накопление дозы гамма-излучения в организме происходит неравномерно. Большая часть накапливается в первые часы и дни после выпадения радионуклидов, когда уровень радиации наиболее высокий. Особенно важно обеспечить защиту организма от радиации в первые четверо суток после взрыва.

Основные особенности биологического действия ионизирующих излучений:

1. Действие ионизирующих излучений на организм не ощутимо человеком. У людей отсутствует орган чувств, который воспринимал бы ионизирующие излучения, поэтому человек может проглотить, вдохнуть радиоактивное вещество без всяких первичных ощущений. Дозиметрические приборы являются как бы дополнительным органом чувств, предназначенным для восприятия ионизирующего излучения.

2. Видимые поражения кожного покрова, недомогание, характерные для лучевого заболевания, появляются не сразу, а спустя некоторое время;

3. Суммирование доз происходит скрыто. Если в организм человека систематически будут попадать радиоактивные вещества, то со временем дозы суммируются, что неизбежно приводит к лучевым заболеваниям.

Превышение допустимых доз вызывает лучевую болезнь, которая протекает, как правило, в острой форме и в зависимости от дозы может быть разной степени тяжести: легкой, средней, тяжелой и крайне тяжелой.

**Электромагнитный импульс** представляет собой импульсные токи и напряжения, возникающие в линиях электропередачи и антеннах радиостанций под влиянием электрических и магнитных полей, образовавшихся в результате действия гамма-лучей и нейтронов на атомы окружающей среды в момент взрыва. На его образование расходуется около 1 % всей энергии взрыва. Продолжительность действия – несколько десятков миллисекунд.

ЭМИ непосредственного действия на человека не оказывает. Приемники энергии ЭМИ – тела, проводящие электрический ток: все воздушные и подземные линии связи, линии управления, сигнализации, электропередачи, металлические мачты и опоры, антенные устройства, наземные и подземные трубопроводы, металлические крыши и другие конструкции, изготовленные из металла. В момент взрыва в них на доли секунды возни-

кает импульс электрического тока и появляется разность потенциала относительно земли.

Под действием этих напряжений могут происходить пробой изоляции кабелей, повреждение входных элементов аппаратуры, подключенной к антеннам, воздушным и подземным линиям (пробой трансформаторов связи, выход из строя разрядников, предохранителей, порча полупроводниковых приборов и т. д.), а также выгорание плавких вставок, включенных в линии для защиты аппаратуры.

В проводах ЭМИ может распространяться на большие расстояния и вызывать изменения электрических характеристик электронных приборов. При отсутствии специальных мер защиты будут наблюдаться повреждение радиоэлектронной аппаратуры управления и связи, нарушение работы электрических устройств, подключенных к наружным линиям. Может быть поражен обслуживающий персонал радио- и электростанций, а также скот, находящийся вблизи линий связи и линий электропередачи.

Территория, на которой в результате воздействия ядерного оружия (район применения) произошли массовые поражения людей, животных, растений, а также разрушения зданий и сооружений называется *очагом ядерного поражения*. Расчетная граница очага ядерного поражения – условная линия, где избыточное давление во фронте воздушной ударной волны составляет  $0,1 \text{ кг/см}^2$ .

Особенностью воздействия *нейтронного оружия* является значительное увеличение нейтронного потока в составе проникающей радиации (за счет перераспределения выделяемой энергии), что, в свою очередь, вызывает мутацию в живых организмах.

Нарушения и изменения, происходящие под воздействием нейтронов будут в 20 раз сильнее по сравнению с такой же дозой гамма-облучения, следовательно достигается большой поражающий эффект ионизирующего излучения на людей при уменьшении радиуса поражения и действия ударной волны и светового излучения.

В настоящее время запрещены испытания ядерного оружия в атмосфере, космическом пространстве и под водой. Проводятся только подземные взрывы. Однако некоторые страны продолжают испытания в трех средах, что приводит к радиоактивному загрязнению внешней среды.

## **ГЛАВА 3. ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА В ОРГАНАХ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

### **3.1. Основные задачи по организации и ведению гражданской обороны в органах внутренних дел**

**Гражданская оборона (ГО)** – это система мероприятий по подготовке к защите и защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

**Основные задачи по организации и ведению гражданской обороны в органах внутренних дел:**

1. Подготовка сотрудников в области гражданской обороны.
2. Оповещение сотрудников об опасностях, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях.
3. Эвакуация сотрудников и членов их семей, а также материальных и культурных ценностей в безопасные районы.
4. Предоставление сотрудникам средств индивидуальной и коллективной защиты.
5. Проведение мероприятий по световой маскировке и другим видам маскировки объектов МВД России, органов, организаций и подразделений МВД России.
6. Проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в случае возникновения опасностей для сотрудников при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях.
7. Первоочередное жизнеобеспечение сотрудников, пострадавших при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях.
8. Обнаружение и обозначение объектов (территорий) МВД России, органов, организаций и подразделений МВД России, подвергшихся радиоактивному, химическому, биологическому или иному заражению.
9. Санитарная обработка сотрудников, обеззараживание зданий и сооружений, а также специальная обработка техники и территорий МВД России, органов, организаций и подразделений МВД России.
10. Восстановление и поддержание порядка на объектах МВД России, органов, организаций и подразделений МВД России, пострадавших при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях.
11. Срочное восстановление функционирования необходимых коммунальных служб на объектах МВД России, органов, организаций и подразделений МВД России в военное время.

12. Срочное захоронение трупов сотрудников в военное время.

13. Обеспечение устойчивости функционирования объектов МВД России, органов, организаций и подразделений МВД России, необходимых для вживания сотрудников при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях.

14. Обеспечение постоянной готовности сил и средств гражданской обороны.

Подготовка государства к ведению гражданской обороны осуществляется заблаговременно в мирное время с учетом развития вооружения, военной техники и средств защиты населения от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

Ведение ГО на территории Российской Федерации или в отдельных ее местностях начинается с момента введения в действие Президентом Российской Федерации Плана гражданской обороны и защиты населения Российской Федерации.

Управление ГО в органах внутренних дел осуществляется структурными подразделениями, должностными лицами (сотрудниками, федеральными государственными гражданскими служащими и работниками), уполномоченными на решение задач в области ГО (далее – сотрудники по ГО), которые создаются (назначаются) в порядке, определенном Министром внутренних дел Российской Федерации в соответствии с Положением о создании (назначении) в организациях структурных подразделений (работников), уполномоченных на решение задач в области ГО, а также с учетом Примерного положения об уполномоченных на решение задач в области ГО структурных подразделениях (работниках) организаций.

В установленном порядке в зависимости от объема решаемых задач в органах внутренних дел создаются отделы (отделения, группы, направления) ГО, вводятся должности сотрудников по ГО (старших инспекторов и инспекторов по ГО; начальников служб, старших инспекторов и инспекторов радиационной и химической защиты).

К объектам ГО органов внутренних дел относятся убежища, противорадиационные укрытия, укрытия (далее – защитные сооружения ГО) и иные объекты, предназначенные для обеспечения проведения мероприятий по ГО в органах внутренних дел.

В системе МВД России силами ГО являются нештатные формирования по обеспечению выполнения мероприятий по ГО (далее – формирования ГО) и силы охраны общественного порядка (ООП).

Формирования ГО создаются в органах внутренних дел для защиты их сотрудников, лиц гражданского персонала, учащихся и лиц, содержащихся в специализированных учреждениях полиции, от опасностей, возникаю-

щих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

Формирования ГО комплектуются сотрудниками органов внутренних дел, лицами гражданского персонала, за исключением предназначенных в специальные формирования или имеющих мобилизационные предписания.

К силам ООП относятся структурные подразделения центрального аппарата МВД России и территориальных органов МВД России, выполняющие задачи по:

- обеспечению безопасности граждан и общественного порядка, в том числе в местах проведения публичных и массовых мероприятий, а также при чрезвычайных ситуациях и осложнениях оперативной обстановки;
- обеспечению безопасности дорожного движения;
- государственной охране объектов, а также охране имущества граждан и организаций.

В органах внутренних дел создаются комплексные команды, группы (звенья) по обслуживанию защитных сооружений ГО, разведывательные дозоры, расчетно-аналитические группы и посты радиационного, химического и биологического наблюдения.

Комплексные команды предназначены для проведения не связанных с угрозой жизни и здоровью людей неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций на объектах органов внутренних дел.

Группы (звенья) по обслуживанию защитных сооружений ГО предназначены для обслуживания убежищ, противорадиационных укрытий и укрытий, находящихся в оперативном управлении органов внутренних дел или арендуемых ими, в период пребывания в них укрываемых.

Разведывательные дозоры предназначены для выполнения задач разведки в интересах органов внутренних дел.

Расчетно-аналитические группы предназначены для сбора, обработки и выдачи информации о применении оружия массового поражения и возникновении аварий (разрушений) на радиационно, химически и биологически опасных объектах.

Посты радиационного, химического и биологического наблюдения предназначены для ведения радиационного, химического и биологического наблюдения, установления факта применения противником оружия массового поражения, обнаружения радиоактивного и химического заражения, подачи в установленном порядке сигналов оповещения, взятия и направления проб на экспертизу.

**Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций** – это единая система, объединяющая органы управления, силы и средства федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации,

органов местного самоуправления и организаций, в полномочия которых входит решение вопросов в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, и осуществляющая свою деятельность в целях выполнения задач, предусмотренных федеральным законодательством

**Органы управления единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций** – это органы, создаваемые на каждом уровне функционирования данной системы и включающие в себя координационные органы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, постоянно действующие органы управления единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и органы повседневного управления единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Координационными органами единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций являются:

– на федеральном и межрегиональном уровнях – Правительственная комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности, комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности федеральных органов исполнительной власти и государственных корпораций;

– на региональном уровне (в пределах территории субъекта Российской Федерации) – комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности органа исполнительной власти субъектов Российской Федерации;

– на муниципальном уровне (в пределах территории муниципального образования) – комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности муниципальных образований;

– на объектовом уровне – комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности организаций, в полномочия которой входит решение вопросов по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, в том числе по обеспечению безопасности людей на водных объектах.

Основные задачи единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций:

1. Разработка и реализация правовых и экономических норм по обеспечению защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, в том числе по обеспечению безопасности людей на водных объектах.

2. Осуществление целевых и научно-технических программ, направленных на предупреждение чрезвычайных ситуаций и повышение устойчивости

чивости функционирования организаций, а также объектов социального назначения в чрезвычайных ситуациях.

3. Обеспечение готовности к действиям органов управления, сил и средств, предназначенных и выделяемых для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

4. Сбор, обработка, обмен и выдача информации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

5. Подготовка населения к действиям в чрезвычайных ситуациях, в том числе организация разъяснительной и профилактической работы среди населения в целях предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций на водных объектах.

6. Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях и информирование населения о чрезвычайных ситуациях, в том числе экстренное оповещение населения.

7. Прогнозирование угрозы возникновения чрезвычайных ситуаций, оценка социально-экономических последствий чрезвычайных ситуаций.

8. Создание резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций.

9. Осуществление государственной экспертизы, государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

10. Ликвидация чрезвычайных ситуаций.

11. Осуществление мероприятий по социальной защите населения, пострадавшего от чрезвычайных ситуаций, проведение гуманитарных акций.

12. Реализация прав и обязанностей населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций, а также лиц, непосредственно участвующих в их ликвидации.

13. Международное сотрудничество в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, в том числе обеспечения безопасности людей на водных объектах.

Состав сил и средств единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Единая система объединяет органы управления, силы и средства федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций, в полномочия которых входит решение вопросов по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, в том числе по обеспечению безопасности людей на водных объектах, и осуществляет свою деятельность в целях выполнения задач, предусмотренных Федеральным законом «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Организация, состав сил и средств функциональных подсистем, а также порядок их деятельности определяются положениями о них, утверждае-

мыми руководителями федеральных органов исполнительной власти и государственных корпораций по согласованию с Министерством Российской Федерации по делам ГО, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий.

Территориальные органы Министерства внутренних дел Российской Федерации:

- осуществляют ООП и обеспечение общественной безопасности в местах сбора (посадки) эвакуируемого населения, при его перевозке (выводе) в безопасные районы (места) и в пунктах временного размещения и питания;
- принимают меры по охране имущества, оставшегося без присмотра;
- временно ограничивают или запрещают дорожное движение, изменяют организацию движения на отдельных участках дорог в целях создания необходимых условий для безопасного движения транспортных средств и пешеходов на маршрутах эвакуации.

Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера подразделяются на:

1. Чрезвычайную ситуацию локального характера, в результате которой территория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация и нарушены условия жизнедеятельности людей (далее – зона чрезвычайного ущерба), не выходит за пределы территории организации (объекта), при этом количество людей, погибших и (или) получивших ущерб здоровью, составляет не более 10 человек либо размер ущерба окружающей природной среде и материальных потерь (далее – размер материального ущерба) составляет не более 240 тыс. рублей.

2. Чрезвычайную ситуацию муниципального характера, в результате которой зона чрезвычайной ситуации не выходит за пределы территории одного муниципального образования, при этом количество людей, погибших и (или) получивших ущерб здоровью, составляет не более 50 человек либо размер материального ущерба составляет не более 12 млн рублей, а также данная чрезвычайная ситуация не может быть отнесена к чрезвычайной ситуации локального характера.

3. Чрезвычайную ситуацию межмуниципального характера, в результате которой зона чрезвычайной ситуации затрагивает территорию двух и более муниципальных районов, муниципальных округов, городских округов, расположенных на территории одного субъекта Российской Федерации или внутригородских территорий города федерального значения, при этом количество людей, погибших и (или) получивших ущерб здоровью, составляет не более 50 человек либо размер материального ущерба составляет не более 12 млн рублей.

4. Чрезвычайную ситуацию регионального характера, в результате которой зона чрезвычайной ситуации не выходит за пределы территории

одного субъекта Российской Федерации, при этом количество людей, погибших и (или) получивших ущерб здоровью, составляет свыше 50 человек, но не более 500 человек либо размер материального ущерба составляет свыше 12 млн рублей, но не более 1,2 млрд рублей.

5. Чрезвычайную ситуацию межрегионального характера, в результате которой зона чрезвычайной ситуации затрагивает территорию двух и более субъектов Российской Федерации, при этом количество людей, погибших и (или) получивших ущерб здоровью, составляет свыше 50 человек, но не более 500 человек либо размер материального ущерба составляет свыше 12 млн рублей, но не более 1,2 млрд рублей.

6. Чрезвычайную ситуацию федерального характера, в результате которой количество людей, погибших и (или) получивших ущерб здоровью, составляет свыше 500 человек либо размер материального ущерба составляет свыше 1,2 млрд рублей<sup>1</sup>.

Классификация чрезвычайных ситуаций техногенного характера по причине возникновения:

- транспортные аварии (катастрофы);
- аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах;
- аварии с выбросом (угрозой выброса) аварийно-химических опасных веществ;
- аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ;
- аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ;
- внезапные обрушения зданий, сооружений;
- аварии на электроэнергетических системах;
- аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения;
- аварии на промышленных очистных сооружениях;
- гидродинамические аварии;
- электромагнитное загрязнение окружающей среды техногенными источниками.

Классификация чрезвычайных ситуаций природного происхождения (стихийные бедствия) по причине возникновения:

- опасные геологические явления и процессы – событие геологического происхождения или результат деятельности геологических процессов, возникающих в земной коре под действием различных природных или геодинамических факторов или их сочетаний, оказывающих либо могущих оказать поражающие воздействия на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую среду (землетрясение, вулканическое извержение, обвал, оползень, курумы, карстовая просадка (провал) земной поверхности);

---

<sup>1</sup> О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера: постановление Правительства РФ от 21 мая 2007 г. № 304 // Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

– опасные гидрологические явления и процессы – событие гидрологического происхождения или результат гидрологических процессов, возникающих под действием различных природных или гидродинамических факторов или их сочетаний, оказывающих поражающее воздействие на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую среду (наводнение, половодье, паводок, затор, зажор, цунами, затопление, подтопление, сель, лавина);

– опасные метеорологические явления и процессы – природный процесс или явление, возникающие в атмосфере под действием различных природных факторов или их сочетаний, оказывающие или могущие оказать поражающее воздействие на людей и их имущество, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую среду (сильный ветер, вихрь, ураган, циклон, тайфун, шторм, смерч, шквал, продолжительный дождь, гроза, ливень, град, снег, ледяной дождь, гололед, заморозок, сильный снегопад, сильная метель, туман, пыльная (песчаная) буря, волны тепла и холода, суховей, засуха);

– космические опасности – событие космического происхождения или результат взаимодействия космических тел (астероидов или комет) с атмосферой и поверхностью Земли, которые по своей интенсивности, масштабу распространения могут вызвать поражающее воздействие на людей, объекты экономики и окружающую среду (астероидно-кометная опасность, космическая погода, космический мусор);

– природные пожары – неконтролируемый процесс горения, стихийно возникающий и распространяющийся в природной среде (ландшафтный пожар: лесной пожар, степной пожар, торфяной пожар).

Организация радиационного, химического и биологического наблюдения в органах внутренних дел регламентируется приказом МВД России от 19 мая 2022 г. № 345 дсп «О некоторых вопросах радиационной, химической и биологической защиты органов внутренних дел Российской Федерации».

Основные способы защиты населения от оружия массового поражения и чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

- укрытие населения в защитных сооружениях;
- рассредоточение в загородной зоне рабочих и служащих предприятий, учреждений и организаций, продолжающих свою деятельность в городах, а также эвакуация из этих городов всего остального населения;
- использование населением средств индивидуальной защиты.

Для защиты населения от опасностей, возникающих при чрезвычайных ситуациях в мирное и военное время, используются средства коллективной защиты (инженерные сооружения ГО) (рис. 8).



Рис. 8. Защитные сооружения

**Убежище** – защитное сооружение ГО, предназначенное для защиты укрываемых в течение нормативного времени от расчетного воздействия поражающих факторов ядерного и химического оружия и обычных средств поражения, бактериальных (биологических) средств и поражающих концентраций аварийно химически опасных веществ, возникающих при аварии на потенциально опасных объектах, а также от высоких температур и продуктов горения при пожарах.

Убежища следует располагать в местах наибольшего сосредоточения укрываемых, как правило, в зданиях наименьшей этажности, при этом должны предусматриваться технические решения для обеспечения возможности выхода укрываемых из убежища в условиях заваливания прилегающей территории обломками разрушенных наземных зданий и сооружений.

**Противорадиационное укрытие** – защитное сооружение ГО, предназначенное для защиты укрываемых от воздействия ионизирующих излучений при радиоактивном заражении (загрязнении) местности и допускающее непрерывное пребывание в нем укрываемых в течение нормативного времени.

Противорадиационные укрытия устраиваются с расчетом наибольшего коэффициента защиты. Их располагают, прежде всего, в подвальных этажах зданий и сооружений. Подвалы в каменных зданиях ослабляют радиа-

цию в 200–300 раз, средняя часть подвала каменного здания в несколько этажей – в 500–1 000 раз, подвалы в деревянных домах – в 7–12 раз.

Системы жизнеобеспечения противорадиационных укрытий должны быть рассчитаны на двухсуточное пребывание укрываемых.

**Укрытие** – защитное сооружение ГО, предназначенное для защиты укрываемых от фугасного и осколочного действия обычных средств поражения, поражения обломками строительных конструкций, а также от обрушения конструкций вышерасположенных этажей зданий различной этажности.

Строят укрытия вне зон возможных завалов (на расстоянии от наземных зданий, равном половине высоты здания, плюс три метра). Защитные свойства укрытия усиливаются путем перекрытия его бревнами, железобетонными плитами с устройством ненагруженной бермы<sup>1</sup>.

Укрытия должны быть рассчитаны на 12-часовое пребывание укрываемых.

Воздухоснабжение укрытий следует осуществлять в режиме естественной вентиляции.

#### ***Эвакуация и рассредоточение.***

Мероприятия по эвакуации и рассредоточению населения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций осуществляются для обеспечения организованного перемещения населения из населенных пунктов и (или) с территорий организаций, которые попадают в зоны возможных разрушений, возможного радиоактивного загрязнения, возможного химического заражения, возможного катастрофического затопления, на территорию, подготовленную для жизнеобеспечения местного и эвакуированного населения, для размещения и хранения материальных и культурных ценностей.

**Эвакуация населения** – комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) населения из зон возможных опасностей и его размещению в безопасных районах, заблаговременно подготовленных для первоочередного жизнеобеспечения, а также по рассредоточению работников организаций.

**Рассредоточение** – комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) из зон возможных опасностей и размещению в безопасных районах для проживания и отдыха рабочих смен организаций, продолжающих производственную деятельность в этих зонах, не занятых непосредственно в производственной деятельности.

**Безопасный район** – территория, расположенная вне зон возможных опасностей, зон возможных разрушений и подготовленная для жизнеобес-

---

<sup>1</sup> Профессиональное обучение сотрудников органов внутренних дел (профессиональная подготовка полицейских): учеб.: в 2 ч. / под общ. ред. В. Л. Кубышко. М.: ДГСК МВД России, 2015. Ч. 2. С. 320.

печения местного и эвакуированного населения, а также для размещения и хранения материальных и культурных ценностей.

**Зона возможных опасностей** – зона возможно сильных разрушений, возможного радиоактивного заражения, химического и биологического загрязнения, возможного катастрофического затопления при разрушении гидротехнических сооружений в пределах четырехчасового добегания волны прорыва.

Эвакуационные мероприятия планируются и осуществляются в целях:

- снижения вероятных потерь населения городов и сохранения квалифицированных специалистов;
- обеспечения устойчивого функционирования объектов экономики, продолжающих свою производственную деятельность;
- обеспечения условий для создания группировок сил и средств ГО в безопасных районах для ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в очагах поражения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Эвакуации подлежат следующие категории населения:

- работники организаций, попадающих в зоны возможных опасностей;
- неработающие члены семей указанных работников;
- нетрудоспособное и не занятое в производстве население, попадающее в зоны возможных опасностей.

Рассредоточению подлежат следующие категории населения:

- рабочие и служащие уникальных (специализированных) объектов экономики, для продолжения работы которых соответствующие производственные базы в загородной зоне отсутствуют;
- рабочие и служащие организаций, обеспечивающие производство и жизнедеятельность городских энергосетей, объектов коммунального хозяйства, общественного питания, здравоохранения, транспорта и связи, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления.

Мероприятия по эвакуации и рассредоточению населения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций планируются заблаговременно и осуществляются по территориально-производственному принципу, в соответствии с которым:

- мероприятия по эвакуации работников организаций, переносящих производственную деятельность в загородную зону, рассредоточению работников организаций, а также эвакуации неработающих членов семей указанных работников планируются соответствующими должностными лицами организаций;
- мероприятия по эвакуации остального нетрудоспособного и не занятого в производстве населения планируются по месту жительства должно-

ственными лицами соответствующих органов исполнительной власти и местного самоуправления.

***Охрана общественного порядка и обеспечение безопасности дорожного движения в период проведения мероприятий по эвакуации и рассредоточению населения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций.***

Мероприятия по ООП и регулированию дорожного движения осуществляются на протяжении всего периода эвакуации и включают планирование мероприятий по учету эвакуированного населения в местах размещения.

Мероприятия по ООП и обеспечению безопасности дорожного движения предусматривают:

- возможность блокирования автомагистралей и коммуникационных пешеходных путей, ведущих в опасные районы, в целях наиболее эффективного обеспечения эвакуационных, спасательных и других неотложных мероприятий;

- осуществление нарядами жесткого пропускного режима, предусматривающего пресечение проезда в опасный район транспорта и прохода граждан, не занятых в проведении эвакуационных, спасательных и других неотложных мероприятий;

- проведение выборочного контроля технического состояния транспортных средств, предназначенных для эвакуоперевозок;

- оказание содействия (при необходимости) должностным лицам, ответственным за проведение эвакуационных мероприятий, в мобилизации транзитного транспорта в целях обеспечения быстрейшего вывоза людей из опасных зон;

- осуществление ООП и обеспечение безопасности на объектах, задействованных в эвакуомероприятиях (сборные эвакуационные пункты, пункты посадки и погрузки), внутригородских маршрутах, железнодорожных станциях, речных портах, аэропортах и т. д., маршрутах эвакуации, в населенных пунктах, подлежащих отселению, и местах размещения эвакуированного населения;

- предупреждение паники и дезинформационных слухов;

- охрану объектов в установленном порядке на этот период;

- регулирование дорожного движения на внутригородских и загородных маршрутах эвакуации;

- сопровождение автоколонн с эвакуируемым населением;

- обеспечение установленной очередности перевозок по автомобильным дорогам и режима допуска в опасные зоны;

- ведение борьбы с преступностью в городах и населенных пунктах, на маршрутах эвакуации и в местах размещения;

- учет и регистрацию эвакуантов в районах размещения, организацию переписи эвакуированного населения и ведение адресно-справочной работы.

При планировании деятельности по ООП и регулированию дорожного движения в зонах радиоактивного загрязнения и химического заражения следует предусматривать:

- запас (резерв) средств индивидуальной защиты (противогазы, респираторы, защитные костюмы);
- средства передвижения с противорадиационной защитой для патрулирования (бронетранспортеры);
- отдых экипажей патрулей в защищенных помещениях;
- взаимодействие с силами противорадиационной и противохимической защиты и другими аварийно-спасательными формированиями;
- мероприятия по контролю радиационной и химической обстановки в местах несения службы и обмен информацией.

### **3.2. Средства индивидуальной защиты личного состава органов внутренних дел**

Средства индивидуальной защиты предназначены для защиты органов дыхания, лица, глаз и кожных покровов от отравляющих веществ, биологических аэрозолей, аварийно-химических опасных веществ, радиоактивной пыли и светового излучения ядерного взрыва. В целях повышения защищенности личного состава наряду со средствами защиты кожи применяются медицинские средства, входящие в состав индивидуальной аптечки, а также индивидуальный противохимический пакет.

К средствам защиты органов дыхания относятся противогазы (фильтрующие и изолирующие) (рис. 9) и респираторы, являющиеся средствами промышленного производства, а также простейшие средства защиты – противопыльные тканевые маски и ватно-марлевые повязки, обычно изготавливаемые силами самого населения (рис. 10).



Фильтрующий противогаз



Изолирующий противогаз

*Рис. 9. Средства индивидуальной защиты*



Респиратор



Ватно-марлевая повязка

Рис. 10. Средства индивидуальной защиты

Фильтрующие противогазы делятся на общевойсковые, гражданские, детские, промышленные.

Общевойсковой фильтрующий противогаз предназначен для защиты органов дыхания, лица и глаз от отравляющих веществ, радиоактивной пыли, биологических аэрозолей.

Подбор масок противогазов осуществляют по величине вертикального и горизонтального обхватов головы.

Вертикальный обхват головы определяют путем измерения головы по замкнутой линии, проходящей через макушку, щеки и подбородок, а горизонтальный – путем измерения головы по замкнутой линии, проходящей через лоб, виски и затылок. Результаты измерений округляют до 0,5 см. По сумме двух измерений определяют типоразмер (рост маски и номера упоров лямок наголовника со стороны концов) маски в соответствии с ростовочными интервалами (табл. 2, 3).

При получении противогаза новую лицевую часть нужно протереть снаружи и внутри чистой ветошью, слегка смоченной водой, клапаны выдоха продуть, по возможности промыть. Бывшую в употреблении лицевую часть продезинфицировать спиртом или двухпроцентным раствором формалина. Необходимо следить, чтобы жидкость не попала внутрь фильтрующей поглощающей коробки. Проверку правильности подбора лицевой части и исправности противогаза при его получении, а также в ходе использования проводят внешним осмотром и проверкой противогаза на герметичность в целом.

Таблица 2

**Фильтрующие противогазы ГП-8**

Сумма измерений, см	Рост маски	Номер упора лямок наголовника со стороны концов		
		лобной	височных	щечных
1	2	3	4	5
118,5 и менее	1	4	8	6
119–121	1	3	7	6
121,5–123,5	2	3	7	6
124–126	2	3	6	5
126,5–128,5	3	3	6	5
129–131	3	3	5	4
131,5 и более	3	3	4	3

Таблица 3

**Фильтрующие противогазы ПМК-С**

Сумма измерений, см	Рост маски	Положение тесемок (лямок) наголовника (ленты эластичной)
		височных
1	2	3
до 121	1–2	6
от 121,5 до 123,5	1–2	5
от 124 до 126	1–2	4
от 126,5 до 131	3	6
от 131,5 и более	3	5

Перед применением противогаза необходимо проверить на исправность и герметичность. При осмотре лицевой части следует удостовериться, что рост маски соответствует требуемому, определить ее целостность, обратив внимание на стекла очкового узла, затем проверить клапанную коробку, состояние клапанов. Они не должны быть покороблены, засорены

или порваны. На фильтрующей поглощающей коробке не должно быть вмятин, ржавчины, проколов, в горловине – повреждений.

Противогазы оборудованы системой для приема жидкости в зараженной атмосфере. Для использования системы нужно оборудовать флягу крышкой с клапаном, заткнуть ее резиновой пробкой. Фляга заполняется жидкостью в незараженной атмосфере.

Наличие у противогазов переговорного устройства обеспечивает четкое понимание передаваемой речи, значительно облегчает пользование средствами связи.

Последовательность (порядок) выполнения норматива по надеванию противогаза по команде «Газы»:

1) задержать дыхание, закрыть глаза, взять оружие «на ремень» (положить на землю, зажать между ног или поставить у опоры);

2) снять головной убор (защитный шлем) (положить, зажать между колен);

3) вынуть маску из противогазной сумки, взять в каждую руку по две боковые лямки, растянуть их в стороны, зафиксировать подбородок в нижнем углублении обтюлятора и движением рук вверх и назад натянуть наголовник на голову, убедиться при этом, что обтюратор плотно прилегает к лицу (для противогазов ПМК-С (для масок исполнения П) – приложить пластину каркаса комбинированного наголовника к затылочной части головы и движениями рук вперед и назад надеть маску, затянуть нижние ремни);

4) устранить перекос маски, подвороты обтюлятора и лямок, если они образовались при надевании маски, сделать полный выдох, открыть глаза и возобновить дыхание;

5) надеть головной убор (защитный шлем);

6) взять оружие «на ремень», если оно было положено на землю (взято между ног, поставлено к опоре).

Ошибки, снижающие оценку за выполнение норматива на один балл:

– при надевании противогаза обучающийся не закрыл глаза и не затаил дыхание или после надевания не сделал полный выдох;

– маска надета с перекосом.

Ошибки, определяющие оценку «неудовлетворительно» за выполнение норматива:

– допущено образование таких складок или перекосов (обтюлятора или лямок), при которых наружный воздух может проникать под маску;

– не полностью навинчена (ввернута) фильтрующая поглощающая коробка.

Временные показатели и оценки за выполнение норматива: «отлично» – 7 с; «хорошо» – 8 с; «удовлетворительно» – 10 с.

Для защиты от аварийно-химических опасных веществ в органах внутренних дел в основном используются следующие средства индивидуаль-

ной защиты кожи: общевойсковой защитный комплект (далее – ОЗК) и костюм легкий защитный (рис. 11).

ОЗК в сочетании с фильтрующими средствами индивидуальной защиты предназначен для защиты кожных покровов от отравляющих веществ, радиоактивной пыли, бактериальных аэрозолей, а также для снижения загрязнения обмундирования, снаряжения, обуви.

При заблаговременном надевании ОЗК повышается уровень защищенности кожных покровов от огнесмесей и открытого пламени и ослабляется разрушающее действие термических факторов на расположенные под ним предметы экипировки.



Рис. 11. Средства индивидуальной защиты кожи

ОЗК является средством защиты периодического ношения, при заражении отравляющими веществами, радиоактивной пылью, бактериальными аэрозолями его подвергают специальной обработке и используют многократно.

Последовательность (порядок) выполнения норматива по надеванию легкого защитного костюма по команде «Защитную одежду надеть. Газы»:

- 1) положить оружие, снять снаряжение, снять головной убор;
- 2) вынуть из сумки, развернуть и положить костюм на землю;
- 3) надеть брюки и застегнуть хлястики;
- 4) перекинуть бретели через плечи крест-накрест и пристегнуть их к брюкам;

- 5) надеть куртку и откинуть капюшон;
- 6) застегнуть промежуточный хлястик куртки;
- 7) надеть снаряжение;
- 8) надеть противогазную сумку;
- 9) выполнить норматив по надеванию противогаза по команде «Газы»;
- 10) надеть капюшон;
- 11) расправить куртку на груди и под подбородком;
- 12) перевернуть вокруг шеи шейный хлястик и застегнуть его;
- 13) надеть перчатки, обхватив резинкой запястья;
- 14) надеть петли рукавов на большие пальцы;
- 15) взять оружие.

Ошибки, снижающие оценку за выполнение норматива на один балл:

- плохо закреплен шейный клапан;
- маска надета с перекосом или перекручена соединительная трубка.

Ошибки, определяющие оценку «неудовлетворительно» за выполнение норматива:

- шейный клапан не застегнут или не опущены рукава поверх перчаток;
- при надевании повреждены средства защиты;
- допущены ошибки, определяющие оценку «неудовлетворительно» при выполнении норматива по надеванию противогаза.

Временные показатели и оценка за выполнение норматива: «отлично» – 4 мин; «хорошо» – 4 мин 20 с; «удовлетворительно» – 5 мин 10 с.

## **ГЛАВА 4. РАДИАЦИОННАЯ, ХИМИЧЕСКАЯ, БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ**

### **4.1. Причины и источники радиационных, химических и биологических угроз**

Современный мир сталкивается с различными угрозами, которые могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций. Особую опасность представляют радиационное, химическое и биологическое заражения, способные нанести значительный ущерб здоровью людей и окружающей среде. Для минимизации негативных последствий таких ЧС необходима эффективная система защиты, основанная на комплексе мер, которые принято называть радиационной, химической и биологической (РХБ) защитой. РХБ защита – это комплекс мер, направленных на предотвращение или минимизацию негативных последствий воздействия на человека и окружающую среду радиационного, химического или биологического заражения.

Основные задачи РХБ защиты:

1. Предупреждение заражения: профилактические меры, направленные на предотвращение возникновения очагов РХБ заражения.
2. Снижение риска заражения: ограничение распространения радиационного, химического или биологического вещества.
3. Защита от воздействия зараженных объектов: создание барьеров для предотвращения контакта с опасными веществами.
4. Дезактивация, дегазация, дезинфекция: очистка объектов и людей от заражения.
5. Оказание медицинской помощи: лечение пострадавших от воздействия опасных факторов.
6. Эвакуация населения: перемещение людей из зараженной зоны.
7. Информирование населения: предоставление актуальной информации о сложившейся ситуации, правилах поведения и мерах безопасности.

Радиационная защита – это система мер, направленная на снижение уровня облучения человека ионизирующим излучением.

Основные принципы:

- время: сведение к минимуму времени пребывания в зоне повышенного радиационного фона;
- расстояние: увеличение расстояния от источника излучения;
- экран: использование материалов, поглощающих излучение (свинец, бетон).

Химическая защита – это система мер, направленная на предотвращение или минимизацию контакта человека с токсичными химическими веществами.

Основные принципы:

- оповещение: информирование населения о химической опасности;
- укрытие: использование защищенных помещений для снижения концентрации ядовитых веществ;
- дегазация: удаление химических веществ с поверхности объектов и людей;
- дезинфекция: уничтожение патогенных микроорганизмов, которые могут находиться в зараженной среде.

Биологическая защита – это комплекс мер, направленный на предотвращение заражения человека патогенными микроорганизмами.

Основные принципы:

- профилактика: введение вакцин, соблюдение правил гигиены;
- изоляция: отделение больных людей от здоровых;
- дезинфекция: уничтожение патогенных микроорганизмов с помощью дезинфицирующих средств;
- дератизация: уничтожение грызунов, которые могут быть переносчиками болезней;
- дезинсекция: уничтожение насекомых, которые могут быть переносчиками болезней.

РХБ защита – это важнейшая составляющая системы безопасности, которая обеспечивает защиту населения от радиационного, химического и биологического заражения. Ее эффективность зависит от слаженности действий всех звеньев системы: от органов власти до каждого гражданина. Осведомленность населения о принципах РХБ защиты, а также своевременное реагирование на угрозу способствуют минимизации последствий ЧС и сохранению жизни и здоровья людей.

Современный мир сталкивается с различными вызовами, которые могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций, связанных с радиационным, химическим и биологическим заражением. Эти угрозы могут быть как естественного, так и искусственного происхождения и представляют серьезную опасность для жизни и здоровья людей, а также для окружающей среды.

### ***Радиационные угрозы.***

Причины:

- атомные испытания: проведение ядерных испытаний приводит к выбросу радиоактивных веществ в атмосферу и почву;
- аварии на атомных электростанциях (АЭС): например, авария на Чернобыльской АЭС в 1986 г. стала крупнейшей техногенной катастрофой с радиационным заражением;
- неконтролируемое использование радиоактивных материалов: в некоторых случаях радиоактивные изотопы могут использоваться в военных целях или для создания «грязных бомб»;

– естественные источники радиации: радиоактивные элементы, такие как радон, уран и торий, присутствуют в природе и могут представлять угрозу при накоплении в определенных местах.

Источники:

- атомные электростанции;
- ядерные объекты;
- предприятия по добыче и переработке радиоактивных материалов;
- медицинские учреждения, использующие радиоактивные изотопы;
- отходы ядерных исследований.

### ***Химические угрозы.***

Причины:

- промышленные аварии: взрывы, пожары и утечки на химических предприятиях могут привести к выбросу токсичных веществ в окружающую среду;
- террористические акты: использование химического оружия или отравляющих веществ для массового поражения людей;
- неправильное хранение и транспортировка химических веществ: несоблюдение правил безопасности может привести к утечкам и разливам;
- незаконная торговля химическим оружием: нерегулируемый оборот химических веществ повышает риск их использования в криминальных целях.

Источники:

- химические предприятия;
- складские помещения для хранения химических веществ;
- транспортировка опасных грузов;
- террористические организации.

### ***Биологические угрозы.***

Причины:

- естественные эпидемии: вспышки инфекционных заболеваний, таких как грипп, корь, холера, могут распространяться быстро и поражать большие группы людей;
- биологическое оружие: искусственное создание и использование патогенных микроорганизмов или вирусов в военных целях;
- биологические лаборатории: несоблюдение правил безопасности в биологических лабораториях может привести к случайному выбросу патогенов;
- генетическая модификация патогенов: потенциал для создания новых, более опасных патогенов с помощью генной инженерии.

Источники:

- естественные очаги инфекций;
- биологические лаборатории;
- террористические организации;
- незаконная торговля биологическими материалами.

Радиационные, химические и биологические угрозы представляют собой серьезную опасность для человечества. Понимание причин и источников этих угроз является ключевым фактором для разработки эффективных мер по предотвращению и минимизации их последствий. Необходимы международные усилия по контролю над распространением опасных технологий и веществ, а также по укреплению систем безопасности в различных сферах деятельности. Своевременная и грамотная реакция на возникновение таких угроз, а также подготовка населения к действиям в условиях ЧС являются гарантиями безопасности и выживания людей.

#### **4.2. Основные принципы и средства радиационной защиты**

Радиационная защита представляет собой совокупность мер и практик, направленных на минимизацию воздействия ионизирующего излучения на человека и окружающую среду. Основные принципы радиационной защиты базируются на научных данных и международных рекомендациях, и их внедрение является ключевым для обеспечения безопасности. В данном параграфе рассматриваются три основных принципа радиационной защиты: обоснование, оптимизация и ограничение облучения. **Принцип обоснования** заключается в том, что любое применение источников ионизирующего излучения должно быть оправданным. Это означает, что выгоды от использования радиационных технологий должны значительно превышать потенциальные риски для здоровья и окружающей среды. Вместе с тем, установка источников радиации и проведение радиационных процедур (например, медицинская визуализация или лечение) требуют тщательной оценки.

Основные аспекты обоснования:

– необходимо оценить, какую пользу принесет использование радиационного источника (например, в медицинских процедурах) в сравнении с потенциальным ущербом;

– обоснование должно быть постоянно пересматриваемым и актуализируемым с учетом новых исследований и данных о радиации.

**Принцип оптимизации** подразумевает необходимость применения всех доступных мер для уменьшения уровня облучения до разумного и приемлемого предела. Этот процесс включает выбор методов и технологий, которые обеспечивают минимальное воздействие на человека и окружающую среду.

Основные аспекты оптимизации:

– применение радиационных технологий должно обеспечивать наименьшее возможное облучение как работников, так и пациентов;

– использование дозиметрического контроля и мониторинга для определения уровней облучения и обеспечения соблюдения стандартов;

– применение средств индивидуальной защиты и организационных мер для снижения риска облучения.

**Принцип ограничения** предполагает установление максимальных разрешенных уровней облучения для различных категорий населения, включая профессиональных работников, пациентов и широкую общественность. Эти предельно допустимые дозы облучения не должны превышать.

Основные аспекты ограничения:

– для профессиональных работников устанавливаются более высокие уровни допустимого облучения по сравнению с широкой общественностью, но эти уровни все равно должны оставаться в ограниченных пределах;

– общепринятые рекомендации предполагают, что для широкого населения допустимые уровни облучения должны быть значительно ниже, чтобы предотвратить потенциальные долгосрочные последствия;

– еще важно учитывать, что каждый случай будет оцениваться индивидуально и ограничения могут изменяться в зависимости от специфики работы или медицинской процедуры.

Основные принципы радиационной защиты – обоснование, оптимизация и ограничение – играют ключевую роль в снижении рисков, связанных с воздействием ионизирующего излучения. Их внедрение и соблюдение позволяют эффективно управлять радиационными рисками и обеспечивать безопасность как для здоровья людей, так и для экосистемы. Важно также отметить, что радиационная защита требует постоянного совершенствования и адаптации, поскольку развиваются технологии и появляются новые научные знания.

Радиационная защита включает в себя различные меры и технологии, которые помогают минимизировать воздействие ионизирующего излучения на человека и окружающую среду. Основные средства радиационной защиты можно разделить на несколько категорий: физические, технические и организационные.

**Физические средства радиационной защиты** направлены на уменьшение или блокирование радиационного воздействия. Они включают:

– экранирование: использование различных материалов для предотвращения проникновения ионизирующего излучения. Для разных видов излучений требуются разные материалы:

а) свинец: эффективен против рентгеновских и гамма-лучей из-за высокой плотности и атомного номера. Часто используется в защитных экранах и свинцовых пластинах;

б) бетон: используется для защиты от нейтронного излучения, а также рентгеновских и гамма-лучей;

в) вода: эффективно поглощает нейтронное излучение и может использоваться как средство защиты в ядерной энергетике;

– увеличение расстояния: увеличение расстояния между источником радиации и человеком – один из самых простых и эффективных способов уменьшения дозы облучения согласно закону обратных квадратов;

– минимизация времени нахождения в зоне облучения: ограничение времени, проведенного вблизи источника радиации, позволяет сократить получаемую дозу.

**Технические средства радиационной защиты** включают в себя оборудование и устройства, которые предназначены для обнаружения, измерения и контроля радиационного фона, а также защиты:

– дозиметры и радиометры – приборы, позволяющие измерять уровень радиации и оценивать облучение в различных условиях;

– персональные дозиметры – носимые устройства, которые фиксируют уровень облучения у работников, испытывающих радиационное воздействие;

– стационарные радиометры: используются для мониторинга радиационного фона на определенных территориях;

– системы вентиляции и фильтрации: в помещениях, где есть риск радиационного загрязнения, применяют системы с фильтрами, которые задерживают радиоактивные частицы и защищают людей от ингаляции;

– автоматические системы защиты включают в себя устройства, которые автоматически отключают источники излучения в случае превышения установленного уровня радиации.

**Организационные средства радиационной защиты** обеспечивают соблюдение правил и процедур, направленных на минимизацию рисков радиационного воздействия. К ним относятся:

– обучение и подготовка: процедуры безопасности должны быть частью обучения работников, взаимодействующих с источниками радиации. Осведомленность о рисках и правилах поведения может значительно снизить вероятность аварий;

– планирование и оценка рисков: комплексный подход к оценке возможных сценариев радиационного риска и заранее разработанные планы действий в случае аварии помогают минимизировать последствия;

– мониторинг и контроль: регулярная проверка уровней радиации и соблюдения правил радиационной безопасности на рабочих местах и в других местах, где может произойти облучение;

– регулирование и стандарты: существуют международные и национальные нормы и стандарты, которые регулируют обращение с источниками радиации и защиту населения от радиационного воздействия. Эти правила помогают учреждениям безопасно работать с источниками радиации.

Средства радиационной защиты представляют собой комплексный набор физического, технического и организационного подходов, призванных минимизировать воздействие радиации на человека и окружающую среду. Их применение в сочетании с основными принципами радиацион-

ной защиты (обоснование, оптимизация и ограничение) позволяет эффективно управлять радиационными рисками и обеспечивает здоровье и безопасность населения.

### **4.3. Химические угрозы. Средства химической защиты**

Химические угрозы классифицируются по степени воздействия на организм человека:

– 1-й класс – чрезвычайно опасные: соединения ртути, свинца, кадмия, цинка, цианистый водород, синильная кислота и ее соли, нитриты, соединения фосфора;

– 2-й класс – высокоопасные: минеральные и органические кислоты (серная, азотная, соляная), щелочи (аммиак, едкий натрий), серосодержащие соединения (сульфиды, сероуглерод), некоторые спирты и альдегиды (формальдегид, метиловый спирт);

– 3-й класс – умеренно опасные: марганец, уксусная кислота, серебро, фосфаты, ксилол и другие;

– 4-й класс – малоопасные: аммиак, гексан, ацетон, бензин, этанол и др.

По степени воздействия на окружающую среду химические вещества делятся на 4 класса:

1. 1-й класс – вещества оказывают чрезвычайно вредное воздействие на окружающий мир, самостоятельно не разлагаются. Их нахождение в экосистеме приводит к необратимым отрицательным последствиям: природа не восстанавливается даже после ликвидации источника заражения (ртуть, селен, кадмий, цинк, фтороводород и др.).

2. 2-й класс – загрязняющие вещества сильно нарушают экосистему, разлагаются более 30 лет. После удаления опасного источника природа долго восстанавливается (хлор, хром, медь, серная кислота, нитриты и др.).

3. 3-й класс – вещества негативно влияют на экологическое равновесие. Природа хоть и длительно, но восстанавливается после уменьшения токсического воздействия (марганец, уксусная кислота, серебро, фосфаты, ксилол и др.).

4. 4-й класс – вещества оказывают небольшое вредное воздействие на биосферу. Они самостоятельно разлагаются от 3 до 10 лет. После устранения источника загрязнения природа восстанавливается за несколько лет (аммиак, гексан, ацетон, бензин, этанол и др.).

Химические угрозы возникают в результате использования или выброса токсичных веществ, которые могут нанести вред здоровью человека и окружающей среде. Классификация химических угроз помогает в выявлении и управлении потенциальными рисками. Ниже приведены основные классы химических угроз и их характеристики.

Классификация химических угроз и их характеристик важна для разработки мероприятий по обеспечению безопасности и охране здоровья населения. Понимание этих угроз помогает в разработке эффективных стратегий реагирования на инциденты и предупреждения возможного вреда, связанного с химическими веществами.

Средства химической защиты (СХЗ) предназначены для предотвращения или минимизации воздействия токсичных химических веществ на организм человека. Они подразделяются на:

1. Средства коллективной защиты:

– укрытия – специально оборудованные помещения, предназначенные для защиты людей от воздействия отравляющих веществ. Они могут быть подземными или надземными, иметь систему фильтрации воздуха и вентиляции;

– дегазационные пункты предназначены для дегазации – удаления химических веществ с поверхности людей, оборудования и техники;

– специальные транспортные средства используются для перевозки людей и грузов в условиях химической опасности. Они могут быть оборудованы системами фильтрации воздуха, защитой от воздействия химических веществ;

– защитные сооружения: специально построенные здания, предназначенные для защиты от химического воздействия.

2. Средства индивидуальной защиты (СИЗ):

– противогазы (защищают органы дыхания и глаза от токсичных газов, паров, аэрозолей, состоят из лицевой части, поглотителя (фильтра), резиновой маски или шлема);

– респираторы (предназначены для защиты органов дыхания от пыли, паров, аэрозолей, бывают различных типов: противопылевые, газозащитные, комбинированные);

– защитные костюмы (предотвращают контакт с токсичными веществами через кожу, состоят из комбинезона, перчаток, обуви, капюшона или шлема, различают противохимические и огнезащитные костюмы);

– защитные очки (защищают глаза от раздражающих и токсичных веществ);

– перчатки (защищают руки от контакта с химическими веществами);

– обувь (защищает ноги от контакта с химическими веществами).

СХЗ должны соответствовать типу и уровню химической опасности:

– необходимо правильно использовать и хранить СХЗ;

– при работе с химическими веществами важно следовать правилам безопасности и использовать соответствующие средства защиты.

Помимо средств защиты, необходимо знать и соблюдать основные правила химической безопасности:

- не приближаться к месту химической опасности;
- соблюдать правила пользования СХЗ;
- следовать указаниям специалистов по химической защите;
- оказывать первую помощь пострадавшим от химического воздействия.

Соблюдение правил химической безопасности и грамотное использование СХЗ позволяют минимизировать риск отравления и защитить здоровье человека.

#### **4.4. Биологические угрозы: инфекционные заболевания и их характеристики. Средства и методы биологической защиты**

Биологические угрозы представляют собой опасность для человека и окружающей среды, вызванную воздействием патогенных микроорганизмов (бактерий, вирусов, грибов, паразитов). Они могут быть причиной инфекционных заболеваний и массовых эпидемий, а также использоваться в качестве биологического оружия.

**Инфекционные заболевания** – это болезни, возникающие при проникновении в макроорганизм возбудителя болезни – микроорганизма.

Некоторые характеристики инфекционных заболеваний:

- по виду объекта заболевания (макроорганизму) выделяют инфекционные заболевания людей, животных и растений;
- по природе (типу) болезнетворных микроорганизмов выделяют вирусные инфекции, бактериальные инфекции, грибковые инфекции и смешанные инфекции (несколько возбудителей различной природы).

Некоторые возбудители инфекционных заболеваний:

- бактерии. Микроорганизмы растительного происхождения, вызывают такие опасные заболевания, как чума, туляремия, сибирская язва, холера, брюшной тиф, дизентерия, столбняк;
- вирусы. Развиваются только в живых тканях, являются причиной более 75 заболеваний человека, среди которых особо опасные – натуральная оспа, желтая лихорадка, – а наиболее известные – грипп, СПИД, гепатиты, корь, бешенство.

Возбудителям опасных и особо опасных инфекций свойственны:

- 1) высокая патогенность (способность вызывать заболевания);
- 2) высокая устойчивость к воздействию внешней среды;
- 3) способность длительно сохранять жизнеспособность и болезнетворные свойства в воде, продуктах питания, на предметах;
- 4) возможность передаваться от человека к человеку различными путями;
- 5) способность вызывать тяжелые клинические формы болезни, часто сопровождающиеся осложнениями и приводящие к летальному исходу.

Биологической защитой растений принято считать комплекс мер, при котором используются полезные организмы, повышающие иммунитет

растений и подавляющие вредные организмы. Это приводит к снижению численности популяций фитопатогенов и фитофагов до уровней, которые не представляют угрозы с точки зрения экономической и санитарно-гигиенической безопасности.

Микроорганизмы биологических средств защиты растений эффективно уничтожают возбудителей болезней, не нанося при этом вреда самим растениям, животным и людям. Эти препараты способны бороться с вредными грибами и некоторыми видами бактерий, а также инфицировать определенных насекомых-вредителей. В последние годы ассортимент средств защиты растений пополнился микробиологическими препаратами, содержащими живые бактерии, которые связывают азот из окружающего воздуха в форме, доступной для растений, не загрязняя урожай и почву неорганическими нитритами и нитратами; также разработаны препараты, способствующие ускорению разложения органических остатков и процессу компостирования.

Использование биологических препаратов оказывает укрепляющее действие на окружающую природу. Это достигается за счет микроорганизмов, содержащихся в препаратах, которые приживаются в почве и активизируют обмен веществ, вступая в контакт с корнями растений. Исследования показывают значительное улучшение обмена веществ у растений: «культурники» растут быстрее, цветут пышнее и становятся более устойчивыми к неблагоприятным условиям окружающей среды.

#### ***Недостатки биологической защиты растений.***

Несмотря на множество достоинств биологического метода защиты растений, у него есть и недостатки, о которых стоит упомянуть. Применяя только биологический метод, не следует ожидать мгновенного результата. Работа с микроорганизмами требует постоянного мониторинга и грамотного прогнозирования развития вредных организмов, что делает технологию сложной и требующей наличия квалифицированного персонала. Специалисты должны вести учет соотношений в системе «растение – вредный организм» и «вредный организм – полезный организм».

Выделяются три основных направления биологической защиты растений:

1. Заселение грунта полезными микроорганизмами: это направление предполагает использование препаратов, которые борются с вредоносными инфекциями и вирусами. Распространенные препараты этого направления включают фитоспорин, трихофлор и биофунгицид.

2. Опрыскивание растений: в вегетационный период растения обрабатывают биопрепаратами, такими как триходермин или биоларвицид, для борьбы с вредителями и болезнями.

3. Привлечение полезных насекомых: к ним относятся божьи коровки, которые могут уничтожить колонии тлей, а также амблисейсы, жужели-

цы, златоглазки и трихограммы. Они играют значительную роль в естественном контроле численности вредителей.

Для защиты растений используются грибковые и вирусные микроорганизмы, которые являются естественными врагами насекомых и клещей. Например, препарат энтобактерин парализует и убивает насекомых, а кристаллообразующие бактерии начинают действовать только после попадания в организм вредителя. Дендробациллин, содержащий микроорганизмы, выделенные из гусениц шелкопряда, эффективно уничтожает многие виды садовых вредителей. Грибы рода *Beauveria bassiana*, опасные для насекомых, абсолютно безопасны для человека, они вызывают у вредителей заболевание, приводящее их к гибели.

К природным врагам насекомых также относятся вирусы. Паразитарные вирусные клетки, попадая в организм насекомого, приводят к его смерти, при этом вирусы не оказывают вредного воздействия на теплокровных животных.

Эффективным методом защиты от вредителей является комплексный подход, объединяющий агротехнические мероприятия и биопрепараты. Например, подкормка фосфорно-калиевыми удобрениями способствует сокращению популяции капустной белянки. Применение биологических препаратов на основе грибка *Trichoderma harzianum* позволяет бороться с корневой гнилью растений. Соблюдение агрономических норм севооборота уменьшает число вредоносных насекомых и болезнетворных бактерий. Механические методы, например температурная дезинфекция семян перед посадкой, ручной сбор личинок и установка ловушек, также имеют положительный эффект.

Кроме того, в защиту плодово-ягодных культур и молодых зеленых насаждений входит метод заражения крупных вредителей патогенными микроорганизмами. Применяемые препараты могут содержать бактерии сальмонеллы и бактроденциды. Последние, представляя собой зерновую массу с бактериями крысиного тифа, ведут к смерти грызунов через 3–5 дней после употребления.

Несмотря на свою безопасность, комплекс биологической защиты растений зависит от абиотических факторов, которые не всегда контролируемы человеком. В некоторых случаях применение биологических методов может не дать желаемых результатов, и тогда имеет смысл рассмотреть химические способы защиты растений.

**Методы предупреждения и борьбы с биологическими угрозами** играют важную роль в защите здоровья населения, животных и экосистемы от потенциальных инфекционных заболеваний и других биологических опасностей. Эти методы могут варьироваться в зависимости от типа угрозы, но общие подходы объединяют профилактические, контрольные и реакционные меры. Рассмотрим основные методы.

### 1. Профилактические методы:

– вакцинация: проведение массовой вакцинации населения и животных для предотвращения вспышек заболеваний. Вакцинация разработана для различных патогенов и может сильно снизить заболеваемость и смертность;

– образовательные кампании: информирование населения о мерах предосторожности (гигиена, профилактика инфекций), а также об опасных патогенах и способах их распространения;

– мониторинг и эпидемиологический надзор: систематический сбор и анализ данных о заболеваемости для раннего выявления потенциальных вспышек инфекций и биологических угроз.

### 2. Биологические методы:

– использование полезных микроорганизмов: активное применение биопрепаратов, которые помогают бороться с патогенными микроорганизмами или вредителями. Это может быть полезно как в сельском хозяйстве, так и в медицине;

– стратегии устойчивого земледелия: внедрение практик, способствующих экосистемному балансу, например севооборот, органическое земледелие или интегрированная защита растений.

### 3. Химические и физические методы:

– дезинфекция и стерилизация: использование дезинфицирующих средств для уничтожения патогенов на поверхностях, в помещениях, на инструментах и в медицине;

– пестициды и антисептики: применение химических веществ для борьбы с вредителями, бактериями и грибковыми инфекциями при строгом соблюдении норм и инструкций по их безопасному использованию;

– температурная обработка: использование высоких или низких температур (например, пастеризация, стерилизация) для уничтожения патогенов в продуктах питания и медицинских материалах.

### 4. Эпидемиологические мероприятия:

– карантин и изоляция: введение ограничительных мер для предотвращения распространения инфекционных заболеваний, включая изоляцию заболевших людей или животных и ограничение передвижения в зонах риска;

– скрининг и тестирование: проведение регулярного тестирования и мониторинга для выявления и изоляции потенциальных источников инфекций.

Эффективные методы предупреждения и борьбы с биологическими угрозами требуют комплексного подхода, который сочетает профилактические меры, контроль за безопасностью и готовность реагировать на чрезвычайные ситуации. Система интегрированных мер, таких как образова-

ние, мониторинг, биологические, химические и физические методы и международное сотрудничество, является ключевым элементом для обеспечения здоровья населения и защиты экосистем.

#### **4.5. Классификация средств индивидуальной защиты.**

##### **Правила использования и хранения**

Средства индивидуальной защиты – это специальные устройства и приспособления, которые используют работники для уменьшения или предотвращения воздействия вредных и опасных факторов на организм человека в процессе их деятельности. Эти средства помогают защитить персонал от потенциальных загрязнений, а также от негативных последствий, связанных с различными условиями труда.

К СИЗ относятся разнообразные элементы, например:

- одежда и обувь: защитные комбинезоны, куртки, специальные ботинки, обеспечивающие защиту от химических воздействий и механических травм;

- изолирующие костюмы, предназначенные для работы в условиях высокой загрязненности и защиты от токсичных веществ;

- средства для защиты рук: перчатки различного назначения (химически устойчивые, механические, термостойкие и др.);

- средства для защиты органов дыхания: респираторы и маски, предотвращающие вдыхание вредных аэрозолей, пыли и газов;

- средства для защиты головы и лица: защитные каски, щитки, очки, защищающие от травм и воздействия неблагоприятных факторов;

- средства защиты слуха: наушники и беруши, помогающие снизить уровень шума на рабочем месте.

Эти средства активно используются в тех местах, где присутствуют вредные или опасные условия труда, включая чрезмерные температуры, химические или биологические загрязнители, а также в ситуациях, когда риск травм и заболеваний велик. Использование СИЗ обеспечивает безопасность работников и способствует созданию более комфортных условий труда.

*Классы средств индивидуальной защиты:*

На законодательном уровне классификация средств индивидуальной защиты установлена в п. 1.1.2 ч. 1 ГОСТ 12.4.011-89 на основании назначения. В ней указаны 12 классов СИЗ:

- изолирующие от неблагоприятного воздействия костюмы;

- органов дыхания;

- специальная индивидуальная защитная одежда;

- ног;

- рук;

- головы;

- лица;
- глаз;
- органов слуха;
- индивидуальной защиты от падения с высоты и иные предохранительные приспособления;
- дерматологические индивидуальные защитные приспособления;
- комплексные индивидуальные защитные средства.

Встречается более общая классификация СИЗ: те, которые защищают дыхательные органы (противогазы, респираторы и т. д.), и те, которые защищают кожу (костюмы).

Классификация индивидуальных защитных приспособлений также производится по степени риска, которому подвергается персонал на месте работы (технический регламент Таможенного союза ТР ТС 019/2011):

- СИЗ обладают простой конструкцией и применяются при наличии минимального риска для здоровья;
- СИЗ обладают более сложной конструкцией и применяются при рисках более серьезного вреда.

Средства индивидуальной защиты являются важным элементом системы обеспечения безопасности работников, подвергающихся воздействию различных опасных факторов. При различных угрозах, таких как радиация, химические вещества и биологические агенты, необходимы специализированные СИЗ.

СИЗ для защиты от радиационных, химических и биологических угроз имеют свою специфику и должны соответствовать определенным стандартам и требованиям безопасности. Правильный выбор средств индивидуальной защиты, их использование и обучение работников – ключевые факторы для снижения рисков и обеспечения безопасности в опасных производственных условиях.

Правила использования СИЗ:

1. Назначение эксплуатации: работник обязан эксплуатировать СИЗ по назначению и строго соблюдать правила их использования.
2. Предварительная проверка: перед началом работы необходимо осмотреть средства индивидуальной защиты, оценить их исправность, комплектность и пригодность к использованию.
3. Информирование работодателя: работник обязан незамедлительно информировать работодателя о потере целостности СИЗ, загрязнении, порче, выходе из строя, утрате или пропаже.
4. Запрет на работу без СИЗ: работодатель не должен допускать работников к выполнению работ без обеспечения необходимыми средствами индивидуальной защиты, а также в неисправных или загрязненных СИЗ, которые могут снизить заявленный изготовителем уровень защитных свойств.

### Правила хранения СИЗ:

1. Обеспечение условий хранения: работодатель обязан обеспечить хранение СИЗ в соответствии с условиями, установленными в эксплуатационной документации на данные средства индивидуальной защиты. Для этого необходимо создать необходимые условия или предоставить специально оборудованные помещения.

#### 2. Общие условия хранения:

- сухое помещение с вентиляцией и воздухообменом;
- помещение должно быть защищено от доступа прямых солнечных лучей;

- запрещается хранить СИЗ рядом с тепловыделяющими приборами, кислотами, щелочами, маслами, бензином и другими химическими агрессивными веществами.

3. Проверка и замена СИЗ: при необходимости работодатель за свой счет организует испытание и проверку исправности СИЗ, а также своевременную замену их частей с понижением защитных свойств.

4. Отметка о проверке: после проверки и ремонта на средствах защиты ставится отметка о сроках очередного испытания, что позволит контролировать их состояние и обеспечивать своевременное обновление.

Соблюдение этих правил использования и хранения СИЗ позволяет обеспечить безопасность работников на рабочем месте, а также гарантирует эффективную защиту от потенциальных опасных факторов. Работодатели и работники должны активно сотрудничать для поддержания должного уровня безопасности и здоровья в процессе трудовой деятельности.

## **ГЛАВА 5. ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, СРЕДСТВА ВЗРЫВАНИЯ И ЗАРЯДЫ. САМОДЕЛЬНЫЕ ВЗРЫВНЫЕ УСТРОЙСТВА**

### **5.1. Общая характеристика взрывчатых веществ и взрывных процессов**

Взрыв (в широком смысле слова) – это совокупность быстропротекающих процессов разной природы, определяющих мгновенное высвобождение большого количества энергии в ограниченном объеме и рассеивание (распространение) этой энергии в окружающем пространстве.

Взрыв можно описать как внезапный и быстрый выход газов из ограниченного пространства, сопровождающийся высокой температурой, резким толчком и сильным шумом. Образование газов, а затем их резкий выход является первичным признаком, характеризующим все основные типы взрывов. По своей природе различают физический, ядерный (атомный), электромагнитный, механический и химический взрывы.

Физический взрыв можно сравнить с постепенным наращиванием давления в паровом котле или скороварке. При нагревании воды, содержащейся в котле, образуется пар. Если котел не снабжен предохранительным клапаном, все возрастающее давление пара в какой-то момент достигнет величины, превышающей сопротивление конструкции или материала котла, и произойдет взрыв. Такой взрыв сопровождается высокой температурой, быстрым выбросом газов или пара и сильным шумом. Другим примером физического взрыва является взрыв пыли в зерновых элеваторах.

Химический взрыв происходит при чрезвычайно быстром переходе твердых или жидких взрывчатых составов в газы, объем которых значительно превышает объем веществ, из которых эти газы образовались. Весь процесс конверсии занимает долю секунды, вызывает огромное повышение температуры (несколько тысяч градусов) и сопровождается сотрясением и сильным шумом. Все промышленные взрывчатые вещества (ВВ), за исключением ядерных, являются химическими ВВ.

Ядерный взрыв может быть вызван либо расщеплением (расщеплением ядер атомов), либо ядерным синтезом (соединение под воздействием огромной силы ядер атомов). В результате расщепления или ядерного синтеза происходит невероятный выход энергии, тепла и газа, сопровождающийся сотрясением. Так, атомные бомбы, сброшенные во время Второй мировой войны на Японию, по силе взрыва соответствовали 18,2 млн кг тротила, тогда как материал ядерного расщепления, необходимый для получения такой энергии, весил всего около 1 кг.

Механический взрыв связан с выделением энергии при движении тела с очень большими скоростями (например, при падении очень крупных метеороидов).

Электромагнитный взрыв обусловлен выделением энергии в искровом заряде.

Исходя из общей оценки действия взрыва на окружающую среду, различают пять категорий взрывов и пять соответствующих им видов разрушений материальной обстановки на месте взрыва.

Взрывы бывают очень сильные (более 100 кг ВВ в тротиловом эквиваленте), сильные (от 10 до 100 кг), средние (от 1 до 10 кг), слабые (от 50 г до 1 кг), незначительной силы (менее 50 г).

Во всех случаях имеются качественные отличия в воздействии взрыва на окружающую среду и, следовательно, в образовании комплексов следов.

#### ***Характер химических взрывов.***

Химическим взрывом принято называть быстрое экзотермическое химическое превращение вещества, протекающее с образованием сильно сжатых газов и паров и сопровождающееся механической работой разрушения или перемещения окружающей среды.

Химический взрыв протекает в две стадии.

*Первая стадия* – быстрое химическое превращение вещества, в результате которого выделяется большое количество тепла и образуются преимущественно газообразные продукты, имеющие высокую температуру и находящиеся под очень большим давлением. В зависимости от природы вещества, способа инициирования и внешних условий первая стадия взрыва может протекать в форме горения, взрыва (взрывного горения), детонации или термического распада (окисления).

*Вторая стадия* – совокупность процессов расширения газообразных продуктов в окружающем пространстве, сопровождающаяся разрушением и перемещением окружающей среды, образованием воздушной ударной волны и другими видами превращения энергии в механическую работу.

При всех химических взрывах происходящие реакции являются результатом горения или сгорания. Каждый тип сгорания сопровождается нагреванием, светом и выходом газов. Горение бревна и детонация тротиловой шашки представляют собой два одинаковых процесса, так как в обоих случаях происходит изменение формы и процесс сгорания вызывает определенный эффект. Действительная разница между «горением» бревна и «детонацией» тротиловой шашки заключается в скорости прохождения процесса сгорания.

#### ***Основные действия взрыва.***

Когда взрывчатое вещество детонирует, подрывной заряд химического ВВ мгновенно переходит из твердого состояния в быстро расширяющуюся газовую смесь. Детонация ВВ вызывает три основных действия и несколько второстепенных, наносящих значительный ущерб на территории вокруг происшедшего взрыва. В числе трех основных действий можно выделить:

ударное давление взрывной волны, образование осколков и зажигательное тепловое воздействие.

#### ***Ударное давление взрывной волны.***

Когда происходит взрыв заряда, то буквально за десятитысячные доли секунды образуются расширяющиеся газы очень высокой температуры, создающие в атмосфере вокруг точки взрыва давление порядка 700 тонн на квадратный дюйм. Они устремляются от точки детонации сферическими гигантскими волнами со скоростью 20 917 км/ч, вызывая сжатие окружающей атмосферы. Масса расширяющегося газа, весящая тонны, сметает и разрушает на своем пути любые предметы. По мере удаления от точки взрыва она постепенно теряет силу и, в конце концов, полностью ослабевает. Эта волна давления называется ударной волной. Различают две фазы ударной волны, каждая из которых создает определенное давление на предметы, попадающие на ее пути: фаза положительного давления и фаза отрицательного давления или давления всасывания.

Фаза положительного (избыточного) давления. В момент детонации возникает ударное давление, которое вызывает сжатие окружающего воздуха, его можно увидеть в некоторых случаях в форме белого быстро растающего круга. Это так называемый фронт ударной волны, образующий передний фронт волны положительного давления. При движении фронт ударной волны, а вслед за ним волна положительного (избыточного) давления внезапно ударяются о препятствие и сокрушают любые предметы, оказавшиеся на пути. Таким образом, обрушиваясь, например на кирпичную стенку, окружающую сад, фронт ударной волны производит массивное сотрясение, за которым следует сильнейший ветер от волны избыточного давления. Фронт ударной волны разрушает стену, а волна избыточного давления, как пронесшийся циклон, внезапным толчком сваливает и отбрасывает часть или всю стену в сторону от точки детонации. Фаза избыточного давления продолжается всего долю секунды. После налета на стену волна избыточного давления продолжает двигаться, пока полностью не потеряет силу.

Фаза отрицательного давления. В момент детонации образовавшаяся волна положительного давления начинает вытеснять воздух из точки детонации. В результате такого вытеснения воздуха и его сжатия на месте взрыва образуется частичный вакуум. Ко времени полного затухания волны по мере удаления от точки взрыва этот частичный вакуум будет охватывать значительное пространство вокруг места взрыва. Из-за частичного вакуума, вытесненный сжатый воздух начнет устремляться в обратную сторону, стремясь заполнить образовавшийся вакуум. Эта реакция образования частичного вакуума и обратного движения воздуха, стремящегося заполнить вакуум, называется отрицательным давлением или давлением всасывания.

Устремляющийся в сторону места взрыва воздух обладает массой и весом, и несмотря на то, что скорость его движения на этот раз ниже, чем была скорость ударной волны, удалявшейся от места взрыва, она все же еще высока. Если силу волны избыточного давления можно сравнить с мощностью циклона, то силу волны отрицательного давления можно сравнить с сильным штормовым ветром. Этот несущийся в обратном направлении поток воздуха будет ударять и сносить окружающие предметы. Например, если он ударится об уже значительно разрушенную садовую стену, он нанесет ей дополнительное повреждение, но обрушиться стена уже будет в противоположную сторону, в направлении места взрыва.

Разрушительная сила фазы отрицательного давления меньше, но продолжительность этой фазы в три раза больше продолжительности действия фазы избыточного давления. Из-за своих двух различных фаз ударная волна взрыва наносит на своем пути два удара каждому встречающемуся на ее пути предмету. Эффект фазы избыточного давления взрывной волны наиболее разрушительный из всех взрывных действий, следующих за детонацией бризантных ВВ.

#### ***Фрагментация (образование осколков).***

Первичная фрагментация – это осколки и шrapнeль самого взрывного устройства, разносимые взрывной волной. Количество осколков и шrapнeли зависит от типа самого взрывного механизма. Если осколками называют части оболочки разорванного взрывного устройства, то шrapнeль – это различные предметы правильной формы, такие как гвозди, шарикоподшипники или металлические скрепляющие скобы, которыми заполняют взрывное устройство (ВУ) или которые прикрепляются снаружи ВУ. Шrapнeль оказывает то же разрушительное действие на людей, материалы и конструкции, что и осколки разорвавшегося ВУ. Одно из преимуществ шrapнeли заключается в том, что часть энергии, которая обычно идет на разрыв оболочки ВУ на осколки, используется здесь для выброса предметов, составляющих шrapнeль. Таким образом, использование шrapнeли внутри ВУ или снаружи увеличивает разрушительное взрывное действие и обеспечивает большую силу выталкивания шrapнeли. Осколки и шrapнeли, попадая в предметы в районе вокруг точки взрыва, наносят им повреждения, разрезая, расслаивая и продырявливая их.

Раскаленные осколки взорвавшегося ВУ могут оказать и вторичное воздействие, вызывая пожары. Нагрев осколков происходит в момент детонации в результате разрывающего и растягивающего действия взрыва, а также из-за кинетического трения и трения при ударе. Горячие осколки могут, например, вызвать пожар, пробив бензиновый бак, попав в горючее вещество, или поджечь траву на участках вокруг места взрыва.

Вторичная или побочная фрагментация. Во многих случаях большинство осколков образуется в результате побочной фрагментации. Речь идет

о предметах, расположенных вблизи взрывного устройства и разнесенных взрывной волной.

***Вторичное действие давления взрывной волны.***

***Отражение, фокусирование и экранирование взрывной волны.***

Взрывные волны как звуковые, так и световые отскакивают от отражающих поверхностей. Отражение может вызвать либо рассеивание, либо фокусирование волны. В случае детонации на открытом месте взрывная волна быстро теряет силу и скорость. Например, при взрыве на открытом пространстве, взрывная волна рассеивается, достигнув расстояния 30 м от точки детонации. Если тот же заряд поместить внутри сточной трубы большого диаметра или внутри длинного коридора и взорвать его, то взрывную волну можно еще измерить на расстоянии 60 м и больше. Это объясняется тем, что взрывная волна отражается от окружающей поверхности и отраженная волна может увеличить первоначальную взрывную волну, перекрывая ее в некоторых местах.

Поскольку отраженная волна является волной давления, она будет оказывать физическое давление. Если взрывная волна ударяется о поверхность, которая ведет себя как параболический отражатель (рефлектор), то она может быть сфокусирована, как это происходит со звуковыми волнами, которые звукооператор фокусирует и направляет в микрофон вдоль боковых линий во время футбольной игры, чтобы дома радиослушатели могли услышать, как защитник дает сигнал.

Экранирование (защита от волны) возможно, когда взрывная волна наталкивается на своем пути на неподвижный предмет. Если установить на пути движения взрывной волны квадратный бетонный блок толщиной в 0,6 м, то в результате удара волны об него, в ней образуется отверстие. Таким образом, пространство за бетонным блоком окажется в некоторой степени защищенным от действия давления взрывной волны. Однако в каком-то месте за блоком разрезанная волна воссоединится в один поток и будет двигаться с ослабленной силой.

Если происходит детонация внутри здания, то отражение и экранирование вызывают множество неожиданных эффектов. Например, в результате взрыва может быть разрушена целая стена здания, но зеркало на противоположной стене окажется целым. Когда волны отскакивают и отражаются от низких облаков или затянутого тучами неба, они могут отражаться на большие расстояния даже от естественных препятствий, таких как холмы. В этих случаях заряд весом в 25 кг может разбить окна на расстоянии 8 км от места взрыва.

## **5.2. Взрывчатые вещества и их характеристика**

**Взрывчатыми веществами** называются химические соединения или смеси, которые под влиянием определенных внешних воздействий спо-

собны к быстрому самораспространяющемуся химическому превращению с образованием сильно нагретых и обладающих большим давлением газов, которые, расширяясь, производят механическую работу.

Все ВВ, применяемые при производстве подрывных работ и снаряжении различных боеприпасов, делятся на три основные группы:

- 1) инициирующие ВВ;
- 2) бризантные ВВ;
- 3) метательные ВВ (пороха).

ВВ в зависимости от их природы и состояния обладают определенными взрывчатыми характеристиками. Наиболее важными из них являются:

- 1) чувствительность к внешним воздействиям;
- 2) энергия (теплота) взрывчатого превращения;
- 3) скорость детонации;
- 4) бризантность (способность к дроблению, пробиванию, деформации объекта);
- 5) фугасность (действие взрыва в форме раскалывания и отбрасывания среды, в которой происходит взрыв, выброса грунта с образованием воронок).

#### *Иницирующие взрывчатые вещества.*

**Иницирующие ВВ** обладают высокой чувствительностью к внешним воздействиям (удару, трению и воздействию огня). Взрыв сравнительно небольших количеств инициирующих ВВ в непосредственном контакте с бризантными ВВ вызывает детонацию последних. Вследствие указанных свойств инициирующие ВВ применяются исключительно для снаряжения средств инициирования (капсулей-детонаторов, капсулей-воспламенителей и др.) К инициирующим ВВ относятся гремучая ртуть, азид свинца, тене-рес (ТНРС).

**Гремучая ртуть** представляет собой мелкокристаллическое сыпучее вещество белого или серого цвета. Она ядовита, плохо растворяется в холодной и горячей воде, чувствительна к удару, трению и тепловому воздействию. Скорость детонации 5 400 м/с. Применяется для снаряжения капсулей-детонаторов и капсулей-воспламенителей. В связи с тем, что гремучая ртуть активно взаимодействует с алюминием, гильзы гремучертутных капсулей изготовляют из меди или мельхиора, а не из алюминия.

**Азид свинца** представляет собой мелкокристаллическое вещество белого цвета, слабо растворяющееся в воде. К удару, трению и действию огня азид свинца менее чувствителен, чем гремучая ртуть. Скорость детонации 5 300 м/с. Азид свинца активно взаимодействует с медью и ее сплавами, поэтому гильзы капсулей, снаряжаемых азидом свинца, изготовляют из алюминия, а не из меди.

**Тенерес** представляет собой мелкокристаллическое несипучее вещество темно-желтого цвета; растворимость в воде незначительна. Чувствитель-

ность тенереса к удару ниже чувствительности гремучей ртути и азида свинца, по чувствительности к трению он занимает среднее место между ними, достаточно чувствителен к тепловому воздействию. Скорость детонации 5 300 м/с. С металлами тенерес химически не взаимодействует.

#### ***Бризантные взрывчатые вещества.***

**Бризантные ВВ** более мощны и значительно менее чувствительны к различного рода внешним воздействиям, чем инициирующие ВВ. Возбуждение детонации в бризантных ВВ обычно производится взрывом заряда того или иного инициирующего ВВ, входящего в состав капсулей-детонаторов, или заряда другого бризантного ВВ (промежуточного детонатора). По мощности бризантные ВВ делятся на три группы:

- 1) ВВ повышенной мощности;
- 2) ВВ нормальной мощности;
- 3) ВВ пониженной мощности.

#### ***Взрывчатые смеси.***

В отдельную категорию ВВ стоит отнести бризантные взрывчатые смеси, содержащие несколько взрывчатых или невзрывчатых компонентов. Они выполнены в виде механических смесей или сплавов. Смесевые бризантные ВВ содержат различные компоненты и добавки, благодаря чему возможно создать взрывчатые системы с необходимыми взрывчато-энергетическими характеристиками и эксплуатационными свойствами.

#### ***Металлосодержащие ВВ.***

Введение горючих компонентов из металла в состав взрывчатых смесей повышает их работоспособность. Увеличивается теплота и температура взрыва, повышается фугасность, но при этом незначительно снижается скорость детонации. Наиболее широко в качестве горючего используют алюминий в виде тонкодисперсного порошка или пудры. Такие смеси в своем составе должны иметь флегматизатор, поскольку металлическое горючее является сенсibiliзирующим компонентом.

#### ***Пластичные ВВ (ПВВ).***

**Пластичные ВВ** – это взрывчатые смеси, легко деформирующиеся от небольшого усилия и сохраняющие приданную им форму неограниченное время в условиях эксплуатационных температур. Представляют собой однородную негигроскопичную массу. Применяются для изготовления зарядов любой требуемой формы непосредственно на месте проведения взрывных работ, для снаряжения ППМ (семейство МОН).

ПВВ получают путем смешивания сыпучих порошкообразных бризантных ВВ повышенной мощности со специальными пластификаторами. ВВ – гексоген, октоген, тэн. Пластификатор (инертная связка) – минеральные и растительные масла: олифа, каучуки, соединения смолы и нитрата целлюлозы (коллоксилин) и вещества, пластифицирующие нитраты цел-

люлозы (нитроглицерин, динитроглицерин, пироксилин). В качестве флегматизатора выступает парафиновая группа веществ и ее производные (церезин, стеарин). Отдельные виды ПВВ имеют клеящие добавки и способны прилипать к объекту.

### ***Жидкие ВВ.***

**Состав ВС–6Д.** Состоит из четырехкомпонентного эвтектического состава. По внешнему виду маслянистая жидкость от светло-желтого до темно-желтого цвета, негигроскопична, нерастворима в воде. Не затвердевает при температуре  $-50^{\circ}\text{C}$ . Скорость детонации составляет 7 150 м/с. Применяется для снаряжения мины ПФМ-1 (ПФМ-1С).

### ***Метательные взрывчатые вещества (пороха).***

**Дымный порох** – это механическая смесь горючего, окислителя и цементатора. Средний состав дымного пороха: 75 % селитры (калиевой, натриевой), 15 % древесного угля (горючее), 10 % серы (цементатор). Применяется для изготовления замедлителей, вышибных зарядов в осколочных (выпрыгивающих) и в сигнальных минах, а также для изготовления огнепроводного шнура и воспламенителей реактивных зарядов. Дымный порох сильно гигроскопичен. Дымный порох отличается способностью не терять свои баллистические качества при долголетнем хранении; если его изолировать от проникновения влаги (держать в закрытой герметической посуде), то он хранится множество лет.

**Бездымные пороха** входят в группу коллоидальных порохов, среди которых выделяют пороха на летучем растворителе (пироксилиновые) и пороха на труднолетучем растворителе (нитроглицериновые). Пироксилиновый порох получается при обработке пироксилина (нитроклетчатки) летучими растворителями, например смесью спирта с эфиром. Нитроглицериновый порох получают в результате превращения пироксилина в коллоидную массу путем обработки его труднолетучим растворителем – нитроглицерином. Бездымные пороха совершеннее дымных. Бездымные пороха производят в зависимости от назначения в виде тонких пластин или лент, одноканальных трубок (порох постоянного горения) многоканальных трубок (прогрессивного горения), в виде различных фигурных элементов (дегрессивного горения). Применяются для изготовления зарядов, используемых в различных реактивно-метательных установках, а также в артиллерийских и стрелковых боеприпасах.

### ***Пиротехника.***

**Пиротехнические составы** – это механические смеси неорганического окислителя с органическими, металлическими горючими и цементаторами (регулирующими добавками), дающие при горении световые, тепловые, дымовые, звуковые и реактивные эффекты. Основным видом их взрывчатого превращения является горение, при известных условиях они спо-

способны к детонации и обладают сравнительно высокой чувствительностью к внешним воздействиям. Применяются для получения соответствующего пиротехнического эффекта (сигнального, осветительного, трассирующего, зажигательного и др.).

### **Самодельные ВВ.**

**Гексаметилентрипероксиддиамин (ГМТД)** представляет собой белые ромбические кристаллы, плохо растворимые в воде, спирте, ацетоне, они сильно корродируют металлы, особенно во влажном состоянии. Концентрированная серная кислота и бром вызывают взрыв. Летуч при хранении на открытом воздухе, на свету не изменяется. Не гигроскопичен, вызывает чихание. Чувствителен к нагреванию и трению, чувствительность к удару несколько меньше, чем у гремучей ртути, легко восприимчив к лучу огня. Если его поджечь на открытом воздухе, непрессованный, то он сгорает мгновенным хлопком, но если его легко запрессовать в бумажную трубку, то уже детонирует. Скорость детонации 4 560–5 100 м/с. По бризантности значительно превосходит гремучую ртуть. ГМТД не перепрессовывается.

**Диперекись ацетона (КИСА)** представляет собой белое мелкодисперсное вещество, похожее на муку. В перекристаллизованном виде это бесцветные кристаллы практически нерастворимые в воде и растворимые в ацетоне, эфире. Температура плавления +97°C. Имеет серьезный недостаток – летучесть при комнатной температуре (без разложения). К удару менее чувствительна, чем азид свинца, хотя в переплавленном состоянии (литой) нужна осторожность в обращении. Скорость детонации 3 700–5 300 м/с.

**Нитрид йода.** Черные кристаллы очень чувствительные к механическим воздействиям. Не растворяется в воде, спирте. В сухом виде взрывается от малейшего прикосновения. При хранении постепенно разлагается. На солнечном свету и при нагревании разлагается быстро. Практического применения не находит вследствие чрезвычайной механической чувствительности.

### **Средства взрывания.**

*Средства взрывания предназначены для возбуждения взрыва зарядов ВВ и инженерных мин. К ним относятся средства инициирования и минные взрыватели.*

К средствам инициирования относятся: капсуль-воспламенитель, капсуль-детонатор, электровоспламенитель, электродетонатор, детонирующий шнур, огнепроводный шнур, зажигательная трубка, запал, накольный механизм.

Минные взрыватели подразделяются на взрыватели замедленного действия, взрывательные устройства, взрыватели противопехотных, противотанковых и специальных мин.

**Капсюль-детонатор (КД)** применяется для инициирования (возбуждения детонации) зарядов ВВ. Для подрывных работ применяются капсюли-детонаторы, представляющие собой открытую с одного конца цилиндрическую алюминиевую (медную) гильзу, в нижней части которой запрессовано бризантное ВВ повышенной мощности (тетрил, тэн или гексоген), а сверху – инициирующее ВВ (азид свинца и тенерес, для медной гильзы – гремучая ртуть). Заряд капсюля-детонатора прикрывается сверху чашечкой с круглым отверстием в центре, закрытым шелковой сеткой. Вес ВВ в КД № 8-А – 1,32 г, в КД № 8-М – 1,52 г. Капсюли-детонаторы взрываются от пучка искр огнепроводного шнура, пламени электровоспламенителя или взрыва детонирующего шнура.

**Огнепроводный шнур (ОШ)** предназначается для возбуждения взрыва КД в зажигательных трубках и воспламенения зарядов дымного пороха. Он состоит из пороховой сердцевины с одной направляющей нитью в середине и ряда внутренних и наружных оплеток и оболочек. Наружный диаметр шнура 5–6 мм.

Огнепроводный шнур изготавливается трех видов:

- 1) в пластиковой оболочке (ОШП) серовато-белого цвета;
- 2) двойной асфальтированный (ОШДА) темно-серого цвета;
- 3) асфальтированный (ОША) темно-серого цвета.

**Скорость горения ОШ на воздухе приблизительно составляет 1 сантиметр в секунду.**

**Детонирующий шнур (ДШ)** предназначается для осуществления одновременного взрыва нескольких зарядов, например при подрывании мостов, зданий и т. п., а также для бескапсюльного взрывания зарядов ВВ, заложенных в труднодоступных местах. ДШ состоит из сердцевины бризантного ВВ (тэна) с двумя направляющими нитями и ряда внутренних и внешних оплеток, покрытых влагоизолирующей оболочкой. Войска снабжаются ДШ марки ДШ-В, оболочка которого водонепроницаема и выполнена из пластика красного цвета диаметром 5–6 мм. ДШ взрывается со скоростью не менее 6 500 м/с при помощи зажигательной трубки, заряда ВВ или электродетонатора.

**Электродетонатор ЭДП** состоит из капсюля-детонатора и электровоспламенителя, собранных в общей гильзе. Электровоспламенитель представляет собой мостик (короткая проволочка диаметром 22–26 микрон), припаянный к концам жил двух изолированных проводов и окруженных воспламенительным составом в виде твердой капельки, покрытой водоизолирующим слоем. Провода от мостика выведены наружу через пластиковую пробку, плотно обжатую в дульце гильзы.

**Источниками тока** для взрывания зарядов применяются специальные подрывные машинки, сухие батареи и элементы, аккумуляторные батареи, электрические станции.

Конденсаторные подрывные машинки, применяемые в войсках: КММ-1, КММ-3, ММ-4.

КММ-1 способна привести в действие 100 электродетонаторов, соединенных последовательно, или 5 электродетонаторов, соединенных параллельно.

КММ-3 приводит действие 200 ЭДП, соединенных последовательно, или 5 ЭДП, соединенных параллельно.

ММ-4 приводит в действие 5 ЭДП, соединенных последовательно, или 2 ЭДП, соединенных параллельно.

**Электровоспламенители** предназначаются для инициирования капсулей-детонаторов и воспламенения пороховых зарядов.

**Капсюль-воспламенитель** предназначается для инициирования капсулей-детонаторов лучевого действия, воспламенения зарядов из дымных порохов. Взрыв происходит от накола жалом ударника.

**Запал** является составной частью взрывателей и предназначен для инициирования взрыва промежуточных детонаторов боеприпасов, а некоторые (запалы МД-2 и МД-5М) для инициирования взрыва зарядов из шашек и порошкообразных ВВ.

**Накольный механизм (НМ)** применяется с противопехотными минами при установке их в управляемом варианте.

**Зажигательные трубки ЗТП-М и ЗТП-Т** предназначены для взрыва зарядов ВВ огневым способом.

### 5.3. Мины

**Противопехотная осколочная заградительная мина ОЗМ-72** предназначена для минирования местности против живой силы противника.

В mine ОЗМ-72 используется контактный взрыватель, который может применяться в управляемом варианте. В момент срабатывания за счет вышибного заряда мина вылетает из грунта и на высоте 0,7 м взрывается.

Заряд – литой тротил – заполняет полость внутри обоймы. Дополнительный детонатор (23 г тетрила) размещен в верхней части втулки.

Вышибной заряд из дымного пороха в тканевом мешочке помещен в трубку. Ударный механизм размещен в нижней части центральной втулки. Он состоит из втулки, предохранительного колпачка, ударника с боевой пружиной, пятки ударника и втулки с капсулем-воспламенителем. Ударник и пятка ударника соединены разъемным замком. К пятке ударника прикреплен второй конец натяжного троса.

Взрыватель МУВ-3 неснаряженный, навинчивается на втулку при установке мины.

Капсюль-детонатор устанавливается в гнездо дополнительного детонатора при снаряжении мины в процессе установки.

Трос с карабинами представляет собой два отрезка троса длиной по 0,5 м, соединенных вместе с помощью проволоки длиной 10 см, на конце которой прикреплен карабин для соединения троса с чекой взрывателя. На концах отрезков троса также имеются карабины для соединения проволочными растяжками.

Растяжки проволочные имеют длину по 15 м и хранятся намотанными на катушки.

Кольшки металлические изготовлены из дюралюминиевого уголка. На верхнем конце кольца имеются два отверстия для троса с карабинами. Один кольцо используется для установки троса с карабинами, а второй – для крепления мины в случае ее установки на поверхности мерзлого (твердого) грунта. Мина привязывается к кольшку капроновой лентой.

Кольшки деревянные, служат для установки растяжек.

Накольный механизм применяется с миной ОЗМ-72 при установке ее в управляемом варианте. Он навинчивается на втулку мины. Масса накольного механизма 45 г, диаметр 30 мм, длина корпуса 67 мм.

При подаче импульса тока срабатывает электровоспламенитель. Образовавшиеся газы толкают ударник.

Уширенная часть ударника срезается, ударник при движении накальвает капсюль-воспламенитель мины.

Мина ОЗМ-72 может применяться с взрывателем МВЭ-72.

#### **Принцип действия.**

В случае установки мины с взрывателем МУВ-3 или МУВ-4 (МВЭ-72) при натяжении проволочной растяжки (обрыве провода обрывного датчика) срабатывает взрыватель МУВ-3 или МУВ-4 (МВЭ-72) и накальвает капсюль-воспламенитель.

В случае установки мины в управляемом варианте при подаче импульса тока по проводам срабатывает накольный механизм и накальвает капсюль-воспламенитель.

Луч огня от капсюля-воспламенителя воспламеняет вышибной заряд. Давлением пороховых газов шарик поднимается и закрывает отверстие во втулке. Пороховые газы из трубки прорываются в камеру, под их давлением корпус выбрасывается из направляющего стакана. При этом разматывается натяжной трос. При вылете корпуса из мины на высоту, равную длине натяжного троса, с втулки срывается предохранительный колпачок, пятка ударника выдергивается из втулки. Пятка замком тянет за собой ударник, который сжимает дополнительную боевую пружину. При выходе замка из втулки ударник освобождается и под действием боевой пружины накальвает капсюль-воспламенитель, луч огня от которого вызывает взрыв капсюля-детонатора, дополнительного детонатора и заряда мины. Взрывом заряда осколки, заключенные в корпусе, метаются в стороны и поражают противника.

**Противопехотная осколочная мина МОН-50** принята на вооружение в 1974 г. и с этого времени активно применяется во многих вооруженных конфликтах. Зарекомендовала себя как эффективное средство прикрытия позиций, районов сосредоточения войск.

Противопехотная осколочная мина МОН-50 предназначена для минирования местности против живой силы и легкобронированной техники противника. В качестве поражающих элементов в mine МОН-50 используются готовые осколки в виде стальных цилиндров.

Мина МОН-50, неокончательно снаряженная, состоит из корпуса, снаряженного готовыми поражающими элементами, и заряда.

Корпус пластмассовый, имеет сверху два резьбовых запальных гнезда под электродетонатор ЭДП-р (запал МД-5М), закрытых пробками.

В выступе корпуса имеется прицельная щель. Сверху на выступе нанесена стрелка, указывающая направление прицеливания. Снизу к корпусу шарнирами прикреплены четыре откидывающихся ножи.

Осколки – стальные цилиндрики диаметром 6 мм, высотой 7 мм или шарики диаметром 6,35 мм – имеют массу 1,5 г. Они расположены около выпуклой стороны корпуса в один слой и залиты эпоксидным компаундом. Заряд заполняет полость в корпусе сзади осколков. Для обеспечения надежной детонации заряда имеются два дополнительных детонатора из ВВ А-IX-1, запрессованных в запальных гнездах.

Для крепления мины на местных предметах (деревьях, деревянных столбах, элементах металлических конструкций толщиной до 30 мм) используется струбина.

Она состоит из скобы с шурупом и винтом, винта с диском и шарового шарнира, закрепленного во втулке и зажимаемого с помощью гайки и винта.

При хранении на шуруп струбины надевается полиэтиленовая трубка. Струбина крепится на деревья (деревянные столбы) с помощью шурупа, а на элементы металлических конструкций – с помощью зажимного винта. При креплении мина фланцем навинчивается на винт и после прицеливания фиксируется зажиманием шарового шарнира гайкой. Масса струбины 0,2 кг.

Коробка для средств взрывания пластмассовая, в ней может быть размещен один запал МД-5М или электродетонатор ЭДП-р (ЭДП). При укладке электродетонатора вкладыш из коробки удаляется.

Втулка металлическая, с наружной резьбой, применяется для крепления в запальном гнезде мины электродетонатора ЭДП. Втулка надевается на выводные провода электродетонатора и завинчивается в запальное гнездо после установки в него электродетонатора.

Брезентовая сумка служит для переноски двух комплектов мин. Для размещения мин и других элементов комплектов сумка имеет карманы.

Мина взрывается от электродетонатора ЭДП-р (ЭДП) при установке ее в управляемом по проводам варианте или запала МД-5М при установке с взрывателем МВЭ-72 или взрывателем замедленного действия ВЗД-3М, ВЗД-6ч или ВЗД-144ч. Взрывом заряда осколки направляются в сторону выпуклой части мины. Подавляющее количество осколков разлетается в зоне с горизонтальным углом 540.

**Противопехотная осколочная мина МОН-90** предназначена для минирования местности против живой силы и легкобронированной техники противника.

В мине МОН-90 применяется контактный взрыватель. Она может применяться в управляемом варианте. В качестве поражающих элементов используются готовые осколки в виде стальных цилиндров с диаметром и высотой 7 мм.

Устройство мины МОН-90 аналогично устройству МОН-50, различия в размерах, количестве готовых осколков и, соответственно, в массе мины.

Осколки представляют собой стальные цилиндрики диаметром 7 мм, высотой 7 мм и массой 2 г.

Осколки расположены в два слоя, прилегающих к выпуклой стороне корпуса, и залиты эпоксидным компаундом.

Приспособление для установки мины отличается от подобного для МОН-50 и состоит из штанги, рукоятки, штыря.

Штанга служит для установки мины на крышке ящика или штыре и наведения ее в цель. На верхнем конце штанги имеется резьба (меньшего диаметра) для ввинчивания ее во фланец мины.

Для надежного поджатия штанги к мине на ней имеется фланец с лысками. На нижнем конце штанги имеется резьба для навинчивания на нее рукоятки и ввинчивания штанги в отверстие крышки ящика или штыря. В центральной части штанги имеет ослабленное сечение, за счет изгиба которого осуществляется наведение мины в цель в вертикальной плоскости и линии горизонта.

Рукоятка нужна для стопорения мины после ее прицеливания в горизонтальной плоскости. На рукоятке имеется резьбовое отверстие для навинчивания на штангу и прямоугольный паз для поджатия штанги во фланце мины.

Штырь используется для установки мины на стволах деревьев, деревянных столбах и т. п. На опоре штыря имеется резьбовое отверстие для ввинчивания штанги.

С помощью гвоздей осуществляется крепление крышки ящика на грунте при установке на ней мины.

**Противопехотные мины МОН-100 и МОН-200** предназначены для поражения небронированной техники и живой силы противника.

МОН-100 и МОН-200 могут применяться в управляемом варианте. Необходимая эффективность достигается при установке в горной и лесистой местности, узких дефилах и т. п.

Мины МОН-100 и МОН-200 аналогичны по устройству. Мина состоит из корпуса, снаряженного готовыми осколками, зарядом ВВ, электродетонатора ЭДПр и приспособления для установки и крепления.

Корпус мины штампованный из листовой стали. Передняя и задняя стенки корпуса имеют коническую форму и соединены закаткой. В передней стенке в центре имеется резьбовое запальное гнездо для электродетонатора ЭДПр, которое при хранении мины закрыто пробкой. Объем внутри корпуса разделен на две части диафрагмой.

Между перегородкой и передней стенкой в один ряд расположены готовые осколки цилиндрической формы, которые для исключения смещения уплотнены поролоновой прокладкой или залиты мастикой. Между перегородкой и задней стенкой расположен заряд ВВ (литой тротил), в центре которого имеется дополнительный дополнительный детонатор массой 163 г из прессованного тротила.

На боковой поверхности корпуса приварены две накладки с винтами и барашковыми гайками для закрепления корпуса мины на приспособлении для установки.

Приспособление для установки и крепления мины состоит из костыля и скобы. Костыль заостренным концом вбивается в местный предмет.

Для крепления скобы на костыле имеются два отверстия. В средней части скобы завальцована трубка с болтом, на который навинчивается барашковая гайка. Болт имеет коническую головку. При затягивании гайки головка болта входит в разрезную трубку и зажимает ее в отверстии костыля. На концах скобы имеются вырезы, которые надеваются на винты, закрепленные на корпусе мины, и присоединяются барашковыми гайками.

При подаче импульса тока по проводам электродетонатор, ввинченный в запальное гнездо, взрывается и вызывает взрыв дополнительного детонатора и заряда ВВ мины, при этом осколки летят в направлении прицеливания.

Мины МОН-100 и МОН-200 рекомендуется применять при минировании подступов к мостам и переправам, берегов в местах высадки десантов, улиц в населенных пунктах, дорог в горах и лесу и др.

**Противотанковая мина ПТМ – 3** (рис. 12) состоит из стального штампованного корпуса с зарядом ВВ и взрывателя. Корпус мины имеет форму прямой четырехгранной призмы с выемками, выпрессованной на четырех основных и одной торцевой гранях. Выемки выполняют роль кумулятивных облицовок заряда.

Взрыватель ВТ – 06 крепится в корпусе мины лапками и состоит из корпуса, пиротехнического замедлителя (механизма дальнего взведения),

электронного блока с индукционной катушкой, размещенного на платах, предохранительно-исполнительного механизма (ПИМ) и элементов огневой цепи.

При установке мин ПТ – 3 с помощью систем дистанционного минирования в момент их отстрела из кассет воспламеняются тепловые датчики механизмов дальнего взведения, а при выходе мин из кассеты канатик, крепленный внутри кассеты, выдергивает чеку, снимая механическую ступень предохранения. После падения мины на грунт и истечении времени прогорания пиротехнического замедлителя срабатывает вышибной заряд, перемещая втулку вверх. Шток под действием пружины перемещается, выходя из зацепления с движком. Движок под действием пружины поворачивается, устанавливая капсюль-детонатор напротив электровоспламенителя и переводя тем самым взрыватель в боевое положение, одновременно включается электронный механизм самоликвидации.

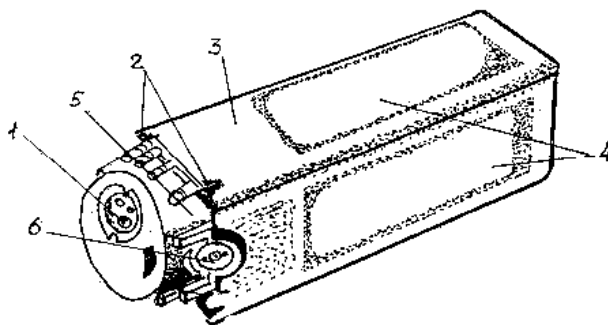


Рис. 12. Мина ПТМ – 3: 1 – тепловой датчик; 2 – фиксирующие лапки; 3 – корпус; 4 – выемки; 5 – взрыватель; 6 – заглушка

При наезде танка на мину в результате воздействия магнитного поля взрыватель срабатывает и вызывает взрыв детонирующего устройства и заряда мины. Образовавшийся при взрыве поражающий элемент, действующий в направлении днища, пробивает его, поражая экипаж танка и выводя из строя его агрегаты. При срабатывании мины под ходовой частью боевой техники поражение ее происходит за счет фугасного действия взрыва (перебиваются гусеницы, разрушаются катки), при попытке перемещения переведенной в боевое положение мины она взрывается от воздействия цели на мину. По истечении времени самоликвидации мина взрывается автоматически.

Установленные мины ПТМ – 3 не снимаются, мины взрываются автоматически по истечении установленного срока самоликвидации. Невзорвавшиеся мины по истечению двух максимальных сроков самоликвидации

ции уничтожаются электрическим способом взрывания, для чего заряд ВВ массой 0,2–0,4 кг укладывается рядом с миной (сбоку) и подрывается из укрытия. Сдвигание мины с места при установке заряда не допускается.

#### **Обезвреживание противопехотных мин.**

Мины ПМН, ПМН-2, ПМН-4 обезвреживать ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

**Обезвреживать разрешается** мины МОН-50 и МОН-90, установленные в управляемом варианте, и мины, установленные с взрывателями замедленного действия ВЗД-6ч или ВЗД-144ч.

Для обезвреживания управляемой мины необходимо:

- отключить на пункте управления от источника тока (пульта управления, подрывной машинки);
- отключить электродетонатор от проводной сети;
- снять с мины маскировку и вывинтить из мины электродетонатор;
- снять мину с места установки.

Обезвреживание мины, установленной с взрывателем замедленного действия ВЗД-6ч или ВЗД-144ч, производится в соответствии с правилами обезвреживания указанных взрывателей.

Мины МОН-50 и МОН-90, установленные в неуправляемом варианте, обезвреживать запрещается. Они уничтожаются тралением кошкой из укрытия.

Для обезвреживания мин МОН-100, МОН-200 необходимо:

- отсоединить на пункте управления источник тока от электровзрывной сети и изолировать концы проводов;
- подойдя к месту установки мины, отсоединить (отрезать по одному) провода электродетонатора от проводов проводной сети;
- вывинтить электродетонатор из запального гнезда мины;
- снять корпус мины и приспособление для установки и крепления мины с места установки.

#### **5.4. Самодельные взрывные устройства**

Наиболее опасными при обнаружении, обезвреживании и уничтожении являются различные самодельные взрывные устройства (СВУ).

Самодельное взрывное устройство – нестандартный заряд ВВ или боеприпас, замаскированный под безопасный предмет, способный привлечь внимание человека (портсигар, кукла, авторучка, музыкальный инструмент, плавающие в море ящики, шлюпки, плотики и т. д.). Оно срабатывает в момент прикосновения или приближения к нему. Само СВУ не взрывается, если на него каким-то образом не воздействовать. В отличие от обычных мин, представляющих собой конструкции заводского изготовления, самодельные взрывные устройства (в обиходе – сюрпризы) являются, нештатными, вследствие чего по внешнему виду, устройству и принципу

действия они бывают самыми разнообразными, а методы и способы их применения – непредсказуемыми.

Осколочное действие взрыва оценивается радиусом сплошного поражения, убийным радиусом и наибольшим радиусом разлета осколков.

Радиус сплошного поражения – радиус круга, в котором при взрыве одного взрывоопасного предмета (ВОП) поражается не менее 90 % находящихся в нем целей. На расстоянии, равным радиусу сплошного поражения, в каждую цель шириной 0,5 м и высотой 1,5–2 м попадает 1–2 убийных осколка.

Убийным считается тот осколок, который при встрече с преградой имеет кинетическую энергию более 100 Дж, т. е. способен проникать в сухую сосновую доску на глубину 2,5 см и более.

СВУ состоит из заряда ВВ, взрывного устройства и так называемой «приманки». В качестве заряда ВВ, как правило, используются тротиловые шашки, брикеты пластичного ВВ или различные боеприпасы (гранаты, снаряды, авиабомбы, мины). В заряды могут быть включены промышленные ВВ (аммониты), пороха, горюче-смазочные материалы (ГСМ). Масса заряда ВВ зависит от назначения мины-ловушки, цели ее применения. Исполнительный механизм СВУ чаще всего бывает механическим (натяжного, нажимного, разгрузочного, комбинированного принципа действия), электрическим, тепловым, химическим и электронным. Если СВУ осколочного типа, то корпус изготавливается толстостенным, из него при взрыве образуется большое количество так называемых убийных осколков, которые могут нанести поражение людям (убить или серьезно ранить), находящимся вблизи места взрыва.

СВУ рассчитаны на человеческие слабости, эмоции, машинальные действия, невнимательность, беспечность и любопытство, поэтому в качестве приманки выбирается чаще всего то, что вызовет у человека желание воспользоваться: всевозможные красивые и дорогие вещи, предметы домашнего или военного обихода, продукты питания, оборудование помещений, оружие и боеприпасы, домашний скот и т. д.

СВУ устанавливаются в различных местах, особенно в тех, которые наиболее вероятно будут использоваться. Например, в оставленных при отходе войск блиндажах, укрытиях, траншеях, зданиях (помещениях, домах, квартирах), уцелевших помещениях промышленных предприятий (водокачках, электростанциях, мастерских); на путях движения войск, дорогах, тропях.

Применение СВУ носит антигуманные, бесчеловечные и коварные приемы: минирование калиток и ворот загонов с некормленным скотом; минирование трупов убитых; минирование детских вещей и игрушек; минирование дверей помещений, домов и сараев с пленными.

Например, на дороге стоит автомашина. Дверцы ее раскрыты. Создается впечатление, что машину бросили второпях. Но следует быть осторожным и внимательно осмотреть машину снаружи и внутри. Может быть, под сиденьем положена мина нажимного действия. Под колесами впереди или позади замаскированы противопехотные или противотанковые мины. К дворникам привязаны проволочки, идущие к взрывателю натяжного действия.

СВУ могут быть самыми разнообразными как по внешнему виду, так и по принципу действия.

По принципу действия (способу срабатывания) СВУ встречаются:

- натяжного действия;
- нажимного действия;
- разгрузочного действия;
- обрывного действия;
- замедленного действия (механические, часовые, химические);
- электрического (электронного) действия.

В основном СВУ – с приводом механического принципа действия. Но с развитием электроники возникла возможность применения неконтактных взрывных устройств. В различное время отмечались случаи применения взрывных устройств с неконтактными приводами, реагирующими на возмущение поля объемного конденсатора (например, в виде проволочного заграждения, конденсаторной катушки, пластины и т. д.). При приближении объекта поле изменяется, нарушается равновесие полюсов.

***Последовательность поиска и обезвреживания самодельных взрывных устройств.***

Поиск мин-ловушек и самодельных взрывных устройств, способов их обезвреживания или уничтожения требует отличного знания их устройства, развитого профессионального мышления, анализа возможных способов их установки, а также разнообразия методов и приемов их обезвреживания или уничтожения.

Поиск – способ действий специальных подразделений с целью обнаружения взрывоопасных предметов на местности, в зданиях, на дорогах и других местах.

Обнаружение – выявление сотрудниками специальных подразделений взрывоопасных предметов по демаскирующим признакам, определение их положения на местности в воздушном пространстве, под водой или на водной поверхности, а также характера его действия.

Демаскирующие признаки СВУ:

- наличие в общественных местах и транспорте бесхозных вещей;
- наличие у предметов характерного вида штатных боеприпасов;
- исходящий из предметов резкий запах ГСМ, растворителей, звук работающего часового механизма, наличие дыма;

– наличие у предметов элементов, деталей не соответствующих его прямому назначению;

– наличие связи предметов с объектами окружающей обстановки в виде растяжек, проволоки.

Осмотр объекта, находящегося под угрозой взрыва может осуществляться как после эвакуации, так и без ее проведения, особенно, когда неизвестно предполагаемое время взрыва. В этом случае поиск производится негласно доверенными лицами, которые осматривают в первую очередь хорошо знакомые служебные помещения и собственные рабочие места. Открытый поиск на месте происшествия организуется лишь при большой степени опасности и при наличии определенных особенностей объекта. Если преступником названо конкретное время взрыва, то не позднее, чем за 15 мин до указанного срока объект должны покинуть все оперативные службы. Если объявленный взрыв не произошел, отложенный или прерванный поиск производится до конца, но не ранее, чем через час после назначенного преступником времени. Иногда удается обнаружить взрывное устройство, у которого не сработал запал. Однако следует помнить, что современные преступники используют устройства с ловушками двух- или многократного действия, с разным временем срабатывания, устанавливая элементы необезвреживаемости.

Осмотр осуществляется в следующем порядке:

– внешняя сторона объекта;

– входы и выходы;

– общественные места: фойе, коридоры, гардероб, подвалы и чуланы, шахты зданий, лифты, туалеты, лестничные пролеты, используемые как склады, рабочие помещения объекта.

Общий принцип организации осмотра – следование снаружи–внутри и снизу–вверх. Самодельные взрывные и зажигательные устройства могут быть вмонтированы в любые предметы и все виды емкости, поэтому к поиску можно привлекать больше доверенных лиц, способных быстро заметить незнакомые предметы или выявить иные изменения.

Подозрительными являются автомобили, оставленные вблизи каких-либо важных объектов. Такие автомобили могут быть начинены зарядами ВВ большой массы. Взрыв, как показывает опыт, обычно производится по радио, для чего в СВУ устанавливается радиовзрыватель.

Методика осмотра автомобиля похожа на методику осмотра помещения. Досматривают двое (обязательно водитель), один – по часовой стрелке, другой – против. Не приближаясь к машине вплотную, насколько это возможно (на открытой площадке метров с 15–20, не менее) обойти по периметру, внимательно осмотреть подступы к машине, корпус, заглянуть под машину. Отсюда же (насколько позволяет дистанция) снять

с сигнализации. Подобным осмотром можно выявить следы пребывания посторонних людей, подозрительные предметы под машиной, растяжки от машины к земле, бордюру, забору, нарушение целостности почвы перед колесом и т. д.

Иногда встречаются такие сюрпризы, как смятая жестянка «колы» или пакет из-под молока на капоте или крыше машины, их нельзя трогать. Расстояние до машины сокращается постепенно, что позволяет увидеть мелкие детали.

Наружный осмотр начинается с тыла (от глушителя). Обязательно нужно проверить глушитель визуально, шупом (рекомендуется приваривать решетку на выхлоп). Глушитель – это место, куда очень легко поместить трубчатую бомбу необходимого диаметра. Причем очень быстро и скрытно (в отличие от мины-магнитки на днище). Обычно труба глушителя проходит рядом с бензобаком, в таком случае взрыв вызывает мгновенную детонацию. Обходя вокруг машины, нужно внимательно осмотреть весь корпус (грязные смазанные полосы), форточки, замки (царапины, отжатие). Особое внимание уделить осмотру заливной горловины бензобака. Желательно иметь замок, фиксированную сетку-фильтр, препятствующую механическому проникновению через горловину. При досмотре горловины можно воспользоваться фонарем. Для этих целей есть специальные эндоскопы с гибким световодом. Внимательно следует осмотреть края горловины, сетку фильтра, возможно, остались прилипшие частицы засыпанного в бензобак вещества.

При осмотре корпуса одновременно через стекла идет предварительный осмотр салона (растяжки к дверям, пакеты, свертки, сдвинутые с места предметы и т. д.). Если стекла тонированы, лучше воспользоваться мощным фонарем или смотреть через лобовое стекло. Внимательно нужно досмотреть пазухи с внутренней стороны бамперов, решетку радиаторов, заглянуть под номерные знаки. Необходимо просмотреть с помощью мощного фонаря все светоприборы (фары, подфарники и т. д.) снаружи. Обычно они крепятся к корпусу изнутри (из моторного или багажного отсека), но некоторые светоприборы (лампа-фара, галогеновые «противотуманки» и т. д.) закрепляются, как правило, снаружи. К ним как к источнику электропитания может запитаться преступник при установке ВУ. Затем идет досмотр днища. Здесь хорошо иметь досмотровые зеркала, выставляя их под разным углом и на разную длину, постепенно досмотреть все участки днища (бензобак, места под «клиентом» и водителем), все подвижные участки (внутренние стороны дисков колес, карданные валы, тросы и т. д.). Вместе с днищем зеркалом досматриваются подкрылки.

После наружного осмотра идет внутренний досмотр салона. Предварительно проглядев все через стекло, открыть переднюю дверь со стороны

пассажира. Открытие всех дверей (капота, багажника, лючков бензобака) осуществляется по тем же правилам, что и описанное открывание дверей. Со стороны пассажира открывается дверь потому, что это место более открытое для визуального досмотра, чем место водителя, т. е. можно создать предварительный «плацдарм» для дальнейшего осмотра. Открыв дверь, прежде чем облакачиваться на что-нибудь, нужно внимательно задействовать все органы чувств: посмотреть, послушать, понюхать, проанализировать. Не рекомендуется пользоваться внутри салона ароматизаторами воздуха, они полностью перебивают запах отравляющего вещества или ВВ.

После того, как внешним осмотром ничего подозрительного не было выявлено, легкими движениями ощупываются поверхности сиденья снаружи и изнутри, пол.

Необходимо обращать особое внимание на подпоротые места, нарушения целостности облицовки салона и сидений, заглянуть под ноги, под панель, и только после этого можно садиться на сиденье пассажира для досмотра остальных мест салона.

После досмотра салона приступают к осмотру моторного отсека. Площадь моторного отсека досматривается сверху вниз (на себя). Осматривая двигатель, нужно обратить внимание на воздухофильтр, систему вентиляции салона, карбюратор, места, где повышается температура (блок двигателя, радиатор), баки с жидкостями (могут быть заменены залитыми агрессивными компонентами) и все, что связано с электрооборудованием двигателя, панелью управления, осветительными приборами и т. д., а также движением (ремни вентиляторов, карданный вал руля и т. д.). Здесь лучше начинать досмотр водителю. Он лучше знает провода, которые менял в системе, или «смазанные» места от грязи на двигателе.

После досмотра двигателя досматривается багажник. По окончании осмотра автомобиль заводится. Желательно иметь устройство дистанционного запуска двигателя и запустить двигатель с возможного допустимого расстояния, и уже затем включить все источники питания электроэнергии (стеклоочистители, радиоприемник и т. д.). Оставляя автомобиль в пределах видимости, дать ему поработать время, необходимое для прогрева двигателя. Только после этого можно считать, что осмотр закончен.

## **ГЛАВА 6. ЛИЧНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ**

### **6.1. Понятие и уровни личной безопасности сотрудника органов внутренних дел**

Под безопасностью можно понимать определенное состояние защищенности личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз. Иными словами, безопасность личности – это состояние полного физического, духовного и социального благополучия человека.

Безопасность личности определяется наличием внутренних факторов, включающих в себя наследственность и образ жизни индивида, а также внешних факторов, выраженных в состоянии окружающей среды (природной, социальной, производственной и т. п.). Ее необходимо рассматривать как сочетание трех явлений:

- а) отсутствие опасностей и угроз;
- б) достаточную степень устойчивости к возникающим угрозам, определенный иммунитет, запас прочности тех или иных объектов;
- в) готовность и способность индивида защищаться или устранять эти угрозы.

Объектом обеспечения безопасности личности является человек, а субъекты многочисленны: государство, его институты, организации, администрация; общество, социальные группы, производственные и территориальные корпорации; семья и другие личности. Следует помнить, что и сам человек является субъектом обеспечения своей безопасности.

Критериями обеспечения безопасности личности на государственном уровне являются высокая продолжительность жизни граждан, низкий уровень социальной напряженности в обществе, высокий уровень экономического развития и т. д.

Различают следующие уровни безопасности:

1. Абсолютный (идеальный или совершенный) уровень безопасности, который характеризуется полным отсутствием угроз тому или иному объекту.
2. Реальный (фактический) уровень безопасности характеризуется объективно существующими угрозами для того или иного объекта, но при этом имеются силы и средства, которые надежно противостоят этим угрозам.
3. Достаточный (приемлемый) уровень безопасности характеризуется наличием угроз, которые не влекут для объекта потерю его существенных свойств (качеств), а также практически не влияют на процесс устойчивого развития того или иного объекта.
4. Предельный (минимально допустимый) уровень безопасности характеризуется наличием пограничного состояния, при котором воздействие угроз может повлечь за собой для объекта, на который они направлены,

потерю существенных свойств, качественной внешней и внутренней определенности, целостности.

5. Запредельный уровень безопасности (отсутствие безопасности) характеризуется отсутствием сил и средств, противостоящих угрозам, когда действие угроз влечет утрату существенных свойств объекта, либо его гибель (смерть).

6. Иллюзорный (мнимый, воображаемый) уровень безопасности характеризуется наличием реальных угроз для субъекта, но при этом субъект считает, что эти угрозы отсутствуют (неадекватное отражение угроз субъектом).

В структуре системы обеспечения безопасности личности особый интерес представляет профессиональная безопасность, которая характеризуется спецификой деятельности личности в обществе. Выбор профессии определяет степень влияния и виды определенных угроз на личность. Безопасность личности сотрудников органов внутренних дел также во многом зависит от специфики их профессиональной деятельности.

Безусловно, в зависимости от специфики своей профессиональной деятельности сотрудники ОВД должны быть готовы к решению многообразных и сложных служебных задач, нередко решаемых в условиях дефицита времени, возникновения критических ситуаций, а также в условиях, связанных с риском для их жизни и здоровья. В то же время личная профессиональная безопасность сотрудника ОВД напрямую связана с качеством его профессиональной подготовки и накопленным опытом.

Личная профессиональная безопасность сотрудника ОВД включает в себя четыре взаимосвязанных начала:

- физическую безопасность (защита жизни и здоровья сотрудника);
- материальную безопасность (защита материальных ценностей сотрудника как личных, так и служебных);
- психологическую безопасность (минимизация (нейтрализация) эмоционально-психологических перегрузок, связанных с профессиональной деятельностью и т. п.);
- профессионально-нравственную безопасность (защита от угроз, которые способны привести к нарушению закона, нравственно-этических норм или снижению эффективности, а иногда и прекращению профессиональной деятельности сотрудника).

Уровень обеспечения личной профессиональной безопасности сотрудника ОВД определяется не только спецификой его профессиональной деятельности, но и степенью его профессиональной защищенности, качеством его общей и специальной подготовленности, наличия профессионального опыта и эффективностью действий сотрудника по обеспечению личной безопасности при решении профессиональных задач или в ситуациях, связанных с профессиональной деятельностью.

Таким образом, личная профессиональная безопасность сотрудника ОВД заключается в качественном состоянии его профессиональной подготовленности, когда уровень возможного риска не является критическим и не представляет угрозы для жизни, здоровья и психологического состояния сотрудника и позволяет ему эффективно исполнять свои профессиональные обязанности в различных условиях служебной деятельности.

## **6.2. Понятие и источники внешних и внутренних угроз личной безопасности сотрудников органов внутренних дел**

Существенным атрибутом безопасности являются категории «опасность» и «угроза». Однако, несмотря на родственность данных категорий, между ними все же существуют значительные различия.

Так, под угрозой понимается наиболее непосредственная и адресная форма опасности, которая может оказать негативное воздействие на объект или конкретного субъекта. При этом необходимо учитывать, что любая опасность несет в себе потенциальную угрозу, но не всякая опасность превращается в угрозу.

Любая угроза как форма определенной опасности обладает следующими характеристиками:

- причиной угроз являются определенные внешние или внутренние противоречия между субъектами, которые способны трансформироваться (менять свое содержание);
- реализация угроз напрямую связана с наличием причинно-следственных связей, инициированных характером возникших противоречий;
- угрозы по своему характеру всегда носят предметный характер.

В свою очередь, под опасностью в отношении сотрудника ОВД можно понимать:

- во-первых, существующую возможность негативного воздействия на сотрудника, в результате которого ему может быть причинен какой-либо ущерб (вред);
- во-вторых, это возможность или предчувствие причинения насилия, вреда сотруднику;
- в-третьих, это возможные или реальные события, процессы или явления, которые способны оказать негативное воздействие на личность, общество, государство или привести к их гибели.

Исходя из этого, в зависимости от степени реальности действия угроз на поведение сотрудников ОВД можно различать следующие виды опасности:

- реальная опасность (возникает и проявляется в динамике опасной ситуации, которая создает реальную угрозу для жизни, здоровья, чести, достоинства и деловой репутации сотрудника ОВД);

– потенциальная опасность (возникает и проявляется при выполнении сотрудником ОВД оперативно-служебных задач, например в ситуациях, связанных с проверкой документов, процедурой проведения задержания и доставлением задержанных и т. п.);

– мнимая (абстрактная) опасность (опасность, возникновение которой невозможно или ограничено отсутствием соответствующих условий);

– спровоцированная опасность (возникает в случае проявления сотрудником негативных личностных качеств (грубость, жестокость и т. п.), которые могут спровоцировать нападение со стороны других лиц, представляющее серьезную угрозу его жизни и здоровью).

На личную безопасность сотрудников ОВД оказывают влияние внешние и внутренние угрозы.

К источникам внешних угроз личной безопасности сотрудников ОВД можно отнести:

1) ситуации криминального характера (совершение преступлений в отношении сотрудника, неподчинение законным требованиям сотрудника ОВД, иные угрозы жизни и здоровью сотрудника);

2) недостаточный уровень социальной и правовой защищенности сотрудников;

3) нарушения в кадровой и управленческой деятельности (безответственное, непродуманное принятие властных решений, приказов, распоряжений; необоснованные решения, принимаемые в сфере подбора, расстановки и ротации кадров и т. п.);

4) нестабильность природных процессов (снегопады, наводнения, землетрясения, оползни, лавины и т. п.);

5) нестабильность техногенных процессов (например аварии, катастрофы и т. п.).

К источникам внутренних угроз личной безопасности можно отнести:

– систематическое невыполнение или ненадлежащее выполнение сотрудником служебных обязанностей, несоблюдение ограничений и запретов, установленных законодательством;

– вовлечение сотрудника в криминальную деятельность;

– личностные качества сотрудника, его установки и ситуативные состояния, снижающие эффективность его действий при выполнении оперативно-служебных задач;

– профессиональную некомпетентность сотрудника.

Процесс выявления источников опасностей и угроз требует ясного понимания их общих и специфических признаков. Источники опасностей находятся в самых различных сферах жизнедеятельности общества, но точно определить степень реальности угрозы для человека не всегда представляется возможным.

### ***Риски личной безопасности сотрудников ОВД и их классификация.***

Действия сотрудника ОВД в условиях риска, как правило, ведут к вероятному, непредсказуемому достижению результата, но при этом возможны отклонение от достижения реальной цели, отсутствие уверенности в достижении цели при наличии высокой вероятности возможных потерь, причем их качественное состояние угадать невозможно.

Риски личной безопасности сотрудников ОВД можно разделить на профессиональные (служебные) и иные риски.

Профессиональный (служебный) риск сотрудника ОВД – это количественная характеристика действия опасностей, формируемых оперативно-служебной деятельностью сотрудника.

Можно выделить следующие виды профессиональных рисков, которые возникают у сотрудников ОВД в процессе осуществления ими своих служебных обязанностей:

– материальный риск (риск материального свойства, связан с утерей каких-либо, в том числе личных, материальных ценностей в связи с профессиональной деятельностью);

– профессионально-нравственный риск (связан с возникновением возможных угроз, шантажа, провокаций в адрес сотрудника, втягивание сотрудника в преступные связи, организуемые криминальными элементами, что приводит к нарушению закона, этических норм или снижению эффективности деятельности сотрудника, а иногда и ее прекращению);

– психологический риск (характеризуется возможностью получения психологических травм, психологической дестабилизации личности сотрудника под влиянием стрессов и эмоционально-психологических перегрузок, связанных с его профессиональной деятельностью);

– физический риск (связан с возможностью возникновения опасности для жизни и здоровья сотрудника при выполнении им своих служебных обязанностей).

Иные риски по своей сущности являются элементами структуры (системы) профессиональных (служебных) рисков личной безопасности сотрудников ОВД. Исходя из этого, их можно классифицировать на следующие группы (виды):

1. В зависимости от числа сотрудников ОВД, подверженных действию опасности:

– индивидуальный (субъективный) риск (возможно наступление негативных последствий для жизни и здоровья одного сотрудника);

– коллективный (групповой) риск (возможно наступление негативных последствий для жизни и здоровья нескольких сотрудников, например при действиях в составе группы задержания, следственно-оперативной группы и т. п.).

2. В зависимости от ситуации реализации (развития) риска:

– добровольный (самостоятельный) риск (сотрудник действует, руководствуясь своим внутренним убеждением о необходимости оказания помощи людям в критической ситуации, но при этом его действия не входят в его профессиональные обязанности и его компетенцию);

– вынужденный (профессиональный) риск (возникает при выполнении сотрудником своих служебных обязанностей).

3. В зависимости от ситуации принятия решений в условиях неопределенности:

– обоснованный (мотивированный) риск (сотрудник действует в пределах своей компетенции, выполняя свои обязанности, например пресекает преступление, задерживает преступника и т. п.);

– необоснованный (немотивированный) риск (возникает в случаях, когда сотрудник нарушает существующие правовые предписания, например осуществляет без огнестрельного оружия или средств индивидуальной защиты (бронежилет) задержание вооруженного преступника, осуществляет задержание преступника с применением огнестрельного оружия в условиях значительного скопления людей и т. п.).

4. В зависимости от места возникновения рисков:

– внутренние риски (их возникновение сотрудник может контролировать, так как они связаны с организацией работы конкретного сотрудника, например несоблюдение сотрудником правил техники безопасности, нездоровый образ жизни сотрудника и т. п.);

– внешние риски (возникновение данных рисков сотрудник может только учитывать, так как они определяются внешними обстоятельствами, не зависящими от сотрудника, например нападение преступников на отдел полиции, возникновение стихийного бедствия и т. п.).

5. По степени зависимости риска от исходного события:

– первоначальный (первичный) риск, непосредственно связанный с исходным событием, например в ситуации действия сотрудников ОВД по организации засады с целью задержания преступника по месту его жительства;

– производный (вторичный) риск обусловлен последствиями исходного события, например преступник оказывает вооруженное сопротивление сотрудникам, которые находились в засаде с целью его задержания.

6. По степени зависимости величины риска от времени:

– однократные (статические) риски характеризуются одномоментностью их возникновения, могут нанести непоправимый ущерб личной безопасности сотрудника, например осечка при стрельбе из огнестрельного оружия при огневом контакте с вооруженным преступником может привести к ранению или гибели сотрудника;

– неоднократные (динамические) риски – величина рисков изменяется во времени, например при увеличении износа экипировки, оружия, возникает риск их выхода из строя, что влечет за собой непредсказуемые последствия.

7. В зависимости от наличия объема информации по рискам:

– прогнозируемые риски можно предвидеть их наступление в конкретных условиях, но момент их проявления предсказать невозможно, например в условиях подготовки и проведения специальной операции по задержанию вооруженных преступников;

– непрогнозируемые риски связаны с полным или частичным отсутствием информации, когда невозможно предвидеть их наступление в конкретной ситуации, например сотрудники следственно-оперативной группы, выезжая на место преступления, попадают на служебном автомобиле в дорожно-транспортное происшествие и т. п.

На возникновение и развитие рисков личной безопасности сотрудников ОВД оказывают влияние следующие причины:

– негативные индивидуальные особенности личности сотрудника (например, неконтролируемая склонность к риску, невыполнение или умышленное грубое нарушение требований, закрепленных в наставлениях, приказах МВД России, норм служебной дисциплины и законности и т. п.);

– недостаточная профессиональная подготовка сотрудника (ошибки в тактике действий, незнание приемов специальной тактики, плохая физическая подготовка и т. п.);

– недостатки в обеспечении управленческой деятельности (принятие непродуманных властных решений, некачественный подбор кадров, плохое техническое обеспечение и т. п.).

В основе указанных профессиональных установок располагается установка на выживание, которая заключается в готовности сотрудника ОВД к действиям в экстремальных ситуациях при условии обеспечения надлежащего уровня собственной безопасности.

Установка на выживание состоит из трех элементов:

– познавательный элемент, который позволяет сотруднику осознавать специфику своей деятельности (например, сотрудник оперативного подразделения должен предполагать, что, осуществляя действия по задержанию преступника, он подвергает себя опасности);

– эмоционально-оценочный элемент, который позволяет сотруднику объективно оценивать опасную ситуацию и постоянно придерживаться внутреннего убеждения, что он не станет жертвой в опасной ситуации;

– поведенческий элемент, который позволяет сотруднику контролировать опасную ситуацию, определять тактику своих действий и грамотно действовать в экстремальных условиях служебной деятельности.

Формирование устойчивой установки на выживание представляет собой одновременно воспитание разумного и мотивированного риска, преодоление чувства страха, развитие осмотрительности и бдительности в поведении сотрудников ОВД.

Необходимо отметить, что содержание способности к обеспечению личной безопасности у сотрудников, проходящих службу в различных подразделениях (службах) органов внутренних дел будет отличаться не только на уровне знаний, навыков и умений, но и на уровне профессиональных привычек, иерархии установок.

### **6.3. Особенности обеспечения личной безопасности**

#### **сотрудников органов внутренних дел в различных ситуациях**

#### ***Особенности обеспечения личной безопасности сотрудников ОВД в ситуациях с применением табельного огнестрельного оружия.***

Выполнение служебных обязанностей сотрудниками ОВД, как правило, связано с определенной степенью опасности для их жизни и здоровья.

Правила обращения сотрудников ОВД с огнестрельным оружием и боеприпасами регламентированы положениями приказа МВД России от 13 ноября 2012 г. № 1030, который утвердил Наставление по организации огневой подготовки в органах внутренних дел Российской Федерации.

В основу данного приказа вошли положения, которые касаются особенностей порядка получения (сдачи) оружия из комнат для хранения оружия дежурных частей, ухода за ним, а также закреплены меры личной безопасности сотрудников ОВД при обращении с огнестрельным оружием и боеприпасами во время несения службы.

Особенности обеспечения личной безопасности сотрудников ОВД в ситуациях с применением табельного огнестрельного оружия и боеприпасов при выполнении оперативно-служебных задач:

1) ношение оружия сотрудником, одетым в гражданскую одежду, при выполнении им оперативно-служебных задач должно быть скрытым от окружающих;

2) в ходе быстрого передвижения, применения боевых приемов борьбы, падения, прыжков, преодоления препятствий, при скоплении людей сотруднику необходимо следить за сохранностью и состоянием оружия;

3) в ходе приема пищи, отдыха, отправления естественных надобностей и в других подобных случаях оружие сотрудникам необходимо хранить только при себе с использованием специального снаряжения или сдавать ответственному дежурному по ОВД;

4) сотрудник обязан использовать специальное снаряжение во время движения к месту несения службы (и обратно) при следовании на служебном, общественном или ином транспорте;

5) в случае возникновения основания для применения огнестрельного оружия в соответствии с законодательством Российской Федерации, сотрудник имеет право обнажить оружие и привести его в готовность, для чего необходимо снять оружие с предохранителя, дослать патрон в патронник, наложить палец на спусковой крючок. Необходимо помнить, что при применении оружия сотрудником ствол огнестрельного оружия направляется таким образом, чтобы исключить возможность нанесения ранений себе, другим сотрудникам ОВД, а также случайным лицам.

После приведения оружия в готовность или его применения, либо если в создавшейся обстановке исчерпаны основания его дальнейшего применения, сотруднику необходимо немедленно поставить огнестрельное оружие на предохранитель и разрядить его.

При этом сотрудник обязан:

1) извлечь (отсоединить) магазин из рукоятки пистолета, в иных случаях отделить магазин от оружия, поместить его в карман форменной или гражданской одежды;

2) извлечь патрон из патронника, для чего отвести затвор (затворную раму) в крайнее заднее положение, произвести осмотр патронника и, убедившись в отсутствии в нем патрона, снять затвор с затворной задержки (отпустить затворную раму);

3) произвести спуск курка с боевого взвода (при этом запрещается направлять оружие в твердые препятствия или поверхности, чтобы исключить возможность рикошета пули при спуске курка с боевого взвода в случае непроизвольного выстрела);

4) поставить оружие на предохранитель;

5) убрать пистолет в кобуру (автоматическое оружие взять в положение «на ремень» или «на грудь», либо «за спину»);

6) поместить извлеченный патрон в магазин;

7) извлечь пистолет из кобуры (перевести оружие в удобное положение), вставить магазин в основание рукоятки (присоединить магазин) и убрать пистолет в кобуру (автоматическое оружие взять в руку либо в положение «на ремень» или «на грудь», либо «за спину»).

При обращении с табельным огнестрельным оружием и боеприпасами сотруднику ОВД запрещается:

1) ношение оружия при выполнении сотрудником оперативно-служебных задач без использования специального снаряжения (кобуры, пистолетного ремешка, автоматного ремня и т. д.);

2) оставлять оружие, где бы то ни было, передавать его кому бы то ни было без приказа лиц, которым сотрудник подчинен (передавая оружие по приказу лица, которому сотрудник подчинен, необходимо сообщить, в каком состоянии оно находится, например: «Оружие заряжено и поставлено на предохранитель»);

3) разбирать оружие, извлекать (отсоединять) магазин из рукоятки пистолета, в иных случаях отделять магазин от оружия, извлекать патроны из магазинов во время несения службы, кроме случаев невозможности применения оружия из-за возникших неисправностей, задержек при стрельбе или загрязнений.

В случаях применения оружия, его утраты, хищения, порчи, обнаружения неисправностей оружия или боеприпасов, производства выстрела, нерегламентированного требованиями законодательства Российской Федерации, сотрудник обязан незамедлительно доложить в дежурную часть ОВД и непосредственному руководителю (начальнику).

***Особенности обеспечения личной безопасности сотрудников ОВД в ситуациях с применением некоторых видов специальных средств.***

Положения норм действующего законодательства Российской Федерации позволяют сотрудникам ОВД в установленном порядке и при соблюдении установленных условий и ограничений применять в процессе осуществления своих служебных обязанностей различные виды специальных средств.

По своему предназначению специальные средства, применяемые сотрудниками ОВД, являются универсальными средствами, при помощи которых обеспечивается безопасность сотрудника и законопослушных граждан и при помощи которых оказывается воздействие на правонарушителя или материальный объект.

Каждый сотрудник ОВД обязан знать виды, характеристики, особенности эксплуатации, правила и методику применения специальных средств. Кроме этого, сотруднику необходимо учитывать требования закона по соблюдению установленного административного регламента применения специальных средств.

Так, перед применением специальных средств сотрудник обязан:

1) предупредить правонарушителя о намерении использовать конкретный вид специального средства;

2) предоставить правонарушителю время для выполнения требований сотрудника (кроме случаев, когда промедление в применении специальных средств создает непосредственную опасность жизни и здоровью сотрудника и граждан, может повлечь иные тяжкие последствия или когда такое предупреждение в создавшейся обстановке является неуместным или невозможным);

3) в случае применения специальных средств соблюдать установленные запреты и ограничения, предусмотренные законом;

4) применяя специальные средства, стремиться в зависимости от характера и степени опасности деяния и лиц, его совершивших, а также силы оказываемого ими противодействия к минимизации причиняемого вреда;

5) обеспечить лицам, пострадавшим в результате применения специальных средств, первую помощь и принять меры по предоставлению им медицинской помощи в возможно короткий срок (ч. 4 ст. 19 ФЗ «О полиции»);

6) по возможности сохранить без изменения место совершения преступления, административного правонарушения, место происшествия, если в результате применения сотрудником специальных средств гражданину было причинено ранение, либо наступила его смерть;

7) уведомить в возможно короткий срок, но не более 24 ч родственников или близких лиц гражданина, который получил телесные повреждения в результате применения специальных средств;

8) уведомить в срок не более 24 ч прокурора, в случае причинения гражданину ранения либо наступления его смерти в результате применения специальных средств;

9) сообщить непосредственному начальнику либо руководителю ближайшего территориального органа или подразделения полиции о применении специального средства, в случае если был причинен вред здоровью гражданина или причинен материальный ущерб гражданину либо организации (путем предоставления рапорта в течение 24 ч с момента применения специального средства).

Необходимо отметить, что применение специальных средств сотрудниками ОВД осуществляется в целях выполнения ими своих профессиональных обязанностей и эффективного решения поставленных служебных задач. Исходя из этого, сотрудники ОВД обязаны проходить периодическую проверку на профессиональную пригодность к действиям в условиях, связанных с применением специальных средств, и повышать свое профессиональное мастерство в области изучения современных видов специальных средств и отработки тактики действий при их применении.

***Меры безопасности, которые необходимо соблюдать сотрудникам ОВД при применении отдельных видов специальных средств.***

Так, при применении газовых специальных средств необходимо знать, что к ним относятся средства раздражающего и слезоточивого действия, которые являются нелетальным химическим оружием, оказывающим раздражающее воздействие на окончания чувствительных нервов слизистых оболочек верхних дыхательных путей или конъюнктивы и роговицы глаз, и вызывают выделение слез, боль, затруднение дыхания, временную слепоту и т. д.

Если сотрудник ОВД попал в зону действия вещества, применяемого в специальном средстве, то ему необходимо выполнить следующие действия:

1) закрыть глаза и быстро покинуть зону действия слезоточивого (раздражающего) вещества;

2) при поражении слизистой оболочки глаз ни в коем случае не тереть их руками, по возможности протереть участки лица ватным тампоном, смоченным двухпроцентным раствором пищевой соды или борной кислоты, после чего вымыть лицо и руки с мылом;

3) при поражении слизистых оболочек верхних дыхательных путей необходимо прополоскать рот, носоглотку двухпроцентным раствором пищевой соды или водой, при необходимости – использовать нашатырный спирт для вдыхания;

4) в тяжелых случаях поражения слизистой оболочки и органов дыхания при длительном пребывании в зоне действия слезоточивого (раздражающего) вещества, сотруднику необходимо обратиться за медицинской помощью.

Следующей разновидностью специальных средств являются светошокковые, световые и акустические специальные средства (например, «Заря», «Пламя»), а также средства разрушения преград (например, «Ключ», «Импульс» и т. д.).

К применению данных специальных средств допускаются только сотрудники ОВД, прошедшие курсы подготовки и получившие книжку взрывника.

При применении светошокковых, световых и акустических специальных средств или средств разрушения преград сотрудники ОВД должны соблюдать следующие меры безопасности:

1) сотруднику, применяющему малогабаритные взрывные устройства или светозвуковые гранаты, необходимо экипироваться индивидуальными средствами защиты (бронежилет, шлем);

2) применять гранаты типа «Заря» и устройство «Пламя» необходимо на безопасном от людей расстоянии – не ближе 2 м;

3) осуществлять метание гранат типа «Заря» в цель необходимо немедленно после выдергивания терки или чеки, так как взрыв гранаты происходит через 4–5 с;

4) подрыв малогабаритного взрывного устройства «Импульс» необходимо производить из укрытия;

5) транспортировка средств инициирования малогабаритных взрывных устройств, светозвуковых гранат и устройств осуществляется отдельно от самих устройств (гранат);

6) при использовании электрического способа инициирования устройств «Ключ», «Импульс», «Пламя» убедиться в исправности электрической цепи и произвести вторичный запуск;

7) перед подключением электрической цепи к средствам инициирования необходимо убедиться в отсутствии в ней напряжения;

8) при отказе устройства по истечении 10 мин отсоединить средства инициирования от несработавшего устройства и доставить их к месту постоянного хранения для выяснения причин отказа.

При работе с малогабаритными взрывными устройствами сотрудникам ОВД категорически запрещается:

- 1) поджигать для вторичного применения загасший огнепроводный шнур;
- 2) приближаться к несработавшим устройствам «Пламя», «Ключ», «Импульс», гранате «Заря» в течение 10 мин;
- 3) эксплуатировать малогабаритные взрывные устройства и светозвуковые гранаты с дефектами корпуса или оболочки (трещины, вмятины и т. д.)<sup>1</sup>;
- 4) применять малогабаритные взрывные устройства «Ключ» и «Импульс» в помещениях, где находятся заложники;
- 5) применять малогабаритные взрывные устройства в местах, где имеется утечка газа, хранятся взрывчатые и легковоспламеняющиеся вещества и материалы.

***Особенности обеспечения личной безопасности сотрудника ОВД при применении электрошоковых устройств.***

Электрошоковое устройство (далее – ЭШУ) – это оружие нелетального действия, используемое в целях самообороны и защиты, действие которого основано на генерировании электрических импульсов, оказывающих воздействие на тело человека.

В качестве ЭШУ могут применяться искровые разрядники с аналогичными функциями, стационарные ЭШУ, используемые для защиты объектов гражданского и ведомственного назначения<sup>2</sup>.

Рассмотрим особенности применения электрошоковых устройств сотрудниками ОВД.

Преимущества ЭШУ по сравнению с другими средствами активной обороны:

- 1) возможность применения ЭШУ в замкнутом пространстве (автомобиль, лифт и т. п.);
- 2) эффективное использование в местах массового скопления людей при пресечении беспорядков для быстрой нейтрализации зачинщиков;
- 3) минимальный травматический эффект;
- 4) включенное ЭШУ оказывает эффективное психологическое воздействие на человека;

---

<sup>1</sup> Гаврилов Л. Н., Демидов В. А., Досычев А. Л. и др. Специальная техника органов внутренних дел: учеб. нагляд. пособ. М.: ИМЦ ГУК МВД России, 2004. С. 98.

<sup>2</sup> Сальников В. П., Сильников М. В. Боевое и служебное электрошоковое оружие МВД России: учеб. пособ. СПб.: СПбУ МВД России, 2002. С. 25.

5) использование ЭШУ не требует специальных навыков и подготовки;  
6) компактные габариты и малый вес ЭШУ позволяют носить его скрытно и оперативно применять;

7) ЭШУ эффективно при защите от нападения лиц, находящихся в состоянии опьянения, нападения собак.

Сотруднику полиции также необходимо помнить, что в соответствии с ч. 3 ст. 18 ФЗ «О полиции» в случае необходимой обороны, крайней необходимости или при задержании лица, совершившего преступление, он при отсутствии необходимых специальных средств или огнестрельного оружия вправе использовать любые подручные средства, а также по основаниям и в порядке, которые установлены в указанном федеральном законе, применять иное, не состоящее на вооружении полиции оружие.

Правомерное и грамотное применение специальных средств сотрудниками ОВД позволяет быстро и эффективно пресечь активное сопротивление правонарушителей путем их нейтрализации и принять к ним предусмотренные законом меры с целью защиты жизни, здоровья и законных прав граждан, охраны общественного порядка и безопасности, обеспечения интересов государства.

#### ***Особенности обеспечения личной безопасности сотрудников ОВД на маршрутах передвижения.***

К основным видам угроз личной безопасности сотрудников ОВД на маршрутах передвижения и в местах постоянной дислокации можно отнести:

– аварии и катастрофы (транспортные аварии и катастрофы; пожары, взрывы, угрозы взрывов; аварии с выбросом химически опасных веществ; аварии с выбросом радиоактивных веществ; аварии с выбросом биологически опасных веществ; внезапное обрушение зданий, сооружений; аварии в электроэнергетических системах; аварии в коммунальных системах жизнеобеспечения; аварии на очистных сооружениях; гидродинамические аварии);

– противоправные действия в отношении сотрудников ОВД со стороны криминальных элементов (нападение, неповиновение законным требованиям сотрудника ОВД и т. д.);

– несчастный случай (в том числе в результате нарушения сотрудником ОВД правил техники безопасности при обращении с огнестрельным оружием и боеприпасами, специальными средствами и т. п.);

– действие различных разрушительных факторов природного характера (землетрясения, наводнения, лавины, оползни и т. п.);

– иные негативные факторы окружающей среды.

Рекомендации по обеспечению личной безопасности сотрудников ОВД, находящихся на маршрутах передвижения в составе патрульно-постовых нарядов:

1) сотрудники должны проявлять бдительность и принимать меры предосторожности, исключая возможность внезапного нападения;

2) при несении службы поодиночке (например, в составе групп сцепления) сотрудники ОВД должны находиться в пределах видимости и слышимости друг друга;

3) в ночное время наряд должен передвигаться по территории на некотором расстоянии от домов и других сооружений (расстояние определяется исходя из характера местности, где осуществляется патрулирование; расстояние должно быть таким, чтобы можно было исключить внезапное нападение);

4) необходимо выдерживать дистанцию при общении с гражданами, не оставляя людей позади себя;

5) если человек приближается в условиях темноты и безлюдном месте к наряду сзади, то необходимо отойти в сторону, остановиться и пропустить его или пойти ему навстречу;

6) к подозрительным лицам необходимо приближаться со стороны источника освещения, используя свет в качестве дополнительной маскировки.

Во время несения службы сотрудникам из числа наряда запрещается:

– передавать и предъявлять, кому бы то ни было специальные средства, оружие, за исключением лиц, которым он подчинен;

– спать, отвлекаться от несения службы;

– нарушать правила радиосвязи, вести неслужебные разговоры по телефону;

– использовать теле-, видео- и радиоприемные устройства, не предназначенные для применения в служебной деятельности;

– поручать охрану имущества и (или) объектов другим лицам;

– заходить без служебной необходимости в жилые дома, столовые, магазины, клубы, рестораны и другие помещения;

– оставлять маршрут (пост) без служебной необходимости;

– нарушать требования инструкции по организации пропускного режима;

– совершать действия, нарушающие порядок несения службы.

В ходе выполнения служебных обязанностей сотрудники ОВД могут подавать следующие сигналы для вызова помощи (сигналы могут повторяться):

1. Путем использования радиосвязи.

2. Путем применения свистка:

– один продолжительный сигнал свистком, который означает «Стоять!» – «Задерживай!»;

– два коротких сигнала свистком: «На помощь, ко мне!»

Ответ на данные сигналы осуществляется одним коротким сигналом, а сотрудники наряда немедленно направляются к месту вызова для оказания помощи.

3. Путем производства выстрела из табельного огнестрельного оружия вверх (сообщение о сигнале тревоги (помощи) или о намерениях применить оружие на поражение).

Необходимо также уделить внимание особенностям обеспечения личной безопасности сотрудников ОВД, которые несут службу на автомобилях и мотоциклах:

- патрульные автомобили и мотоциклы должны быть оборудованы радиостанциями и другими необходимыми техническими средствами;

- наряды на автомобилях (мотоциклах), оборудованных радиостанциями, несут службу на пунктах остановок по 30–50 мин. При этом выделяемые из их состава пешие патрули удаляются от машины (мотоцикла) до 300 м, обходят места, где возможны случаи совершения преступлений и административных правонарушений, и принимают меры к их предупреждению и пресечению;

- наряды на автомобилях и мотоциклах при патрулировании двигаются со скоростью, позволяющей вести наблюдение из машины, но не свыше 40 км/ч;

- при посадке задерживаемых в автомобиль патрульные должны принимать меры предосторожности, исключая возможность нанесения травм этим лицам, нападения их на сотрудников полиции и порчи материальной части;

- необходимо проверять состояние замков-запоров и надежность закрытия дверей автомобиля;

- доставка в коляске мотоцикла допускается в исключительных случаях, при этом необходимо следить, чтобы задержанный не мог выбраться из коляски во время движения или помешать управлению мотоциклом;

- после вывода доставленного из автомобиля (высадки из мотоцикла) наряд должен осмотреть кузов (коляску) в целях обнаружения оставленных предметов и документов.

Патрульным на автомобиле (мотоцикле) во время несения службы запрещается:

- перевозить посторонних граждан и грузы, а также оставлять автомобиль (мотоцикл) без присмотра, не приняв мер к предупреждению его угона;

- нарушать Правила дорожного движения, самовольно отклоняться от назначенного маршрута и изменять порядок несения службы, если это не вызывается служебной необходимостью;

- использовать служебные транспортные средства не по прямому назначению, в том числе для перевозки посторонних лиц и имущества (документации);

- оставлять без присмотра в служебном транспортном средстве задержанных лиц;

– отключать либо изменять конфигурацию настроек, установленных на служебном транспортном средстве, систем позиционирования и видеорегистрации событий.

В целях реализации п. 3 ч. 1 ст. 12, п. 14 ч. 1 ст. 13 Федерального закона от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ «О полиции» и организации необходимой помощи лицам, находящимся в общественных местах в состоянии алкогольного, наркотического или иного токсического опьянения и утративших способность самостоятельно передвигаться или ориентироваться в окружающей обстановке, сотрудники ОВД должны руководствоваться положениями приказа № 1298 от 23 декабря 2011 г., который утверждает Инструкцию о порядке доставления лиц, находящихся в общественных местах в состоянии алкогольного, наркотического или иного токсического опьянения и утративших способность самостоятельно передвигаться или ориентироваться в окружающей обстановке, в медицинские организации.

При обнаружении лиц, находящихся в состоянии опьянения, в том числе несовершеннолетних, сотрудники полиции реализуют свои полномочия путем осуществления следующих действий:

– при необходимости оказывают им первую помощь и организуют незамедлительный вызов на место выездной бригады скорой медицинской помощи, о чем докладывают в дежурную часть территориального органа МВД России и действуют в соответствии с указаниями дежурного;

– обеспечивают сохранность имущества лиц, находящихся в состоянии опьянения;

– при отсутствии возможности прибытия выездной бригады скорой медицинской помощи сотрудники полиции доставляют лиц, находящихся в состоянии опьянения, в медицинские организации на служебном автотранспорте;

– при отсутствии медицинских показаний для оказания медицинской помощи в стационарных условиях лица, находящиеся в состоянии опьянения, совершившие правонарушения, доставляются сотрудниками полиции в дежурные части территориальных органов МВД России (при наличии медицинского документа);

– перед помещением лиц, находящихся в состоянии опьянения, в салон транспортного средства сотрудникам полиции необходимо убедиться в отсутствии у них оружия, а также иных предметов, которые могут быть использованы в качестве оружия;

– при обнаружении у лиц, находящихся в состоянии опьянения, оружия и иных предметов, которые могут быть использованы в качестве оружия, или указывающих на их возможную причастность к совершению преступления, а также при наличии информации об их участии в совершении преступлений, нахождении в розыске, сотрудники полиции докладывают

в дежурную часть территориального органа МВД России и действуют в соответствии с указаниями дежурного;

– в случае доставления сотрудниками полиции в медицинские организации и во время осмотра медицинскими работниками лиц, находящихся в состоянии опьянения, сотрудниками полиции обеспечивается безопасность медицинских работников;

– при наличии медицинских показаний для оказания медицинской помощи в стационарных условиях у лица, находящегося в состоянии опьянения, доставленного в медицинскую организацию сотрудником полиции, составляется документ о передаче указанного лица медицинской организации, который подписывается медицинским работником и сотрудником полиции.

***Особенности обеспечения личной безопасности сотрудников ОВД при выезде на место происшествия.***

При выезде на место происшествия сотрудники в составе СОГ должны быть готовы к непредвиденному развитию событий по прибытии на конкретное место. Известны случаи, когда сотрудники СОГ, осуществляющие выезд на место происшествия, попадали в засаду, при этом целью преступников являлось завладение огнестрельным оружием, служебным автотранспортом, обмундированием и экипировкой сотрудников. Лица, совершившие преступление, находящиеся на месте происшествия, по приезде сотрудников полиции могут оказать им активное вооруженное сопротивление.

В связи с чем для обеспечения личной безопасности сотрудникам ОВД, выполняющим оперативно-служебные задачи в составе СОГ, при выезде на место происшествия необходимо выполнять следующие рекомендации:

1) необходимо учитывать особенности поступившей информации о происшествии, а именно: информацию о картине происшествия, адрес, информацию об участниках события и т. п.;

2) сотрудники, осуществляющие реагирование на поступившую информацию о происшествии, должны быть экипированы средствами индивидуальной защиты, средствами радиосвязи, специальными средствами и табельным огнестрельным оружием, которое должно быть проверено и снаряжено надлежащим образом;

3) при выезде по вызову необходимо учитывать фактор внезапности прибытия сотрудников на место происшествия;

4) не производить осмотр места происшествия в одиночку, для осмотра больших помещений необходимо большое количество сотрудников как для работы внутри, так и снаружи;

5) по прибытии на место происшествия сотрудникам необходимо оценить обстановку, скоординировать тактику своих действий;

б) перед осмотром внутри помещения выставить наряд полиции для внешнего наблюдения и задержания подозреваемых, пытающихся скрыться;

7) сотрудники, осуществляющие реагирование на поступившую информацию о происшествии, должны поддерживать связь с оперативным дежурным территориального подразделения полиции, информируя его об обстановке на месте происшествия, необходимости привлечения дополнительных сил и средств и т. п.;

8) на месте происшествия сотрудники полиции должны четко выполнять свои функции, а также строго соблюдать нормы действующего законодательства Российской Федерации;

9) все действия сотрудников на месте происшествия должны выполняться с соблюдением правил взаимной страховки (самоохраны).

Выполняя свои функциональные обязанности на месте происшествия, сотрудники должны проявлять бдительность и быть готовы к применению физической силы, специальных средств и огнестрельного оружия в соответствии с положениями норм ст. 20, 21, 23 ФЗ «О полиции».

Находясь на месте происшествия, сотрудники полиции должны контролировать сложившуюся обстановку, в связи с чем необходимо принимать решительные меры, связанные с пресечением противоправных действий лиц, которые подозреваются в совершении преступления, а также лиц, которые агрессивны настроены и оказывают сотрудникам активное сопротивление.

Если ситуация на месте происшествия дестабилизировалась, то нужно оповестить оперативного дежурного о необходимости привлечения дополнительных сил и средств и принять меры к восстановлению общественного порядка и безопасности.

Важно также учитывать, что если на месте происшествия присутствуют очевидцы происшествия или иные лица, сотрудникам необходимо обеспечить их удаление на безопасное расстояние за пределы места происшествия, установить их личность и адресные данные.

Сотрудники полиции должны соблюдать технику личной безопасности при задержании лица, подозреваемого в совершении преступления, в связи с чем рекомендуется выполнять следующие действия:

– действовать решительно и не проявлять неуверенности в своих действиях;

– в случае задержания подозреваемого лица на месте происшествия для пресечения его активного сопротивления могут применяться как физическая сила, так и специальные средства;

– действия задержанного лица должны быть постоянно под контролем, при этом необходимо исключить его контакт с иными лицами, которые

находятся на месте происшествия, и по возможности немедленно доставить задержанного в дежурную часть отдела полиции;

– при выполнении действий по задержанию лица, а также его досмотру сотруднику полиции необходимо располагаться так, чтобы его табельное оружие находилось вне пределов досягаемости подозреваемого;

– необходимо соблюдать правила посадки задержанного в автомобиль и правила его доставления в орган внутренних дел.

Если сотрудники полиции прибыли на место, где происходит конфликтная ситуация между людьми, то рекомендуется соблюдать следующие меры безопасности:

1. Не следует участвовать в разборе конфликтных ситуаций в одиночку, необходимо все действия на месте конфликта осуществлять в группе сотрудников, обеспечивая взаимное прикрытие и страховку.

2. Перед беседой с конфликтующими сторонами попросить вывести несовершеннолетних детей. Собаки и иные опасные животные, находящиеся в квартире, должны быть изолированы. Граждане, не имеющие отношения к конфликту, должны быть удалены. Во время разбора конфликта посторонние в квартиру (дом) не допускаются.

3. Ссорящиеся стороны должны быть разобщены. Опрос каждого из них производится по отдельности. Необходимо больше слушать, чем говорить, дать опрашиваемым выговориться, однако постоянно возвращать их к теме беседы. Не проявлять нерешительности и неуверенности.

4. Во время разбирательства конфликта нельзя оставлять нарушителя (например, мужчину, находящегося в состоянии опьянения, который ведет себя агрессивно) одного. Желательно сразу изолировать нарушителя в отдельную комнату и постоянно наблюдать за его поведением. При агрессивном поведении следует надеть наручники и произвести наружный досмотр. Соблюдайте тактику такого досмотра.

5. Следить за тем, чтобы около нарушителя не было поблизости предметов, которые можно использовать для нападения на сотрудника полиции.

6. Не позволять нарушителю открывать шкафы, тумбочки, антресоли и другие места, где может находиться холодное или огнестрельное оружие. По этой же причине исключить возможность осмотра им карманов своей верхней одежды, а также иных мест. Особенно контролируйте сборки нарушителя.

7. Не оставлять нарушителя за спиной, не обманываться его услужливостью и готовностью выполнить распоряжение сотрудника полиции. Желательно сохранять безопасную дистанцию (1,2–1,5 м). Быть готовым к применению физической силы.

8. Избегать выполнения просьб нарушителя и очень внимательно относиться к предложениям проживающих, которые могут использовать любой

предлог для нападения на сотрудника, завладения его оружием и т. д. Рекомендуется в ответ на их просьбы или предложения совершать такие действия, которые будут для окружающих неожиданными. Не терять инициативу действий.

9. Следить за изменением обстановки, быть настороже по отношению к участникам ссоры, если они не успокоились и продолжают возбуждаться. Помните, что в любой момент может возникнуть драка, это серьезно осложнит обстановку. Необходимо решительно пресекать любые агрессивные намерения независимо от того, от кого они исходят. Для противодействия этой опасности действуйте быстро.

10. Не оставлять никого у себя за спиной, не стоять спиной к дверным проемам комнат. Лучше занять позицию спиной к стене.

11. Исключить возможность завладения огнестрельным оружием и специальными средствами, находящимися у сотрудника полиции, для реализации этой цели:

а) не класть специальные средства на стол, стул (они должны постоянно находиться в руках или в специальном креплении на поясе);

б) не поворачиваться к нарушителям или проживающим той стороной, где на поясе находится палка специальная, наручники или огнестрельное оружие.

12. Воспрепятствовать попыткам иных лиц (родственников, друзей, соседей) войти в квартиру во время разбора конфликта. Следить за обстановкой за пределами квартиры (дома), чтобы исключить случаи нападения при выводе задержанного.

Необходимо также отметить, что сотрудники ОВД, реагируя на сигналы о происшествии, должны соблюдать элементарные правила обеспечения личной безопасности, проявлять бдительность, а также быть готовыми к применению в случаях необходимости и в соответствии с законом физической силы, специальных средств и (или) огнестрельного оружия.

## **ГЛАВА 7. ДЕЙСТВИЯ СИЛОВЫХ ГРУПП ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОЛИЦИИ ПРИ ПРЕСЕЧЕНИИ МАССОВЫХ БЕСПОРЯДКОВ**

### **7.1. Понятие и сущность массовых беспорядков**

**Массовые беспорядки** – тяжкие преступления против общественной безопасности, совершаемые в форме насилия, погромов, поджогов, уничтожения имущества, применения огнестрельного оружия, взрывчатых веществ или взрывных устройств, а также оказания вооруженного сопротивления представителю власти.

Сущность массовых беспорядков заключается в противоправных действиях больших групп людей, отказывающихся от выполнения законных требований органов власти, сил правопорядка, направленных против общественной безопасности и общественного порядка, сопровождающихся, как правило, погромами, разрушениями, поджогами и насилием над людьми. Активными участниками беспорядков при совершении правонарушений могут применяться огнестрельное оружие, взрывные и зажигательные устройства, а также иные предметы, используемые в качестве оружия. Массовым беспорядкам часто сопутствуют и другие преступления против общественного порядка и общественной безопасности (хулиганство, терроризм, захваты заложников, вандализм и др.), а также преступления против порядка управления (посягательство на жизнь сотрудников правоохранительных органов, применение насилия в отношении представителя власти и другие).

### **7.2. Организация и проведение специальной операции**

**Основными задачами** специальной операции по пресечению массовых беспорядков являются:

- защита жизни и здоровья людей;
- предотвращение причинения (минимизация) имущественного ущерба федеральной собственности, гражданам, организациям, предприятиям и учреждениям независимо от форм собственности;
- выявление, обнаружение и задержание организаторов, подстрекателей и активных участников групповых нарушений общественного порядка и привлечение их к ответственности;
- пресечение (недопущение) противоправных действий указанных лиц;
- нормализация оперативной обстановки в районе возникновения массовых беспорядков и недопущение их повторного возникновения.

На корректировку действий в соответствии с типовым планом отдельно взятого субъекта Российской Федерации при возникновении каждой конкретной чрезвычайной ситуации, связанной с возникновением групповых нарушений общественного порядка, будут влиять следующие факторы:

- поводы и причины возникновения;
- характер противоправных действий;
- количество и вооружение участников массовых беспорядков, а также их возможные связи вне зоны проведения специальной операции: финансовые, деловые, преступные и т. д.;
- намерения и требования зачинщиков групповых нарушений общественного порядка;
- условия местности, на которой разворачиваются события;
- время года, суток;
- метеорологические условия и другие факторы.

Операция по пресечению групповых нарушений общественного порядка на территории населенного пункта осуществляется под руководством оперативного штаба ОВД. Оперативный штаб возглавляет руководитель территориального ОВД. Он обеспечивает сбор личного состава и организацию его работы, координацию и контроль проведения предупредительно-профилактических мероприятий, сбор и анализ поступающей информации, принятие дополнительных мер по предотвращению и пресечению массовых беспорядков.

Если массовые беспорядки произошли в нескольких населенных пунктах, то оперативный штаб сосредотачивает основные усилия на организации действий и управлении силами и средствами в специальной операции в наиболее важном населенном пункте. Для оказания помощи органам управления оперативных зон, на территории которых также происходят массовые беспорядки, могут направляться группы управления оперативного штаба.

**Основными задачами оперативного штаба** при пресечении массовых беспорядков являются:

1. Обеспечение непосредственной подготовки сил и средств к действиям при возникновении массовых беспорядков.
2. Управление силами и средствами при возникновении массовых беспорядков, информирование инстанций об обстановке в ходе выполнения задач.
3. Обеспечение ликвидации последствий массовых беспорядков и осуществление мер по стабилизации обстановки.

**Группировку сил и средств, предназначенную для пресечения массовых беспорядков**, в зависимости от проводимых мероприятий составляют следующие функциональные группы:

1. Для ведения оперативно-розыскных и разведывательных мероприятий:
  - оперативная группа;
  - группа авиационной поддержки (может создаваться);
  - группа радиотехнической разведки (может создаваться).

2. Для выполнения предупредительных мероприятий:
  - группа ведения переговоров;
  - группа оцепления;
  - группа организации дорожного движения;
  - группа патрулирования;
  - группа ликвидации угрозы взрыва;
  - маневренная группа.
3. Для проведения силовых действий:
  - группа применения специальных средств;
  - группа рассредоточения (блокирования);
  - группа изъятия;
  - штурмовая группа;
  - группа конвоирования;
  - группа разграбления.
4. Для следственных действий:
  - группа документирования;
  - следственно-оперативная;
  - фильтрационный пункт.
5. Для обеспечения проведения специальной операции:
  - группа материально-технического обеспечения;
  - группа медицинского обеспечения;
  - группа ликвидации последствий чрезвычайных обстоятельств (ЧО);
  - резерв.

### **7.3. Тактические способы действий функциональных групп при проведении специальной операции**

До начала активных силовых действий по пресечению массовых беспорядков проводятся *предупредительные мероприятия и режимные ограничения*, направленные на уменьшение масштаба и негативных последствий массовых беспорядков. К ним относятся:

- выступления руководителей правоохранительных органов, органов государственной власти и местного самоуправления перед участниками групповых противоправных действий (ведение переговоров);
- оцепление района проведения операции;
- ограничение или запрещение движения транспорта, организация объездных маршрутов движения;
- усиление охраны общественного порядка в местах, прилегающих к району проведения специальной операции путем патрулирования и выставления постов охраны общественного порядка.

***Состав, назначение и тактика действий основных функциональных групп в специальной операции.***

**Оперативная группа** формируется из числа оперативных сотрудников ОВД и ФСБ с целью решения следующих задач:

– осуществление необходимого комплекса оперативно-розыскных и оперативно-технических мероприятий, а также сбор и проверка разведывательных данных об организаторах (подстрекателях, активных участниках) массовых беспорядков (их численность, состав, вооружение, характер действий, намерений, местонахождение, наличие сообщников и их возможные действия, а также другие, связанные с ними данные), о лицах, сообщивших об угрозе или возникновении массовых беспорядков, о средствах, используемых участниками групповых нарушений общественного порядка (взрывных, зажигательных и других устройствах и боеприпасах);

– сбор сведений о характере массовых беспорядков и наличии пострадавших; о наличии посторонних граждан в зоне проведения специальной операции; о месте нахождения организаторов и подстрекателей; о местности в непосредственной близости от места нахождения организаторов (подстрекателей) массовых беспорядков, возможных путях их отхода (укрытия);

– изучение настроения местного населения, отношения к совершенным групповым нарушениям общественного порядка и к организаторам (подстрекателям);

– оперативное наблюдение, фото- и видеофиксация, рекогносцировка местности в районе действий или в месте укрытия организаторов (подстрекателей) массовых беспорядков;

– опрос очевидцев и работа с негласным аппаратом.

Действующие в толпе сотрудники оперативной группы осуществляют маркировку специальными химическими составами установленных организаторов и активных участников массовых беспорядков. Ведется негласная фото- и видеосъемка. Сотрудники, действующие в толпе, не должны иметь при себе штатного оружия, служебного удостоверения, специальных средств, радиостанций, не выделяться одеждой из толпы. Связь осуществляется через мобильный телефон.

Группа взаимодействует со следственно-оперативной группой, группой радиотехнической разведки (при ее создании) и группой изъятия при работе в толпе.

**Группа авиационной поддержки** создается при наличии возможности использования вертолетов. Группа выполняет задачи путем наблюдения с вертолетов, оборудованных средствами разведки, контроля и слежения за обстановкой. Состав группы включает одно–три беспилотных воздушных судна. На каждое воздушное судно выделяется один оператор, имеющий опыт управления и обслуживания. Задачи группы: наблюдение за складывающейся обстановкой, своевременное информирование опера-

тивного штаба об ее изменениях. Воздушная разведка ведется по зонам и направлениям.

При отсутствии возможности для ведения воздушной разведки скрытые наблюдательные посты могут быть выставлены на крышах высотных зданий, строений, иных возвышенностях, позволяющих отслеживать обстановку и информировать об ее изменениях оперативный штаб.

**Группа радиотехнической разведки** формируется из числа сотрудников подразделений радиоэлектронной борьбы с целью выявления средств связи правонарушителей, выявления подозрительных беспилотных летательных аппаратов, снятия информации с используемых ими каналов связи и подавления средств (каналов) связи организаторов массовых беспорядков.

**Группа ликвидации угрозы взрыва** формируется из специалистов инженерно-технических подразделений ОМОН, саперов СОБР, кинологов с привлечением по плану взаимодействия специалистов-взрывников ФСБ, подразделений ФСВНГ, МЧС России.

Задачи группы:

– производство осмотра объектов, прилегающих к ним территорий и транспортных средств на предмет обнаружения взрывоопасных предметов и взрывных устройств;

– проведение диагностики (идентификации) обнаруженных предметов с целью определения их взрывоопасности;

– извлечение и обезвреживание взрывных устройств в специально отведенном для этого месте.

Состав группы определяется с учетом объема задач и размеров объекта, территории (для поиска взрывных устройств – до 25 человек, для транспортировки и уничтожения взрывоопасного предмета – до 8 человек). В своей деятельности группа может применять специально обученных на поиск взрывчатых веществ служебных собак.

**Маневренная группа** предназначена для оперативного реагирования на изменения обстановки, оказания помощи другим элементам группировки сил и средств, задействованных для пресечения массовых беспорядков; воспреещения перемещения толпы (групп активных участников массовых беспорядков) из одного населенного пункта (района) в другой.

Группа формируется из сотрудников строевых подразделений (ГИБДД, ППС), должна иметь транспортные средства для перевозки личного состава, в необходимых случаях может усиливаться сотрудниками-кавалеристами на лошадях.

**Группа оцепления** формируется из личного состава подразделений ППС, участковых уполномоченных полиции, курсантов (слушателей) образовательных учреждений МВД России, а также военнослужащих частей и соединений ФСВНГ.

Численность группы оцепления определяется исходя из общей протяженности рубежа оцепления, направлений сосредоточения основных усилий и условий местности, а также создания резерва.

Боевой порядок группы оцепления:

- полицейские цепочки (редкие – с интервалом между сотрудниками более 2 м, нормальные – 1–2 м, усиленные – менее 1 м);
- контрольно-пропускные пункты (КПП);
- резерв (10 % от численности группы).

Оцепление района (места) групповых нарушений общественного порядка осуществляется, как правило, по внутреннему и внешнему рубежу и может быть сплошным или выборочным.

Внутренний рубеж предназначен для изоляции и ограничения перемещения толпы. Проходить он должен в 10–15 метрах от толпы с учетом рельефа местности или городской застройки.

Размещение личного состава на внутреннем рубеже выполняется в одну, две или более шеренги с интервалом и дистанцией, определяемыми оперативным штабом в зависимости от ситуации. При построении в две или более шеренги с целью предотвращения прорыва через рубеж оцепления личный состав располагается в шахматном порядке.

При использовании кавалерийских нарядов в оцеплении, их построение осуществляется аналогично построению сотрудников полиции в пешем порядке.

Выдвижение личного состава на внутренний рубеж может проходить пешим порядком, из движущегося транспорта или на лошадях.

В первом случае сотрудники, построенные на рубежах сосредоточения в колонну по одному (или более), бегом выдвигаются на линию своего исходного рубежа и, заняв его, поворачиваются лицом к группе правонарушителей.

Во втором случае сотрудники занимают внутренний рубеж, выпрыгивая на ходу из медленно движущегося транспорта, по заранее определенному маршруту.

Внешний рубеж предназначен для исключения притока людей и транспорта к месту беспорядков и создания условий для действий элементов боевого порядка группировки. Проходить он должен на дальних подступах. Между внешним и внутренним рубежами оцепления располагаются резервы и другие элементы боевого порядка.

Направления сосредоточения основных усилий группировки сил и средств, задействованной в пресечении массовых беспорядков, а также направления, на которых ожидается подход многочисленной толпы или на которых в качестве тарана могут применяться большегрузные автомобили, прекрываются в три рубежа:

– на первом рубеже используются грузовые автомобили, бронетранспортеры и другая техника, для их защиты назначается группа прикрытия (10–12 человек на один автомобиль) и группа применения специальных средств;

– второй и третий рубежи перекрываются полицейскими (войсковыми, смешанными) усиленными цепочками.

На остальных направлениях рубеж оцепления перекрывается нормальными или редкими цепочками.

Для организованного пропуска граждан, живущих (работающих) в оцепленном районе, создаются КПП численностью 5–10 человек.

Служебные наряды группы оцепления выполняют следующие задачи:

– принимают при необходимости меры по недопущению транспортных средств и граждан на отдельные участки местности и объекты, а также по отбуксировке транспортных средств;

– производят проверку документов, удостоверяющих личность, у должностных лиц и других граждан;

– задерживают и доставляют на фильтрационные пункты лиц, совершивших или совершающих правонарушения или действия, направленные на воспрепятствование выполнению законных требований сотрудников правоохранительных органов, а также связанные с проникновением или попыткой проникновения в зону проведения специальной операции;

– производят при проходе (проезде) в зону специальной операции и при выходе (выезде) из зоны личный досмотр граждан, досмотр находящихся при них вещей, транспортных средств и провозимого на них имущества, в том числе технических средств;

– создают условия для рассредоточения толпы и изъятия из нее активных участников и организаторов беспорядков;

– задерживают активных участников (организаторов, подстрекателей) массовых беспорядков при попытке прорыва их через рубеж оцепления.

**Группа организации дорожного движения** создается из числа сотрудников ГИБДД для организации и регулирования дорожного движения с учетом района проведения операции, а также обеспечения беспрепятственного проезда элементов группировки в район действий. Состав группы: посты регулирования дорожного движения (по три–четыре человека), патрули, резерв.

**Группа патрулирования** формируется из числа личного состава полиции общественной безопасности, в основном из сотрудников патрульно-постовой службы. Патрулирование обеспечивается моторизованными (парный автопатруль по пять человек), на лошадях и пешими патрулями (численностью до 15 человек), постами охраны порядка (два и более человека). Протяженность маршрутов и их количество устанавливаются исходя

из оценки сложившейся обстановки и возможного ее обострения в зоне проведения специальной операции, а также наличия транспортных средств.

Служебные наряды группы патрулирования выполняют следующие задачи:

- обеспечение общественного порядка на маршрутах патрулирования и обслуживаемой территории, а также поиск подстрекателей массовых беспорядков;

- предупреждение и своевременное пресечение преступлений и иных противоправных действий;

- рассредоточение мелких групп граждан на подступах к району проведения специальной операции.

При обнаружении разыскиваемых лиц группа принимает меры к их задержанию и доставлению в установленные места. Группа взаимодействует с группой оцепления.

**Группа ведения переговоров** формируется из специально подготовленных оперативных сотрудников ОВД, ФСБ и выполняет следующие задачи:

- оценка полученной информации о лидерах массовых беспорядков, их планах и намерениях, прогнозирование их действий;

- путем разъяснения правовых последствий групповых нарушений общественного порядка (массовых беспорядков), использования средств морально-психологического воздействия на волю и сознание организаторов (подстрекателей) массовых беспорядков, склонение их к отказу от дальнейших противоправных действий;

- участие в оперативной игре с организаторами (подстрекателями) массовых беспорядков с целью создания максимально благоприятных по месту и времени условий для действий по задержанию и нейтрализации данных правонарушителей.

Силовые действия – это активные действия личного состава, связанные с применением физической силы, специальных средств, а в исключительных случаях и оружия, в соответствии и в порядке, предусмотренном законодательством. Они проводятся в целях пресечения преступлений, задержания правонарушителей, рассредоточения толпы, если она оказывает сопротивление или неповиновение законным требованиям сотрудников ОВД. Проведение силовых действий является крайней мерой, когда предупредительные мероприятия не привели к положительным результатам, и осуществляется по принципу разумной достаточности.

Началу силовых действий в обязательном порядке должны предшествовать меры, направленные на вывод из района проведения операции случайно оказавшихся там граждан путем объявления всем присутствующим через звукоусиливающие средства о намерении применить силовые методы

воздействия в отношении лиц, участвующих в массовых беспорядках и иных групповых противоправных действиях. При этом четко указываются маршруты следования граждан, добровольно покидающих территорию проведения операции, им оказывается содействие в беспрепятственном выходе за пределы оцепления по специально подготовленным коридорам, пресекаются возможные попытки со стороны организаторов и активных участников массовых беспорядков противодействовать этому.

Тактические способы действий сил и средств органов правопорядка по пресечению массовых беспорядков можно условно разделить на контактные и бесконтактные.

**Бесконтактный способ** (рис. 13) предполагает:

- установку на пути продвижения толпы к рубежу оцепления средств принудительной остановки транспорта «Диана», «Еж» и средств для остановки людей «Спираль» и др.; использование для перекрытия рубежей бронетранспортеров, другой боевой техники и автомобилей;

- создание перед толпой рубежа газовых, водных и других препятствий группой применения специальных средств (под прикрытием групп рассредоточения и изъятия);

- после того, как толпа будет остановлена, воздействие на нее специальными средствами усиливается; для ускорения рассредоточения толпы используется личный состав групп оцепления, рассредоточения и изъятия;

- с началом отхода толпы применение специальных средств осуществляется на направлениях движения толпы в зависимости от обстановки.

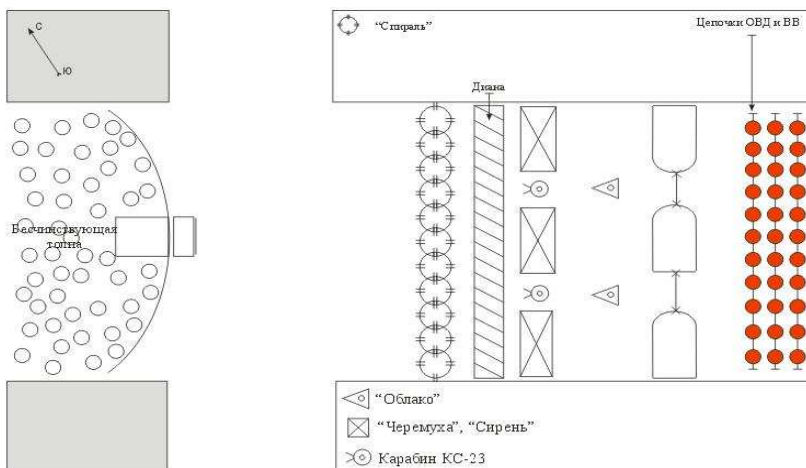


Рис. 13. Построение сил и средств ОВД для остановки движущейся толпы бесконтактным способом

Слабой стороной данного способа воздействия на толпу является то, что его применение возможно лишь в отношении передвигающейся толпы, когда заранее известно направление ее движения. Успех применения данного способа напрямую зависит от наличия у ОВД достаточного количества техники и специальных средств.

**Контактный способ** заключается в рассечении толпы на части и вытеснении ее группой рассредоточения из района проведения операции с последующим дроблением на мелкие группы. Совместно с группой рассредоточения действуют группы применения специальных средств и изъятия.

**Группа применения специальных средств** формируется, как правило, из сотрудников специальных подразделений (ОМОН), подразделений ФСВНГ, прошедших в специализированных учебных учреждениях (центрах) подготовку по применению специальных средств. В группу могут включаться необходимые специалисты других министерств и ведомств. Группа имеет на вооружении средства принудительной остановки транспорта («Еж», «Еж-М», «Диана», «Гарпун»), водометные машины «Лавина», специальное средство «Облако», карабины КС-23М, гранаты со слезоточивым газом и др.

Группа предназначена для воздействия на правонарушителей специальными средствами с целью создания условий для пресечения и ликвидации групповых нарушений общественного порядка. Группа действует путем забрасывания (отстреливания, распыления) специальными средствами слезоточивого действия мест нахождения активных участников массовых беспорядков, может применяться для принудительной остановки транспортных средств правонарушителей.

В зависимости от выполняемых задач группа может подразделяться на подгруппы (расчеты):

а) подгруппа применения специальных средств № 1, обеспечивающая действия группы рассредоточения (блокирования активной части толпы);

б) подгруппа применения специальных средств № 2, воздействующая на правонарушителей средствами обеспечения специальных операций, обеспечивающая действий группы оцепления.

Каждой подгруппе (расчету) назначается исходный рубеж (исходная позиция) за линией оцепления или за шеренгой группы рассредоточения с наветренной стороны.

Действия по применению специальных средств должны сводиться к минимуму возможного причинения ущерба здоровью людей.

После применения специальных средств в обязательном порядке проводят тщательный осмотр местности и помещений с целью обнаружения и эвакуации пострадавших; обнаружения и ликвидации возможных очагов возгорания; обнаружения и устранения повреждений объектов; сбора несработавших средств.

**Группа рассредоточения (блокирования)** предназначена для расчленения толпы участников массовых беспорядков на более мелкие группы и вытеснения их из района беспорядков, обеспечения изъятия организаторов, активных участников и восстановления порядка. Группа формируется из подразделений ППС полиции, военнослужащих ФСВНГ и усиливается специальными машинами для применения воды или воздуха под давлением и другой техникой.

Группе рассредоточения указываются ближайшая и последующая задачи. Ближайшая задача заключается в разделении толпы на части, последующая – в рассредоточении толпы по частям и вытеснении ее в специальные коридоры группы оцепления, обеспечении действий группы изъятия.

Боевой порядок группы рассредоточения:

- специальные машины (водометы);
- подразделения, построенные в колонны по четыре, шесть и более человек.

Основными видами построения группы рассредоточения для действий против участников массовых беспорядков являются «уступ», «клин», «диагональ», «линия» (рис. 14–16).

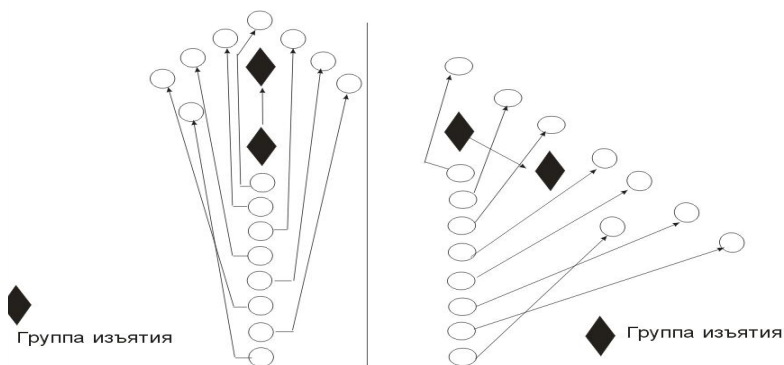


Рис. 14. Примерное построение группы рассредоточения «клин» и «уступом вправо»

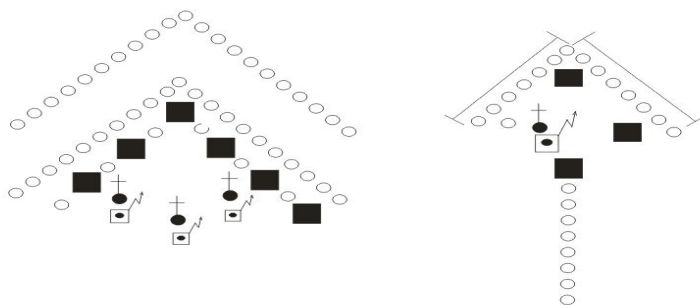


Рис. 15. Варианты построения группы рассредоточения «клин»

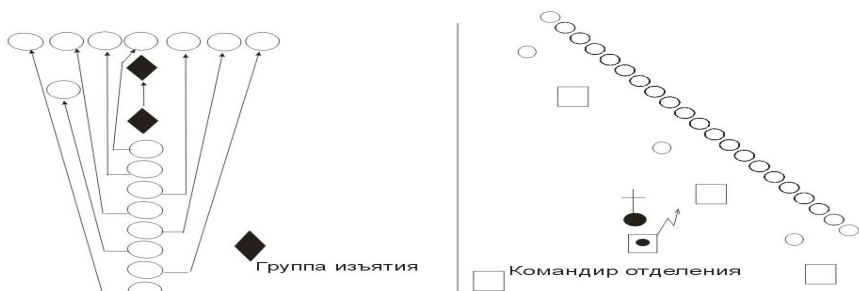


Рис. 16. Варианты построения группы рассредоточения «в линию» и «диагональю вправо»

Рассредоточение может осуществляться с одного или нескольких направлений, а также навстречу друг другу.

В зависимости от места проведения операции, наличия сил и средств для рассеяния толпы Наставлением по предупреждению и пресечению массовых беспорядков предусмотрено четыре основных вида контактного воздействия:

**1. Вытеснение бесчинствующей толпы путем центростремительной блокады** (рис. 17). Группа рассредоточения воздействует на толпу одновременно с нескольких направлений и вытесняет ее в заранее подготовленный коридор с последующим дроблением на мелкие группы.

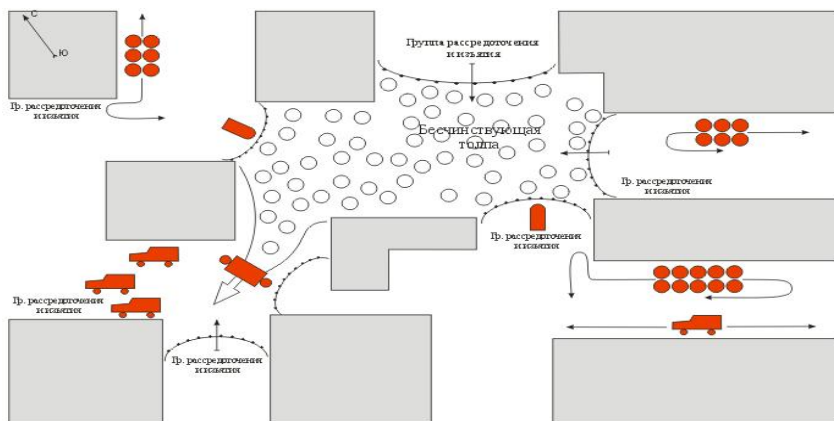


Рис. 17. Примерная схема вытеснения толпы путем центростремительной блокады

**2. Рассечение толпы путем бокового удара «клином»** (рис. 18). Группа рассредоточения действует с одного или двух встречных направлений, рассекает толпу на две части и вытесняет ее за пределы района операции.

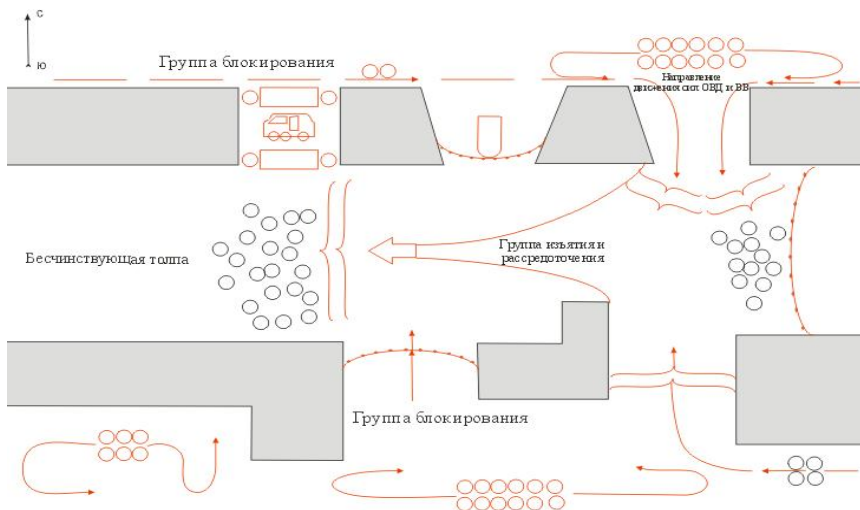


Рис. 18. Примерная схема вытеснения участников массовых беспорядков бокового удара клином

**3. Оттеснение толпы «в рукав»** (рис. 19). Группа рассредоточения, действуя в одном направлении, оттесняет толпу «в рукав», остальные возможные пути отхода толпы блокируются усиленными нарядами группы оцепления.

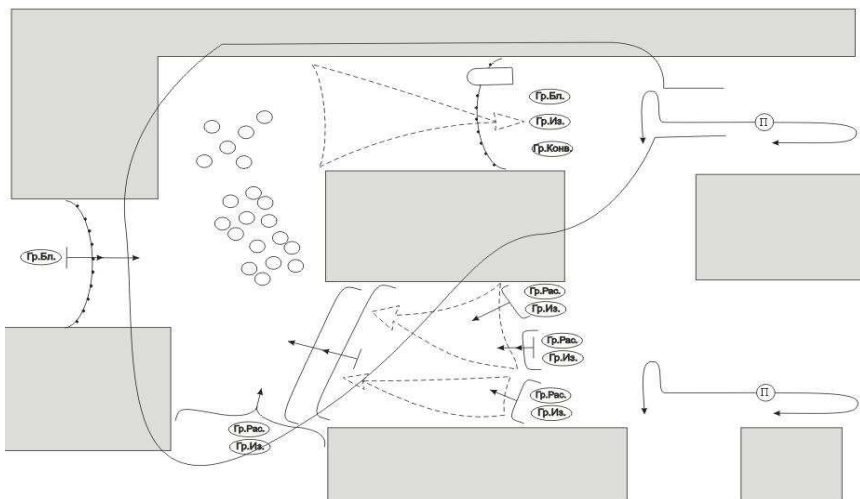


Рис. 19. Примерная схема вытеснения участников массовых беспорядков «в рукав»

**4. Вытеснение толпы путем центробежной блокады** (рис. 20). Район проведения операции изолируется усиленными нарядами групп оцепления в предвидении подхода участников беспорядков из других районов. После их остановки и рассредоточения начинается вытеснение толпы, находящейся в районе проведения операции.



*Рис. 20.* Примерная схема вытеснения участников массовых беспорядков путем центробежной блокады

По команде (сигналу) руководителя специальной операции группа рассредоточения с исходных рубежей начинает движение в намеченных направлениях, рассекая толпу на части. При вытеснении пешие сотрудники ОВД применяют обычный или приставной шаг.

По достижении колонной рубежа встречи или конечного рубежа, выполнив ближайшую задачу, группа делится на две части, а затем вытесняет толпу в намеченных направлениях.

Для оказания помощи группам рассредоточения в образовавшееся пространство («коридор») могут вводиться резервы.

При необходимости и в соответствии с замыслом специальной операции совместно с группой рассредоточения (в единой колонне) при выполнении ближайшей задачи, т. е. отделении активных участников от толпы с последующим их блокированием, может действовать группа блокирования, которая с исходных рубежей начинает движение в намеченных направлениях и рассекает толпу на части. По достижении колонной установ-

ленных рубежей группа останавливается и блокирует наиболее активных участников беспорядков, обеспечивая действия группы изъятия и конвоирования, которые изымают из толпы зачинщиков, наиболее активных участников и конвоируют их на пункт проверки граждан для разбирательства.

**Группа изъятия** предназначена для изъятия из толпы организаторов и активных участников массовых беспорядков различными способами. Группа действует совместно с группой рассредоточения, двигаясь позади или в общем боевом порядке.

Группа изъятия формируется из физически развитых и имеющих специальную подготовку сотрудников ОВД. Группа может подразделяться на подгруппы (по направлениям, объектам деятельности). Численность группы зависит от количества лиц, подлежащих изъятию.

Боевой порядок группы изъятия:

- группа непосредственного контакта в составе трех–четырех сотрудников, изымающих активных участников массовых беспорядков;

- группа прикрытия в составе трех–пяти человек, прикрывающих действия группы непосредственного контакта (действуют в полной экипировке).

**Штурмовая группа** формируется из сотрудников специальных подразделений ФСВНГ (СОБР, ОМОН).

Задачи группы:

- задержание, а при необходимости – обезвреживание (ликвидация) организаторов (подстрекателей) массовых беспорядков;

- освобождение заложников (при их наличии);

- эвакуация заложников и оказание первой медицинской помощи лицам, пострадавшим при штурме;

- обеспечение до момента завершения операции по возможности сохранности следов преступной деятельности организаторов (подстрекателей) массовых беспорядков, документов, имущества, ценностей;

- первичный досмотр задержанных, их охрана и передача группе конвоирования.

Группа применяется в случаях резкого осложнения оперативной обстановки, например при захвате участниками массовых беспорядков административного здания (важного объекта), заложников из числа представителей власти и правоохранительных органов и т. д.

**Группа конвоирования** формируется из личного состава конвойных подразделений и предназначена для доставления задержанных в места производства неотложных следственных действий и в места содержания (фильтрационные пункты).

Численность группы определяется в зависимости от ожидаемого количества задержанных и наличия специальных автомобилей для конвоирования с учетом того, что на каждый специальный автомобиль назначается караул в составе начальника караула, двух часовых и водителя.

Наряды группы конвоирования осуществляют досмотр задержанных, доставку их в пункт проверки граждан, обеспечивая охрану и исключая возможность освобождения бесчинствующей толпой. Маршруты движения должны проходить по немногочисленным улицам. Конвоирование также может производиться пешим порядком. Для усиления нарядов используются служебные собаки.

Группа располагается за рубежом внутреннего оцепления, как правило, у КПП.

**Группа документирования** формируется из числа сотрудников подразделений полиции по оперативно розыскной деятельности), экспертно-криминалистических и оперативно-технических подразделений МВД и выполняет следующие задачи:

- обеспечение фиксации преступных действий организаторов и активных участников массовых беспорядков, проведения специальной операции и ведения переговоров при помощи кино-, фото-, видео- и звукозаписывающей техники;

- проведение работы по документированию противоправных действий непосредственно в месте обнаружения (задержания) организаторов и активных участников массовых беспорядков.

Группа взаимодействует со следственной группой и группой захвата (штурмовой), а также с пунктом проверки граждан.

**Следственно-оперативная группа** формируется из числа следователей прокуратуры, ОВД, ФСБ, дознавателей и экспертов-криминалистов, а также из сотрудников уголовного розыска и других подразделений полиции.

Задачи группы:

- принятие решения о возбуждении уголовных дел;
- производство неотложных следственных действий для обеспечения своевременного раскрытия и расследования преступлений; выявления, изъятия и закрепления следов преступления; установления потерпевших (пострадавших) и свидетелей (очевидцев); обнаружения и задержания лиц, участвовавших в массовых беспорядках.

Группа взаимодействует с оперативной группой, а также с группами оцепления, захвата (штурмовой), документирования, конвоирования и пунктом проверки граждан.

**Фильтрационный пункт** формируется из числа сотрудников оперативных подразделений, следователей, дознавателей и обеспечивает концентрацию и проверку лиц, задержанных в районе проведения специальной операции с целью:

- установления личности задержанных и их роли в противоправной деятельности;

- выявления среди задержанных организаторов (подстрекателей), активных участников массовых беспорядков и их сообщников;

– процессуального оформления сведений о действиях задержанных или сведений о действиях иных лиц, принятия решений в отношении задержанных и собранных материалах (о задержании или освобождении задержанных, составлении протоколов об административных правонарушениях, проведении дознания в протокольной форме, передаче материалов в следственную группу);

– направления задержанных в места содержания их под стражей или проведения дальнейшего расследования.

Пункт обеспечивает индивидуальное разбирательство с каждым задержанным в помещениях органов и учреждений внутренних дел или иных охраняемых и пригодных помещениях, специально освобождаемых для работы группы, проводит первичный опрос и иные действия, направленные на закрепление показаний (при наличии возбужденных уголовных дел) доставленных.

Пункт осуществляет непосредственное взаимодействие с группами захвата (штурмовой), следственной группой, оцепления, патрулирования и конвоирования.

**Группа ликвидации последствий ЧО** формируется из пожарных подразделений МЧС и предназначена для предотвращения, локализации и ликвидации пожаров, оказания помощи в эвакуации людей, ценного имущества и документов из горящих зданий, помещений, транспортных средств, проведения первоначальных аварийно-спасательных работ.

**Резерв** создается за счет сил и средств органов ОВД, ФСБ, воинских частей и соединений ФСВНГ и Министерства обороны РФ для решения внезапно возникающих оперативно-служебных задач в целях оперативного реагирования на возможные резкие осложнения оперативной обстановки (прорыва через рубежи оцепления и блокирования больших групп, резкого увеличения размаха массовых беспорядков и увеличения активности действий участников массовых беспорядков, замедления движения групп блокирования и рассредоточения). Численность резерва определяется в зависимости от наличия сил и средств, которые могут быть высвобождены для этих целей. Группа используется по указанию руководителя специальной операции.

## **ГЛАВА 8. ПРЕСЕЧЕНИЕ ЗАХВАТА КРИТИЧЕСКИ ВАЖНЫХ ОБЪЕКТОВ, СОБСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ И УГРОЗЫ ТЕРРОРИСТИЧЕСКИХ АКТОВ НА НИХ**

### **8.1. Система охраны и обороны важных объектов, способы ее организации**

На территории России в последние годы возросло число нападений на объекты, важные для обеспечения государственного управления и местного самоуправления, жизнедеятельности населения и работы предприятий (учреждений и организаций). Особую актуальность охрана и оборона важных объектов приобрела в условиях резко возросшего числа террористических актов, имеющих политическую окраску. Большинство подобных преступлений совершается на территории Северо-Кавказских республик и граничащих с ними других субъектов Российской Федерации. Эти негативные явления обязывают органы внутренних дел МВД России быть готовыми к пресечению таких чрезвычайных последствий.

Эффективность борьбы с захватом важных объектов зависит от совокупности многих взаимосвязанных факторов:

- полнота и объективность выявления, учета причин и условий, порождающих и благоприятствующих захвату важных объектов;
- степень технической и специальной оснащенности и профессиональной подготовки подразделений, непосредственно осуществляющих борьбу с захватом важных объектов;
- уровень развития и действенности общегосударственной системы противодействия угрозы захвата важных объектов.

Выполняя служебные обязанности, относящиеся к сфере охраны и обороны важных объектов, предупреждению или пресечению их захвата, сотрудникам органов внутренних дел приходится решать вопросы выбора мер и средств реагирования на каждую конкретную ситуацию, учитывая многообразие ее особенностей. Выбор тактики реагирования тесно переплетается с проблемами безопасности сотрудников, правильностью и эффективностью выбранных тактических приемов, соблюдением законности и т. д.

В настоящее время подразделениями МВД России охраняются объекты различных министерств и ведомств. Tактическая целесообразность организации охраны и обороны объектов выражается в многовариантности построения системы охраны, возможности ее постоянного изменения и обеспечении ее реальной секретности, возможности эшелонирования сил и средств, концентрации усилий как по рубежам, так и по направлениям. Скрытность резервов и обеспечение внезапности их действий способны оптимизировать эффективность несения службы по охране объектов.

Критерием отнесения того или иного объекта к ведению определенного субъекта охранной деятельности служит социальная значимость объекта, обеспечиваемая нормативным функционированием данного объекта государственных и общественных интересов. Таким образом, охраняемые объекты можно представить по следующим категориям:

- важные объекты общегосударственного значения;
- важные объекты ведомственной принадлежности;
- государственные и общественные объекты регионального значения;
- государственные и общественные муниципальные объекты;
- частные учреждения, организации и предприятия;
- физические лица.

Существуют понятия потенциально опасных объектов, критически важных объектов и их классификация.

Под **потенциально опасными объектами** понимаются объекты, на которых используют, производят, перерабатывают, хранят, эксплуатируют, транспортируют или уничтожают радиоактивные, пожаровзрывоопасные и опасные химические и биологические вещества, а также гидротехнические сооружения, создающие реальную угрозу возникновения источника ЧС.

Под **критически важными объектами** понимаются объекты, нарушение (или прекращение) функционирования которых приводит к потере управления экономикой страны, субъекта или административно-территориальной единицы, необратимому негативному изменению (или разрушению) или существенному снижению безопасности жизнедеятельности населения, проживающего на этих территориях, на длительный период времени<sup>1</sup>.

Критически важные объекты Российской Федерации *классифицируются*:

По значимости:

– объекты, в которых размещены высшие органы государственной власти и управления;

– объекты, которые могут использоваться террористами или террористическими организациями в целях нарушения государственной безопасности, дестабилизации государственного строя либо оказания воздействия на принятие решений высшими органами государственной власти и управления для побуждения их к совершению действий в интересах террористов;

– объекты, уничтожение или прекращение действий которых представляет угрозу для национальной (информационной, экономической, военной, внешнеполитической, экологической) безопасности Российской Федерации.

По уровням: федеральные; субъекта Российской Федерации; другие.

По видам угроз: ядерные; радиационные; химические; биологические; техногенные; взрывоопасные; пожароопасные; другие.

---

<sup>1</sup> Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27 августа 2005 г. № 1314-р // Собрание законодательства Российской Федерации. 2005. № 35. Ст. 3660.

### **По субъектам организации охранной деятельности различаются:**

– государственная охрана, представляющая собой специализированные автономные организационные структуры, предназначенные для охраны объектов особой государственной важности, перечень которых устанавливается специальным нормативным актом правительства;

– ведомственная охрана – специализированные, вооруженные (как правило) подразделения, осуществляющие охрану различных объектов, входящих в структуру определенного ведомства;

– вневедомственная охрана – специализированные подразделения Росгвардии, осуществляющие охрану объектов, принадлежащих различным ведомствам и частным лицам, на контрактной, возмездной основе.

Формы организации, номенклатура охранных услуг, методы и средства реализации охранной деятельности в основном определяются тем, какому субъекту охранной деятельности подведомственен данный объект, кем он охраняется – государством, ведомством, вневедомственной государственной или частной охраной.

Решение на принятие объектов под охрану принимает старший оперативный начальник, руководитель подразделения. Охрана и оборона особо важных и важных объектов организуется исходя из требований Устава боевой службы, Наставления по организации патрульно-постовой службы полиции, Устава гарнизонной и караульной службы, а также наличия сил и средств.

**Охрана объекта** – это комплекс организационных, архитектурно-строительных, технологических, оперативных, режимных, тактических и инженерно-технических мероприятий по оптимальному использованию сил и средств в целях ограничения доступа к объекту.

На подступах к объектам охраны создаются активные и пассивные защитные препятствия, например система физических препятствий (заборы, инженерные заграждения), специальное оборудование мест хранения секретных документов, контрразведывательное обеспечение и т. п. Надежность охраны достигается умелым построением системы охраны, правильной организацией и бдительным несением службы караулами и другими нарядами.

Обеспечение охраны и обороны объектов возлагается на руководителя ОВД. Он обязан:

– определять наиболее вероятные направления нападения (проникновения) на охраняемые объекты;

– устанавливать и периодически уточнять систему охраны и обороны объектов, определять порядок и способы действий личного состава ОВД, караулов (подразделений) по пресечению проникновения в охраняемую зону, а также при отражении нападения вооруженных преступников, порядок действий личного состава ОВД и дежурного подразделения;

– организовывать и поддерживать в исправном состоянии инженерное оборудование периметра охраняемого объекта, подступов к нему, мест несения службы подразделениями охранения и караулами;

– устанавливать пропускной режим на охраняемые объекты и контролировать его соблюдение;

– всесторонне оценивать оперативную обстановку вблизи охраняемых объектов и в районе выполнения оперативно-служебных и служебно-боевых задач, своевременно принимать меры к усилению охраны и контролю за ее осуществлением, периодически проводить необходимые мероприятия вблизи охраняемых объектов;

– организовывать всестороннее обеспечение в интересах охраны и обороны объектов;

– устанавливать единую систему сигналов оповещения, взаимного опознавания и управления;

– поддерживать непрерывное взаимодействие с соседними органами внутренних дел, организовывать контроль несения службы нарядами, охранением, караулами и тренировки личного состава органов внутренних дел по отражению нападения на охраняемые объекты;

– принимать меры к обеспечению строгого соблюдения личным составом режима поведения на охраняемых объектах и мер маскировки.

В зависимости от местности, характера и категории объекта и других особенностей охрана может быть организована следующими способами:

– по периметру – наряды ОВД, войсковые наряды, технические средства охраны выставляются на границе охраняемой территории и преграждают доступ к объекту вне пропускных пунктов (именно таким способом, как правило, охраняются некоторые режимные предприятия);

– по отдельным объектам – наряды выставляются непосредственно на охраняемом объекте (примером такого способа охраны может быть порядок организации охраны складов МВД по хранению боеприпасов);

– смешанным способом – по периметру и отдельным объектам одновременно;

– способом оперативного дежурства – охранные функции осуществляются комплексом инженерно-технических средств охраны при дежурном состоянии сил охраны (таким способом организуется охрана любой АЭС).

**Основными принципами охраны и обороны важных объектов являются:**

– постоянная боевая готовность сил и средств;

– высокая активность, решительность и непрерывность выполнения служебных задач;

– постоянное и четкое взаимодействие с соседними постами, служебными нарядами и специальными группами, администрацией объектов и органами местного самоуправления;

- строгое соблюдение законов и других нормативных актов РФ;
- проявление бдительности, находчивости и разумной инициативы, а при осложнении обстановки – решительное сосредоточение основных усилий на главном направлении в нужное время;
- правильное применение оружия, специальных средств, техники и физической силы;
- всестороннее обеспечение несения службы;
- своевременное восстановление боеспособности оперативно-служебных нарядов и специальных групп;
- твердое и непрерывное управление в ходе повседневной службы и при чрезвычайных обстоятельствах.

Основные задачи по охране и обороне важных объектов решают подразделения дежурных частей ОВД, наряды ППС, вневедомственной охраны, а также специальные группы.

Для охраны объекта из их числа могут назначаться следующие виды нарядов: пост охраны объекта, пост охраны порядка, пост наблюдения, патруль, контрольно-пропускной пункт, секрет, заслон, резерв.

**Пост охраны порядка** назначается в количестве одного–двух человек, вооружается табельным оружием и специальными средствами.

Пост охраны порядка назначается на прилегающей к территории объекта местности с задачей пресечения преступлений и нарушений общественного порядка в границах поста. На посту охраны порядка наряд несет службу путем наблюдения за подступами к ОВД.

**Пост наблюдения** назначается в количестве одного–двух человек, которые вооружаются штатным оружием и обеспечиваются средствами связи.

Задача поста наблюдения заключается в своевременном обнаружении нарушения общественного порядка или лиц, имеющих намерение совершить нападение на охраняемый объект. Каждому посту наблюдения определяется сектор наблюдения. Он выставляется в местах с наилучшим обзором прилегающей местности. На посту используются оптические средства наблюдения. Наблюдатели могут нести службу гласно (на территории охраняемого ОВД) и негласно (вне территории охраняемого объекта).

**Пеший патруль** – это подвижной наряд в составе одного или нескольких работников полиции, вооруженных табельным оружием и специальными средствами. Он выполняет задачу по пресечению преступлений и нарушений общественного порядка путем обхода по установленному маршруту патрулирования и осмотра его отдельных участков и объектов на территории, прилегающей к объекту охраны. Сотрудник полиции, входящий в состав патруля, называется патрульным.

При охране и обороне объекта используется, как правило, пеший или автомобильный патруль. Для несения службы патрульным предвари-

тельно определяется маршрут, под которым понимается путь следования наряда с прилегающей территории в пределах видимости и слышимости с учетом места несения службы. Протяженность маршрута патруля, в зависимости от местности, может быть не более 1–1,5 км, автомобильного патруля – 5–6 км.

На **контрольно-пропускном пункте** наряд полиции выставляется для обеспечения пропускного режима. КПП предназначены для пропуска транспорта и людей. Количество сотрудников полиции в составе этого вида наряда определяется объемом выполняемой задачи.

На КПП должен быть список гражданских лиц и транспорта, имеющих разрешение прохода и проезда на территорию объекта установленными границами. Эти списки утверждаются руководителем ОВД. Кроме списков на КПП должны быть образцы пропусков и других документов, дающих права прохода и проезда. На период усиления охраны устанавливаются дополнительные правила пропускного режима.

**Секрет** – наряд в составе двух и более сотрудников полиции, вооруженных табельным оружием и специальными средствами, предназначенный для скрытой охраны и обороны объекта. Выставляется в местах вероятного нападения на охраняемый объект. Секрет выполняет задачу внезапным активным отражением нападения и задержанием правонарушителей.

**Заслон** предназначен для перекрытия основных направлений подхода к охраняемому объекту. В зависимости от характеристики местности, на которой расположен объект, заслон может перекрывать какое-то направление или блокировать участок местности. В состав заслона могут входить более мелкие наряды, например пост охраны порядка, секрет, наблюдательный пост, патруль. Наряды располагаются на рубеже блокирования с учетом характера выполняемых задач на расстоянии до 150 м, если рубеж проходит на открытой местности (до 75 м, если рубеж проходит по закрытой местности), в ночное время интервалы сокращаются в 2 раза. Кроме этих нарядов в состав заслона всегда включается резерв, который предназначен в основном для задержания лиц, пытающихся проникнуть за рубеж блокирования.

Наряды назначаются, готовятся и высылаются к месту несения службы начальниками ОВД, а при проведении специальной операции – ее руководителями.

Наряды, специальные группы должны быть вооружены, снабжены и экипированы всем необходимым для несения службы. В зависимости от характера выполняемой задачи наряды обеспечиваются средствами связи, сигнализации, электрическими фонарями, приборами для наблюдения в различное время суток, техническими средствами охраны, средствами индивидуальной защиты, шанцевым инструментом.

Охрана и оборона важных объектов, занимающих большие площади или районы местности (АЭС, теплоэлектроцентраль (ТЭЦ), гидротехнические сооружения, промышленные предприятия), как правило, осуществляется караулами.

**Караул** – вооруженное подразделение ОВД, предназначенное для охраны и обороны важного объекта, пресечения его захвата, недопущения посторонних лиц на его территорию.

В состав караула по охране важных объектов назначаются: начальник караула, помощник(и) начальника караула, разводящий(е), караульные для выполнения обязанностей в качестве часовых.

**Часовой** – вооруженный караульный, выполняющий задачу по охране и обороне порученного ему поста.

**Пост** – все порученное часовому для охраны и обороны, а также место или участок местности, на котором он выполняет свои обязанности.

Посты в зависимости от продолжительности несения службы подразделяются на суточные, полусуточные (дневные, ночные) и временные.

Численность караула определяется исходя из количества постов охраны, протяженности периметра охраняемого объекта и его конфигурации, плотности технических средств охраны (ТСО), интенсивности движения людей и транспорта через КПП.

Для выполнения внезапно возникающих задач, подмены часовых, оказания им помощи при осложнении обстановки из числа караульных бодрствующей и отдыхающей смены создаются резервные группы.

Таким образом, каждому виду служебных нарядов, караулов, выполняющих функции охраны и обороны важных объектов, свойственны только им присущие способы организации и несения службы.

**Оборона охраняемых объектов** имеет целью отразить наступление превосходящих сил противника и не допустить их захвата (разрушения). Она должна быть устойчивой, активной, круговой и подготовленной к длительному велению боя, в том числе в условиях применения противником оружия массового поражения. Для обороны территория охраняемого объекта и прилегающая местность разбиваются на секторы, в которых создаются опорные пункты для подразделений на ближних подступах (до 5 км), система опорных пунктов (позиций) для караулов по периметру объекта.

**Построение обороны включает:**

- боевой порядок;
- систему опорных пунктов (позиций);
- систему огня;
- систему инженерных заграждений.

**Боевой порядок** при обороне объекта строится в один или два эшелона. В первом случае выделяется резерв.

*Первый эшелон* предназначается для отражения нападения правонарушителей, уничтожения их перед эшелонами и при вклинении в рубежи обороны, удержания занимаемых позиций и создания условий для их уничтожения. Он включает подразделения, не занятые на боевой службе, которые обороняют опорные пункты на ближних подступах к объекту.

*Второй эшелон* предназначается для прочного удержания опорных пунктов по периметру объекта и уничтожения прорвавшихся правонарушителей огнем с занимаемых позиций. Он включает силы и средства караулов, охраняющих объект.

*Резерв* находится в готовности к выполнению внезапно возникающих задач и усилению первого или второго эшелонов.

При наличии сил и средств могут создаваться огневая группа, противотанковый резерв, подвижный отряд заграждения.

Основу обороны составляют ротные и взводные опорные пункты. В зависимости от характера местности рота обороняет опорный пункт до 1 500 м по фронту и до 1 000 м в глубину, взвод – до 400 м по фронту и до 300 м в глубину. Промежутки между ротными опорными пунктами могут быть до 1 500 м, а между опорными пунктами взводов – до 300 м.

**Система опорных пунктов (позиций)** караулов создается на выгодных участках местности, прилегающей к запретной зоне объекта, на вероятных направлениях движения правонарушителей. Размеры опорных пунктов (позиций) определяются в зависимости от численности караулов. Для часовых оборудуются одиночные окопы-укрытия.

**Система огня** включает участки сосредоточенного и рубежи заградительного огня, подготовленные на подступах к обороне, перед передним краем, на флангах, в промежутках между опорными пунктами в глубине обороны, а также подготовленный маневр огнем. Основу системы огня составляет огонь стрелкового оружия.

**Система инженерных заграждений** включает минновзрывные, невзрывные, комбинированные и водные заграждения, завалы и другие препятствия в сочетании с системой огня и естественными препятствиями. Основу системы инженерных заграждений составляют минновзрывные заграждения.

Мероприятия по маскировке проводятся с целью скрытия действительного расположения оборонительных позиций, состава и деятельности органов внутренних дел, мест устройства оборонительных сооружений, заграждений, позиций огневых средств, а также для обеспечения живучести подразделений ОВД и внезапности применения ими огневых средств в ходе отражения нападения.

При организации несения службы определяются: место несения службы; способ несения службы; количество нарядов; состав, вооружение, техническое обеспечение; порядок применения оружия и специальных средств; порядок взаимодействия; время несения службы, порядок смены.

При этом составляются графический план (схема) объекта, постовые ведомости, патрульным и постовым группам выдаются служебные книжки. В зависимости от поставленной задачи наряды назначаются на 8 и 12 часов, сутки.

*План охраны объекта* должен включать:

- схему расстановки сил и средств;
- маршруты выдвижения на объект;
- обязанности личного состава;
- боевой расчет действий сил при чрезвычайных обстоятельствах.

Основанием для организации службы по охране и обороне является решение руководителя ОВД, согласованное в установленном порядке со старшим оперативным начальником и представителями всех заинтересованных ведомств, учреждений и организаций. Для охраны и обороны объектов в первую очередь привлекается личный состав ОВД, отдела вневедомственной охраны (ОВО), подразделения Росгвардии и в исключительных случаях – специальные подразделения МВД. Основанием для привлечения дополнительных сил является решение руководителя ОВД оформленное планом охраны и обороны объекта.

## **8.2. Подготовка сил и средств органов внутренних дел к действиям по пресечению захвата критически важных объектов**

Планирование действий по предупреждению и пресечению захвата критически важных объектов включает организацию мониторинга состояния противокриминальной защищенности, обороны каждого объекта, схемы положения и действий группировки сил и средств по каждому объекту, расчет сил и средств для создания группировки по пресечению захвата каждого объекта, организацию управления, связи по каждому объекту и взаимодействия с центрами управления заинтересованных федеральных органов исполнительной власти.

При расчете сил и средств определяются численность группы усиления охраны объекта (с учетом степени надежности существующей охраны), численность штурмовой группы (в зависимости от возможностей проникновения на объект через ограждения, двери, окна, крышу, подземные коммуникации). На каждое выбранное направление назначаются группы, численность которых должна превосходить предполагаемую численность преступников, находящихся на направлении действий групп, не менее чем в три раза. Все расчеты и схемы положения и действий групп разрабатываются на каждый объект.

Для пресечения захвата важных объектов необходимо применять силовые методы, а это, в свою очередь, требует от сотрудников ОВД высокой профессиональной подготовки, которая складывается из знания нормативной базы осуществления мер принуждения и умения практически владеть определенными тактическими приемами.

В связи с тем, что охрана и оборона важных объектов является составной частью комплекса мероприятий, проводимых ОВД в случае возникновения любых чрезвычайных обстоятельств (пресечение массовых беспорядков в населенных пунктах, участие в предотвращении террористических актов и т. д.), подготовка ОВД и важных объектов к обороне (отражению вооруженного нападения) имеет большое значение и осуществляется с момента получения задачи от старшего оперативного начальника.

**Подготовка включает в себя:**

- принятие решения на охрану и оборону;
- разработку плана охраны и обороны;
- организацию взаимодействия, управления и связи;
- организацию всестороннего обеспечения;
- подготовку сил и средств и их сосредоточение в районе предстоящих действий.

Одним из решающих факторов успеха по пресечению захвата собственного объекта ОВД и угрозы террористических актов на них является четкая и быстрая организация оповещения и сбора личного состава по **сигналу «Крепость»**.

Наиболее эффективным способом осуществления действий по охране и обороне объектов является перевод ОВД на *усиленный вариант несения службы*.

Этот перевод производится распорядительным порядком:

- при получении информации о подготовке преступной группы к нападению на объект;
- при возникновении на объектах и вблизи них пожаров, взрывов, аварий, стихийных бедствий или групповых нарушений общественного порядка;
- при выходе из строя технических средств охраны – до устранения неисправностей;
- в предпраздничные и праздничные дни;
- по распоряжению старшего оперативного начальника.

При переходе на усиленный вариант охраны, в зависимости от конкретной обстановки, в отдельных случаях часть сотрудников может переводиться на казарменное положение.

Все мероприятия по усилению охраны проводятся в тесном взаимодействии с администрацией охраняемых объектов.

Основной принцип построения боевого порядка при обороне здания – круговая оборона. Огонь является основным средством отражения нападения.

В обороне, используя выгодные условия здания, необходимо умело сочетать огонь с движением и широко применять маневр. Маневр проводится силами и средствами, а также огнем.

Маневр огнем применяется для более эффективного поражения нападающих. Он заключается в сосредоточении огня по одной важной цели, своевременном переносе огня с одной цели на другую и ведении огня одновременно по нескольким целям.

Готовность системы огня определяется занятием сотрудниками своих позиций внутри здания, подготовкой данных для стрельбы (определение рубежей открытия огня, целеуказания, управления огнем), наличием у обороняющихся боеприпасов и специальных средств.

При организации системы огня каждому сотруднику указываются основная и запасная позиции, основной и дополнительный сектора обстрела и участок или участки сосредоточенного огня. Сектора обстрелов, как основные, так и дополнительные на стыках должны взаимно перекрываться.

Предусматриваются *три рубежа обороны*:

- 1 рубеж – на подступах к зданию (объекту);
- 2 рубеж – внутри здания;
- 3 рубеж – непосредственно у охраняемых помещений, в местах хранения оружия, боеприпасов, ценностей и др.

*Первый рубеж обороны*, как уже отмечалось, создается на линии ограждения территории ОВД.

В ходе организации обороны на этом рубеже определяются:

- направления (участки) возможного проникновения вооруженных преступников на территорию ОВД;
- места расположения (позиции) личного состава элементов оперативного построения согласно боевому расчету, их задачи и сектора обстрела;
- места расположения и задачи резерва;
- мероприятия по инженерному оборудованию рубежа обороны ОВД и сроки их выполнения;
- места расположения медицинского пункта и порядок эвакуации пострадавших;
- система управления и связи, места расположения основного и запасного пунктов управления.

*Второй рубеж обороны* создается в зданиях ОВД на уровне первого этажа. При организации обороны на данном рубеже определяются:

- места расположения подразделений, их задачи на случай прорыва вооруженных преступников на территорию ОВД, секторы обстрела, места расположения и задачи резерва;
- места расположения пунктов боепитания, хозяйственного довольствия и других материальных средств;

- места расположения пунктов управления и система связи;
- меры по инженерному обеспечению обороны на втором рубеже.

Особое внимание обращается на обеспечение личной безопасности сотрудников ОВД.

*Третий рубеж обороны* походит внутри здания ОВД вокруг наиболее важных помещений с материальными ценностями (комната для хранения оружия, дежурная часть, секретная часть и т. п.) В зависимости от места расположения данных помещений, руководитель ОВД определяет основные мероприятия по организации обороны на третьем рубеже.

Основные силы и средства ОВД должны размещаться в нижних этажах и полуподвалах зданий, а снайперы – в чердачных помещениях или на крыше.

В инженерном отношении здание должно быть оборудовано надежными запорами, сигнализацией, промышленными телевизионными установками, сетками (противогранатными), бронестеклами в дежурной части, бронешитами, надежным ограждением вокруг здания.

Но если позволяет территория, на первом рубеже обороны устраиваются естественные укрытия, оборудуются средствами защиты, расчищаются полосы обзора и обстрела от мешающих деревьев и кустарников. Временный медицинский пункт, как правило, располагается в подвальном помещении здания. Перед объектом, не имеющим ограждения, устраиваются инженерные заграждения и устанавливаются переносные устройства типа «Еж» с целью недопущения разрушения здания путем тарана транспортными средствами.

Для пресечения захвата важных объектов создается группировка сил и средств, включающая в себя следующие группы оперативно-служебного применения: оперативная, разведки, ведения переговоров, оцепления, организации дорожного движения, эвакуации, ликвидации угрозы взрыва, охраны, блокирования, разграбления, применения специальных средств, захвата (штурмовая), конвоирования, документирования, следственная, пункт проверки граждан при выходе из зоны проведения специальных мероприятий, тылового, технического, медицинского обеспечения и резерв.

Расчету сил и средств должно предшествовать определение объектов, на которые возможно нападение, выяснение их характеристик:

- размеры объекта и скрытые подступы к нему;
- места безопасного расположения специальных групп на исходном рубеже;
- количество работающих на объекте, их местоположение в разное время суток;
- наличие взрыво-радиационно-химически опасных веществ;
- организация охраны (обороны) объекта и др.;

– варианты действий преступников по захвату объекта (численность группы, ее вооружение и тактика действий).

Перечень важных объектов согласовывается с территориальными органами безопасности и утверждается руководителем органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации.

Раздел планирования действий по предупреждению и пресечению захвата важных объектов включает по каждому объекту организацию обороны, схемы положения и действий группировки сил и средств, расчет сил и средств для создания группировки по пресечению захвата объекта, организацию управления и связи. На все важные объекты составляются схемы с указанием возможных мест проникновения преступников и наиболее удобных направлений действий штурмовой группы. После проведения расчетов определяется, от кого будет выделяться личный состав и средства. При этом учитываются предназначение привлекаемых сил в повседневной деятельности, их подготовка и наличие необходимых средств.

Успех мероприятий, связанных с предотвращением захвата важного объекта, определяется наличием заранее разработанного плана действий, высоким уровнем готовности личного состава, вооружения, специальных средств и техники.

### **8.3. Организация и ведение специальной операции по пресечению захвата важных (собственных) объектов**

Условиями оперативной обстановки, определяющими содержание и последовательность работы оперативного штаба по пресечению захвата важных объектов, являются:

- наличие информации о подготовке преступной группы к захвату важного объекта;
- получение информации о начале действий преступной группы по захвату или захвате важного объекта.

С получением информации о подготовке преступной группы к захвату важного объекта руководитель оперативного штаба обязан:

- организовать перевод охраны всех важных объектов, охраняемых ОВД, на усиленный вариант;
- организовать приведение сил и средств, предусмотренных планом действий управления внутренних дел при ЧО в готовность № 2;
- сообщить руководителям охраны важных объектов других ведомств о полученной информации;
- организовать получение и обобщение подробных сведений о преступной группе;
- проконтролировать приведение караулов в повышенную готовность к обороне важных объектов;

– доложить в инстанции об обстановке и принятых мерах.

При переводе охраны важных объектов на усиленный вариант руководитель оперативного штаба обязан:

– организовать непрерывное наблюдение за подступами к охраняемому объекту;

– перевести полусуточные посты на суточные;

– обеспечить наличие на каждый пост не менее двух человек;

– проверить состояние и устранить недостатки в инженерном оборудовании объекта;

– привести в готовность систему огня (уточнить сектора обстрела, подготовить оружие к ведению огня ночью);

– уточнить боевые расчеты и провести тренировки караулов на занятие позиций и ведение оборонительного боя;

– организовать усиление охраны мест хранения радиационных, химических, бактериологических и взрывоопасных веществ;

– организовать проверку состояния защиты подземных коммуникаций.

При получении информации о начале действий преступной группы по захвату важного объекта:

– организовать дополнительный сбор информации о составе преступной группы, вооружении, месте нахождения и направлении действий;

– уточнить при необходимости участки (сектора) обороны, требующие усиления, принять меры к обеспечению надежности обороны объекта;

– провести рекогносцировку, в ходе которой определить исходные, рубежи и направления действий, поставить задачи и установить срок готовности к операции;

– обеспечить документирование деятельности преступной группы;

– провести оцепление района и задержание преступников, находящихся вне объекта;

– с помощью боевой техники блокировать правонарушителей, находящихся на объекте, провести задержание правонарушителей, находящихся вне объекта;

– по завершении блокировать преступников организовать ведение переговоров с правонарушителями с целью склонения их к сдаче, выяснения их морального и психологического состояния и целей захвата объекта, потерь среди них и раненых, нуждающихся в медицинской помощи;

– провести задержание правонарушителей, находящихся на объекте;

– организовать оказание медицинской помощи пострадавшим;

– об обстановке и принятых мерах сообщить руководителю территориального органа безопасности и соответствующему прокурору.

Если группе ведения переговоров удалось склонить правонарушителей к сдаче, руководитель специальной операции ставит задачи своему заместителю

тителю полиции организовать прием сдавшихся, изъятие оружия, конвоирование задержанных на пункт проверки граждан при выходе из зоны проведения специальных мероприятий.

В случае отказа правонарушителей от добровольной сдачи руководитель операции, убедившись в завершении эвакуации граждан из зон (секторов) обстрела и готовности групп боевого построения, дает команду на проведение силовых действий.

Если караулу, обороняющему объект, удалось отбить первую атаку нападающих, но преступная группа ведет огонь из укрытия и готовится к новой атаке, руководитель оперативного штаба кроме оказания помощи караулу обязан поставить задачи:

- группе блокирования: во взаимодействии с караулом, используя боевую технику, с ходу окружить преступную группу и подавить ее вооруженное сопротивление;

- штурмовой группе (группе захвата) и группе применения специальных средств: во взаимодействии с группой блокирования задержать преступников, изъять оружие, произвести личный досмотр и передать задержанных группе конвоирования для доставки на пункт проверки граждан при выходе из зоны проведения специальных мероприятий;

- группе тылового обеспечения: оказать медицинскую помощь пострадавшим;

- группе документирования: обеспечить документирование преступных действий нападающих.

Если преступникам удалось овладеть охраняемым объектом, организовать его оборону и систему огня, руководитель ОШ обязан:

- в зависимости от обстановки блокировать или оцепить захваченный объект;

- провести рекогносцировку и принять решение на действия по освобождению захваченного объекта.

Принимая такое решение, руководитель ОШ определяет направления сосредоточения основных усилий, порядок подавления огневых точек преступников, проделывания проходов в заграждениях, действий по захвату преступников в зависимости от ситуации. Для этого из состава групп захвата, применения специальных средств формируется штурмовая группа, которая обеспечивается боевой техникой, специальным снаряжением и вооружением. В зависимости от обстановки совместно со штурмовой группой действуют группы ведения переговоров, блокирования, огневой поддержки (снайперы, гранатометные и пулеметные расчеты, экипажи боевой техники), медицинская группа. При постановке им задач указывается:

- группе ведения переговоров – порядок ведения переговоров с целью склонения преступников к добровольной сдаче;

– штурмовой группе (группам) – позиции взаимодействующих групп, порядок проделывания проходов в заграждениях перед объектом и внутри него, исходные позиции, направления движения к объекту, задачи по освобождению объекта, задержанию (ликвидации) преступников;

– медицинской группе – направления движения и задачи по оказанию медицинской помощи и эвакуации раненных (пострадавших).

Если переговоры не принесли положительных результатов и преступники оказывают вооруженное сопротивление, по команде руководителя операции группа огневой поддержки подавляет огневые точки преступников. Штурмовая группа под прикрытием огня выдвигается к объекту, проделывает проходы в заграждениях и, применяя оружие и специальные средства, проникает в здание, осуществляет захват (ликвидацию) преступников.

После проведения специальной операции руководитель оперативного штаба обязан провести организационные мероприятия следующего характера:

– организовать сбор личного состава, проверку наличия оружия, боеприпасов, другого имущества;

– обеспечить расследование совершенного преступления (осмотр места происшествия, допросы подозреваемых и т. д.);

– на основании материалов анализа результатов, достигнутых в ходе операции, организовать разбор действий специальных групп с личным составом, подготовить письменное донесение о результатах операции старшему оперативному начальнику;

– сформировать комиссию по установлению причин и условий, способствующих нападению на важный объект;

– организовать мероприятия профилактического характера с целью недопущения подобных происшествий;

– совместно с администрацией объекта привести в надлежащее состояние систему охраны и обороны объекта (с учетом выявленных недостатков в ходе операции);

– при необходимости внести корректировки в специальный план.

**При отражении нападения на здание ОВД** охрана и оборона организуются с целью недопущения проникновения в него посторонних лиц с намерениями дезорганизации работы органа, захвата оружия, освобождения задержанных или содержащихся в изоляторе временного содержания (ИВС) лиц, расправы над сотрудниками, похищения (уничтожения) документов или учинения погрома. Для этого руководителю органа необходимо организовать:

– охрану здания по периметру (включая инженерное и охранное техническое обустройство периметра, организацию контрольно-пропускной системы специальными средствами наблюдения и контроля, оборудование огневых точек);

– оборудование входов в здание бронированными дверями, окна первых и вторых этажей бронированными ставнями;

– оборудование тамбуров между входными дверями специальными средствами (светозумовыми устройствами, газовыми шашками дистанционного управления); входных дверей – замками с дистанционным управлением и принудительной фиксацией;

– постоянный контроль и наблюдение за обстановкой: требовать от сотрудников дежурной части сохранять бдительность, не допускать скопления в помещениях большого количества посетителей, интересоваться причинами длительного нахождения у входа и в вестибюле посторонних лиц;

– изучение с личным составом плана охраны и обороны здания ОВД, чтобы каждый знал свое место в боевом расчете на случай возможного нападения.

При разработке плана действий по сигналу «Крепость» необходимо предусмотреть мероприятия по обеспечению живучести и устойчивости работы органа на случай длительной осады. К ним следует отнести создание запасов воды, продовольствия, медикаментов, проверку готовности автономных источников энергоснабжения, обеспечение устойчивой связи с вышестоящим ОВД, взаимодействующими органами и ведомствами.

*Действия оперативного дежурного при нападении на здание ОВД:*

– немедленно доложить о происшествии дежурному вышестоящего органа, руководству ОВД, ввести в действие план «Крепость», проинформировать прокурора;

– по внутренней связи оповестить личный состав, находящийся в здании, проконтролировать обстановку с фасадной и входной части здания, обеспечить оповещение дополнительных сил, подчиненных органов, расположенных вне ОВД (ОВО, медвытрезвитель и т. д.);

– согласно схеме плана охраны и обороны здания расставить сотрудников дежурной части и специальных групп на посты и рубежи (позиции). Организовать адекватные характеру нападения действия находящегося в помещении личного состава, обеспечить выдачу сотрудникам оружия, боеприпасов и спецсредств.

При невозможности обезвреживания или вытеснения из помещения нападавших дежурный наряд отступает в блок помещений дежурной части, запирает двери и создает защищенный рубеж обороны. Эти действия направляются на предотвращение захвата комнаты с вооружением и спецсредствами, а также освобождения содержащихся в ИВС лиц (если эти помещения сообщены с блоком дежурной части). При этом осуществляется контроль обстановки вокруг здания с целью более точного определения числа нападающих, их вооружения, степени агрессивности, характера действий, выявления зачинщиков и активных подстрекателей.

Нападения на здание ОВД могут быть как в рабочее, так и в нерабочее время, в связи с чем действия дежурной смены и общая тактика действий в каждый из указанных случаев отличаются определенной спецификой, которая обуславливается численностью личного состава на рабочих местах, способного немедленно подключиться к отражению нападения. От этих же обстоятельств зависят возможность и сроки получения немедленной помощи из ближайших подразделений и органов.

При нападении на здание ОВД *в рабочее время* дежурный после ввода плана в действие с учетом обстоятельств нападения организует оборону. Докладывает в дежурную часть вышестоящего ОВД, территориальный орган ФСБ, прокуратуру о происшествии и принятых мерах по отражению нападения и возможных действиях участников нападения. Все изменения обстановки также должны немедленно докладываться руководству ОВД и вышестоящему органу.

Помимо указанных мероприятий старший дежурной смены организует экипировку и вооружение личного состава, оборону дежурной части силами суточного наряда. Наряду с этим каждому сотруднику ставятся задачи по оповещению личного состава ОВД, поддержанию связи с вышестоящим и соседними органами, с подчиненными подразделениями. Из здания организуется немедленная эвакуация находящихся там граждан. В целях обеспечения безопасности это следует осуществлять из входа, где нападающие малочисленны и менее агрессивны. При необходимости нападающим можно сделать соответствующее объявление, чтобы они не приняли эвакуированных за сотрудников ОВД.

При нападении на здание ОВД *в нерабочее время* дежурный докладывает ответственному от руководства лицу о происшествии и вводит по его распоряжению в действие план «Крепость». Организует оборону здания силами сотрудников, находящихся в здании, и суточного наряда; осуществляет маневр силами, несущими службу по плану единой дислокации, передислоцируя их к зданию ОВД и организуя оборону на первом рубеже, координирует взаимодействие с ближайшими и вышестоящими ОВД для своевременного оказания помощи обороняющимся. В данном случае специальная операция в первую очередь должна предусматривать недопущение возможности проникновения нападающих внутрь здания с тем, чтобы основное воздействие на них оказывалось прибывающими силами снаружи.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Пособие по тактико-специальной подготовке разработано с целью систематизации знаний и навыков, обязательных для успешного выполнения профессиональных задач в области безопасности, правоохранительных органов и других областей. В современных условиях, когда угрозы безопасности становятся все более разнообразными и сложными, важность качественной подготовки становится очевидной.

При изучении дисциплины можно приобрести не только теоретические знания о тактике и методах работы, но и необходимые практические навыки. Упражнения, симуляции и тренировки, предусмотренные в рамках курса, помогают формировать необходимые для сотрудника ОВД качества, такие как стрессоустойчивость, быстрая адаптация к изменяющимся условиям и принятие взвешенных решений.

Кроме того, внедрение инновационных подходов и современных технологий в процесс тактико-специальной подготовки позволяет значительно повысить эффективность обучения и подготовить специалистов, способных работать в условиях высокой неопределенности.

Цель тактико-специальной подготовки заключается в формировании профессиональных навыков, воспитании моральных и этических качеств, необходимых для выполнения служебных обязанностей. Развитие такого подхода способствует подготовке компетентных и ответственных специалистов, готовых к вызовам времени и способных обеспечить безопасность на всех уровнях.

Успешное освоение материалов настоящего пособия дает возможность дальнейшего профессионального роста и развития, способствует повышению общей культуры безопасности как в личной жизни, так и в профессиональной деятельности.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

### Нормативные правовые акты и официальные документы

1. Конституция Российской Федерации : принята всенародным голосованием 12.12.1993 (с изм., одобр. в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // Справ.-правовая сист. «КонсультантПлюс». – URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 09.06.2025).

2. Кодекс об административных правонарушениях Российской Федерации от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 23.05.2025) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.06.2025) // Справ.-правовая сист. «КонсультантПлюс». – URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 09.06.2025).

3. О федеральной службе безопасности : федер. закон от 03.04.1995 № 40-ФЗ (ред. от 08.08.2024) // Справ.-правовая сист. «КонсультантПлюс». – URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 09.06.2025).

4. О чрезвычайном положении : федер. конституционный закон от 30.05.2001 № 3-ФКЗ (ред. от 02.11.2023) // Справ.-правовая сист. «КонсультантПлюс». – URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 09.06.2025).

5. О военном положении : федер. конституционный закон от 30.01.2002 № 1-ФКЗ (ред. от 13.12.2024) // Справ.-правовая сист. «КонсультантПлюс». – URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 09.06.2025).

6. О полиции : федер. закон от 07.02.2011 № 3-ФЗ (ред. от 28.12.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2025) // Справ.-правовая сист. «КонсультантПлюс». – URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 09.06.2025).

7. О войсках национальной гвардии Российской Федерации : федер. закон от 03.07.2016 № 226-ФЗ (с изм. и доп., вступ. в силу с 20.10.2024) // Справ.-правовая сист. «КонсультантПлюс». – URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 09.06.2025).

8. О некоторых организационных вопросах деятельности органов внутренних дел Российской Федерации по профилактике правонарушений : приказ МВД России от 24.08.2023 № 619 // Справ.-правовая сист. «КонсультантПлюс». – URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 25.06.2025).

### Учебные издания

9. Атаманюк, В. Г. Гражданская оборона : учеб. / В. Г. Атаманюк, Л. Г. Ширшев, Н. И. Акимов. – Москва : Высшая школа, 1986. – 207 с.

10. Власов, С. А. Организационные основы деятельности органов внутренних дел при проведении специальных операций : учеб. пособие / С. А. Власов, Ю. Л. Марачинский ; М-во внутренних дел Российской Федерации, Орловский юридический ин-т М-ва внутренних дел Российской Федерации. – Орел : ОрЮИ, 2011. – 132 с. – ISBN 978-5-534- 057234-2.

11. Косяченко, В. И. Тактика действий ОМОН по пресечению групповых нарушений общественного порядка и массовых беспорядков с использованием специальных средств : учеб. пособие / В. И. Косяченко, В. В. Овчинников. – Волгоград : ВА МВД России, 2014. – 280 с. – ISBN 978-5-7899-0786-3.

12. Организация деятельности служб и подразделений полиции по охране общественного порядка и обеспечению общественной безопасности : учеб. / под ред. В. В. Гордиенко. – Москва : Юнити-Дана, 2015. – 463 с. – ISBN 978-5-238-02364-9.

13. Осипов, С. А. Деятельность органов внутренних дел в особых условиях : учеб.-практ. пособие для проведения практических занятий, деловых игр и учений / С. А. Осипов. – Нижний Новгород : НА МВД России, 2016. – 70 с. – ISBN 978-5-16-019927-6.

14. Тактико-специальная подготовка : учеб. пособие / В. И. Косяченко, В. В. Овчинников, В. И. Медведев. – Волгоград : ВА МВД России, 2010. – 436 с. – ISBN 978-5-7899-0718-4.

### **Научные статьи**

15. Афанасьев, В. Б. Тактика предупреждения и пресечения групповых нарушений общественного порядка и массовых беспорядков / В. Б. Афанасьев, Г. М. Шаламов // Актуальные вопросы тактики охраны общественного порядка и общественной безопасности : сб. науч. ст. материалов межвузовской научно-практической конференции, Иркутск, 27 января 2017 г. – Иркутск : Восточно-Сибирский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2017. – С. 12–15.

16. Ваньков, А. В. Деятельность полиции по пресечению массовых беспорядков / А. В. Ваньков, А. К. Дубровин // Актуальные вопросы тактики охраны общественного порядка и общественной безопасности : сб. науч. ст. материалов межвузовской научно-практической конференции, Иркутск, 27 января 2017 г. – Иркутск : Восточно-Сибирский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2017. – С. 181–185.

17. Глущенко, Д. В. Профессиограмма сотрудников органов внутренних дел, выполняющих служебно-боевые задачи в условиях чрезвычайной ситуации / Д. В. Глущенко, В. И. Косяченко // Вестник Волгоградской академии МВД России. – 2012. – № 2 (21). – С. 186–191.

18. Дробышева, О. Н. Личная безопасность сотрудников полиции при пресечении массовых беспорядков / О. Н. Дробышева // Проблемы совершенствования российского законодательства : сб. тезисов Всеросс. (с междунар. участием) науч. конф. курсантов, слушателей и студентов / под ред. Ю. В. Анохина, Барнаул, 11 апреля 2019 г. – Барнаул : Барнаульский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2019. – С. 369–371.

19. Косяченко, В. И. Деятельность сотрудников Высшей следственной школы МВД СССР – Волгоградской академии МВД России при чрезвычайных обстоятельствах / В. И. Косяченко, Д. А. Новохатский // Вестник Волгоградской академии МВД России. – 2013. – № 4 (27). – С. 165–168.

20. Косяченко, В. И. Особенности подготовки сотрудников ОВД к охране общественного порядка при проведении массовых мероприятий / В. И. Косяченко, А. В. Жуланов // Вестник Волгоградской академии МВД России. – 2015. – № 3 (34). – С. 153–157.

21. Косяченко, В. И. Пресечение деятельности незаконных вооруженных формирований / В. И. Косяченко, Д. А. Новохатский, С. А. Жарков // Вестник Волгоградской академии МВД России. – 2014. – № 1 (28). – С. 172–177.

22. Куриленко, И. И. Средства защиты при массовых беспорядках / И. И. Куриленко // Актуальные вопросы тактики охраны общественного порядка и общественной безопасности безопасности : сб. науч. ст. материалов межвузовской научно-практической конференции, Иркутск, 27 января 2017 г. – Иркутск : Восточно-Сибирский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2017. – С. 96–100.

23. Мураев, П. П. Особенности проведения специальных операций / П. П. Мураев, В. И. Косяченко // Вестник Волгоградской академии МВД России. – 2010. – № 1 (12). – С. 154–157.

Учебное издание

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
В УСЛОВИЯХ  
СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРАВОВЫХ РЕЖИМОВ  
ЧАСТЬ 1

Учебное пособие

Редактор *Е. О. Степаненко*  
Компьютерная верстка *Н. А. Доненко*  
Дизайн обложки *Н. А. Доненко*

Волгоградская академия МВД России.  
400075, Волгоград, ул. Историческая, 130.

Редакционно-издательский отдел.  
400005, Волгоград, ул. Коммунистическая, 36

Подписано в печать 30.06.2025. Формат 60×84/16. Бумага офсетная.  
Гарнитура Times New Roman. Физ. печ. л. 9,5. Усл. печ. л. 8,85.  
Тираж 100 экз. Заказ 36.

ОПиОП РИО ВА МВД России. 400005, Волгоград, ул. Коммунистическая, 36.