

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)»
ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра «Уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза»

ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ
ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ИЗГОТОВЛЕНИЕМ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
САМОДЕЛЬНЫХ ВЗРЫВНЫХ УСТРОЙСТВ
ФГАОУ ВО «ЮУрГУ» (НИУ) – 40.05.03. 2016. 580. ВКР

Руководитель работы,
доцент кафедры
_____ Александр Николаевич
Войтюк
_____ 2021 г.

Автор работы,
студент группы Ю-580
_____ Анастасия Сергеевна
Зиновьева
_____ 2021 г.

Нормоконтролер,
преподаватель кафедры
_____ Виталина Викторовна
Гончаренко
_____ 2021 г.

Челябинск
2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ.....	3
1	КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СОВЕРШЕННЫХ С ПРИМЕНЕНИЕМ САМОДЕЛЬНЫХ ВЗРЫВНЫХ УСТРОЙСТВ	
1.1	Криминалистическая характеристика преступлений, связанных с изготовлением и использованием самодельных взрывных устройств	7
1.2	Самодельные взрывные устройства как разновидность взрывных устройств и их виды.....	23
2	КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИЕ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СЛЕДОВ, ИЗЪЯТЫХ С МЕСТ ПРОИСШЕСТВИЙ ПО ФАКТУ ПРИМЕНЕНИЯ САМОДЕЛЬНЫХ ВЗРЫВНЫХ УСТРОЙСТВ	
2.1	Порядок обнаружения, фиксации, упаковки следов на месте происшествия. Предварительное исследование следов	34
2.2	Исследование следов и объектов, изъятых при осмотре мест происшествия криминалистическими и физико – химическими методами	49
2.3	Новые методы исследования осколков самодельных взрывных устройств	61
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	67
	БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	71

ВВЕДЕНИЕ

Взрыв и угроза взрыва – суровые реальности сегодняшнего мира. Общество становится более осведомленным об этих случаях насилия, которые совершаются порочными, мерзкими элементами нашего общества посредством незаконного использования взрывчатых веществ и взрывных устройств.

За последние годы в РФ произошли существенные изменения картины преступности. Важные изменения потерпела так называемая насильственная преступности, как показывает практика, та или иначе вместе с количественным подъемом преступности, происходит весомая перемена качественных характеристик представленного криминального действия, его неизменная трансформация и усложнение, что в последствии оказывает еще большее воздействие на криминогенную обстановку во всей стране.

Южный Урал является одним из наиболее «взрывоопасных» регионов в России. Это связано с такими факторами, как высокая концентрация в данном регионе объектов добывающей промышленности природных ресурсов, оборонной промышленности, дислокацией воинских частей и подразделений Министерства Обороны, Министерства Внутренних Дел, иных силовых ведомств.

За последние годы уровень данных преступлений заметно не снижается, несмотря на окончание активных боевых действий, стабилизацию политической и экономической обстановки в обществе.

Преступления, совершенные с применением различных взрывных устройств, в частности самодельных, а также связанные с их незаконным оборотом и изготовлением, влекут за собой возможность осуществления террористических и криминальных взрывов. Также этому способствует еще ряд причин как социально-экономического, так и морально-

психологического характера. В отдельном ряду стоят причины политической направленности, достижение которых видится лишь в совершении террористических взрывов. Наличие нестабильности в обществе, высокая его криминализация, периодические вспышки насилия в «горячих точках» и иные отрицательные явления жизни в совокупности делают взрыв весьма популярным способом реализации тех или иных преступных замыслов.

Преступления, совершенные с применением взрывных устройств, выделяются своей преднамеренностью, имея ввиду то, что они, планируются заранее и достаточно тщательно.

Для реализации данного преступного деяния применяются различные современные боевые наступательные и оборонительные гранаты, мины, гранатометы.

Но в данной дипломной работе рассмотрим долю взрывных устройств изготовленных самодельным способом. Многие взрывные устройства изготавливаются самодельным способом и ограничены в своей конструкции только воображением и возможностями, доступными взрывнику.

Самодельные взрывные устройства могут быть сконструированы похожими на что угодно и могут быть установлены и доставлены различными способами. Вероятность обнаружения самодельного взрывного устройства, которое выглядит, как стереотипная бомба весьма ничтожна. Единственный общий знаменатель, который существует для самодельного взрывного устройства, это то, что они разработаны или предназначены для взрыва.

Одной из основных проблем в работе правоохранительных структур по данному виду преступлений, является то что, методика расследования исследуемого вида преступных деяний не отвечает требованиям современных реалий. Так же, можно выделить еще ряд не менее существенных трудностей, таких как: свидетели установки взрывных устройств, как правило, отсутствуют; взрыв осуществляется дистанционно;

наемные исполнители чаще всего незнакомы с жертвой и иногда и вовсе не видели ее в лицо.

В свою очередь отсутствие правильного планирования, не представляет возможности существенно снизить вероятность различных возможных неконтролируемых последствий, что в совокупности и обуславливает актуальность темы настоящего исследования.

Объект настоящего исследования – общественные отношения в сфере расследования преступлений, совершенных с использованием самодельных взрывных устройств.

Предмет исследования – нормы российского законодательства, материалы специализированной литературы, материалы правоприменительной практики, раскрывающие практические стороны и проблемы методики расследования преступлений, совершенных с использованием самодельных взрывных устройств.

Цель исследования заключается в раскрытии содержания и проблем криминалистической методики расследования преступлений, совершенных с использованием самодельных взрывных устройств на основе изучения учебно-методической литературы, а также следственной и экспертной практики.

Задача настоящего исследования:

- раскрыть криминалистическую характеристику преступлений, связанных с изготовлением и использованием самодельных взрывных устройств;
- рассмотреть самодельные взрывные устройства как разновидность взрывных устройств;
- изучить порядок обнаружения, фиксации, упаковки следов на месте происшествия. Предварительное исследование следов;
- рассмотреть исследование следов и объектов, изъятых при осмотре мест происшествий криминалистическими и физико – химическими методами;

— рассмотреть новые методы исследования осколков самодельных взрывных устройств.

Анализ литературы показал, что в большинстве источников исследуемая тема отражена не полноценно. Определенное внимание, данной теме уделили в монографических исследованиях, вузовских учебниках и учебных пособиях по уголовному процессу и криминалистике следующие авторы: А. А. Беляков, В. А. Образцов, И.Ф. Герасимов, Я.Л. Драпкин, Т.В. Аверьянова, Р.С. Белкин, Ю.Г. Корухов, Е.Р. Россинская, А.И. Дворкин, Л.В. Бертовский, А.В. Яровая, А.Л. Бекетова и др.

Структура выпускной квалификационной работы обусловлена целью изадачами и состоит из введения, двух глав, заключения, библиографического списка.

1 КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СОВЕРШЕННЫХ С ПРИМЕНЕНИЕМ САМОДЕЛЬНЫХ ВЗРЫВНЫХ УСТРОЙСТВ

1.1 Криминалистическая характеристика преступлений, связанных с изготовлением и использованием самодельных взрывных устройств

Взрывотехническая криминалистика сравнительно молода. Достаточно сказать, что на региональном уровне она существует с начала 90-х годов, когда взрыв стал модным не только в столичных городах. Однако никак не взирая в данное в последнее время проблема борьбы с преступлениями, осуществляемыми с использованием взрывных устройств стала более значительной.

В условиях применения самодельных взрывных устройств для совершения преступлений с целью хулиганства, а также браконьерства, убийств и покушений на убийства, диверсий и террористических актов, для проникновения в хранилища в целях хищения не осталось государств которых бы это не коснулось. Особо остро встала проблема применения самодельных взрывных устройств в террористических целях. «Одной из главных причин, способствующих увеличению совершения преступных деяний посредством представленных устройств, выступает доступность взрывчатых веществ и взрывных устройств для широкого перечня лиц»¹.

Свободное приобретение их физическими лицами по правовым источникам РФ запрещено, но это вовсе не говорит об отсутствии возможности ими завладеть. Исходя из вышесказанного можно сделать вывод о том что основными способами нелегального завладения взрывчатыми веществами и взрывными устройствами реализуемыми непосредственно на производстве и в воинских частях являются кражи и

¹Герасимов И.Ф. Криминалистика: учеб. для вузов / И.Ф. Герасимов, Я.Л. Драпкин, Е.П. Ищенко и др. / под ред. И.Ф. Герасимова, Л.Я. Драпкина: 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Высш. шк., 2000. С. 410.

хищения. Упомянутому выше оказывают содействие следующие факторы: социальные потрясения, происходящие в социуме, кризис в экономике, инфляция, как следствие, несоответствующая норма хранения складов исследуемыми веществами и устройствами; так же слабым звеном предстало несовершенство технических средств охранной сигнализации, их изношенности и другие.

«В структуре преступности в целом преступления, совершенным с применением самодельных взрывных устройств, принадлежит незначительный удельный вес. Однако это обстоятельство ни в коей мере не уменьшает остроты проблемы с ними»¹.

Преступления, связанные с изготовлением и использованием самодельных взрывных устройств несут за собой значительный общественный резонанс, связанный с высоким числом человеческих потерь. Действия преступника не всегда достигают поставленной им цели (физического уничтожения конкретного субъекта), но почти всегда имеют тяжкие последствия.

Самодельные взрывные устройства – взрывные устройства, изготовленные самодельным способом (полностью или с использованием элементов промышленного изготовления), а также изделия промышленного изготовления, в конструкцию которых привнесены изменения, либо изготовленные в условиях промышленного предприятия без соблюдения технических условий и без регламентации.

Стоит отметить, что наиболее опасны самодельные взрывные устройства. Самодельные взрывные устройства, изготовленные из аналогичных взрывчатых веществ, могут быть нестабильными. Одним из факторов является то, что преступники часто маскируют их под определенные предметы, которые по своему внешнему виду не дают

¹Герасимов И.Ф. Криминалистика: учеб. для вузов / И.Ф. Герасимов, Я.Л. Драпкин, Е.П. Ищенко и др. / под ред. И.Ф. Герасимова, Л.Я. Драпкина: 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Высш. шк., 2000. С. 368.

никакого содержания. Это могут быть коробки, сумки, кейсы, рюкзаки, сумки.

«Другой проблемой является относительная простота изготовления самодельных взрывных устройств. Основным компонентом в таком случае может выступать аммиачная селитра, которая широко применяется в сельском хозяйстве и в связи с этим доступна в любом магазине как удобрение»¹.

Среди них могут встретиться как примитивные образцы, так и устройства, выполненные на высоком профессиональном уровне. Как правило, изготовители стараются копировать известные промышленные варианты, например, ручные гранаты, однако некоторые изделия отличаются оригинальной конструкцией и даже отдаленно не напоминают распространенные типы взрывных устройств промышленного производства.

Критериями отнесения изъятых объектов к взрывным устройствам являются: наличие взрывчатого вещества, конструктивная приспособленность и пригодность к производству взрыва.

При расследовании уголовных дел, связанных с незаконным оборотом и изготовлением взрывоопасных объектов решается основная задача: отнесение представленных объектов к предметам преступления по ст. 222, 223. Наряду с этим уголовное законодательство РФ предусматривает еще группу преступлений, предмет посягательства которых — оружие, боеприпасы, взрывчатые вещества, взрывные устройства — «это небрежное хранение огнестрельного оружия (ст. 223), ненадлежащее исполнение обязанностей по охране названных объектов (ст. 225) либо их хищение или вымогательство (ст. 226)»².

Квалифицирующими признаками всех видов незаконного оборота оружия служат совершение преступления группой лиц по предварительному сговору, неоднократно, организованной группой, в ряде случаев (ст. 226 УК)

¹Буш М.П. Взрывные устройства и следы их применения: учеб. пособие. / М.П. Буш, О.П. Грибунов, А.В. Макаров. Иркутск, 2005. С.43.

²Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 12.11.2018)//
Собрание законодательства РФ, 17.06.1996, № 25, ст. 2954.

— с применением насилия или угрозой насиллием, с использованием своего служебного положения.

«Обобщенные данные, характеризующие рассматриваемую группу преступлений, позволяют определить и основные обстоятельства, подлежащие доказыванию:

По субъекту — лицо, достигшее 16-летнего возраста; при хищении названных объектов или их вымогательстве ответственность наступает с 14 лет. При небрежном хранении оружия или иных названных объектов субъектом является лицо, которому оружие было передано во владение или пользование или которому была поручена его охрана;

По субъективной стороне — незаконные изготовление, приобретение, передача, сбыт, хранение, перевозка или ношение оружия, боеприпасов, взрывных устройств и взрывчатых веществ совершаются с прямым умыслом; небрежное хранение этих объектов, повлекшее тяжкие последствия, предполагает неосторожную вину. Их хищение и вымогательство также предполагают прямой умысел. Форма вины должна быть установлена в ходе расследования;

По объекту — предметом посягательства служат перечисленные объекты. В тех случаях, когда решение вопроса, являются ли оружием, боеприпасами, взрывчатыми веществами или взрывными устройствами соответствующие предметы, требует специальных познаний, в соответствии с постановлением Пленума Верховного Суда РФ от 25 июня 1996 г. по делу обязательно проводится экспертиза;

По объективной стороне — преступная деятельность заключается в незаконном изготовлении, переделке, ремонте и непосредственном обороте названных объектов или небрежном хранении оружия и иных названных объектов, повлекшем тяжкие последствия. Их хищение или вымогательство

характеризуются теми же признаками, что и хищение иного имущества или его вымогательство»¹.

Типичными методами маскировки преступлений, подпадающих под исследуемую категорию, являются: использование взрывного устройства, замаскированного под различные предметы или устройства, и размещение таких устройств в местах, где они не могут быть визуально обнаружены.

1. Способ совершения преступлений. «Способ совершения преступлений с применением самодельного взрывного устройства определяется типом используемого взрывного механизма (управляемый, замедленного действия, направляемый), а также ролью преступника в процессе приведения этого механизма в действие. В зависимости от того, как приводится в действие взрывной механизм, можно выделить три основных способа: непосредственно преступником; автоматически; в результате воздействия на взрывное устройство потерпевшего.

Первый способ заключается в том, что преступник сам приводит взрывное устройство в действие (поджигает огнепроводной шнур, замыкает контакты электроцепи, выдергивает чеку и т.п.).

Чтобы обезопасить себя, преступники нередко прибегают к метанию взрывного устройства в сторону потерпевшего (в окно, через забор и т.д.), либо применяют управляемые взрывные устройства, например, с помощью радиосигнала, либо взрыв может быть осуществлен по проводам электрической цепи путем подключения какого-либо источника тока»².

«Третий способ совершения преступлений связан с использованием преступниками ожидаемых действий самого потерпевшего, который может прикоснуться к взрывательному механизму, замкнуть контакты взрывной

¹Аверьянова Т.В. Криминалистика: учебник для вузов / Т.В. Аверьянова, Р.С. Белкин, Ю.Г. Корухов и др. / под ред. Р. С. Белкина. Москва: НОРМА–ИНФРА-М, 2001. С.660.

²Герасимов И.Ф. Криминалистика: учеб. для вузов / И.Ф. Герасимов, Я.Л. Драпкин, Е.П. Ищенко и др. / под ред. И.Ф. Герасимова, Л.Я. Драпкина: 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Высш. шк., 2000. С. 92.

электрической цепи, разорвать нить натяжения или совершить другие действия»¹.

2. Место осуществления преступлений. «Взрывные устройства (большой частью, радиоуправляемые) часто устанавливаются около подъезда жилого дома, входной двери квартиры, ее окон, в офисах»². Очень важна внешняя конфигурация здания или расположения. К сожалению, во многих случаях, архитектор мало или совсем не задумывается о безопасности, особенно о предстоящем разрушительном или обескураживающем взрывном нападении.

«Применение самодельных взрывных устройств подразумевает знание привычек, способов, маршрутов передвижения потерпевшего. Предположительно, по данной причине второе место среди способов осуществления убийств с применением рассматриваемых устройств занимает установка их в автомашине потерпевшего. Взрывные устройства, доставляемые на автомобиле или оставленные в автомобиле – печальная реальность»³. «В указанное число входят и взрывы на автостоянках, что по цели, характеру и локализации, может быть сопоставимо со взрывами автомашин. Исследование всех обстоятельств предоставляет основание для вывода о том, что данные способы, большей частью, применяются для осуществления умышленных, в том числе «заказных» убийств»⁴.

Следует иметь в виду, что некоторые взрывы, которые произошли на улице, в офисах и квартирах, были результатом неосторожного обращения с взрывоопасными боеприпасами и взрывчатыми веществами.

¹Драпкин Л. Я. Криминалистика : учеб. для бакалавров / Л. Я. Драпкин. Москва : Издательство Юрайт, 2013. С. 381.

²Дворкин А.И. Методика расследования убийств, совершенных применением взрывных устройств / А.И. Дворкин, Л.В. Бертовский. Москва : ИНФРА-М, 2001. С. 24.

³Там же. С. 68.

⁴Бекетова А.Л. Некоторые особенности механизма расследования преступлений, совершенных с использованием взрывчатых веществ / А.Л. Бекетова // Общество и право. 2016. № 1. С. 28.

3. Время осуществления убийств. «Сопоставление данных статистики по временным промежуткам велось по основным шестивременным периодам: от 6 до 10, от 10 до 14, от 14 до 18, от 18 до 22, от 22 до 02 и от 02 до 6 часов.

Осуществленное исследование выявило, что наиболее часто использование взрывчатых веществ и взрывных устройств происходит в трезокот 22 до 02 часов – 511 из 1792 случаев, что образует 29,2 % от суммарного количества»¹.

Как показывает практика в течение дня, наоборот, происходит большое количество непредвиденных и случайных взрывов.

4. Исполнители. Преступные действия с использованием устройств, по большей части, связаны с лицом, в разной степени знакомым с техникой взрывчатых веществ по делу, знающим признаки взрывчатых веществ, способных обращаться с ним. «В зависимости от уровня знаний злоумышленников можно классифицировать на следующие категории:

— первую образуют специалисты-взрывники по профессии, хорошо знакомые с техникой взрывного дела, обладающие профессиональными умениями в устройстве взрывов (мастера-подрывники в горнодобывающей промышленности, техники, инженеры, саперы и другие);

— следующая группа – лица, не выступающие специалистами-взрывниками, но обладающие конкретной подготовкой по взрывному делу (в связи с обучением в горном колледже либо институте, со службой в армии и другие);

— третья группа – субъекты, которые не имеют профессиональной подготовки, но знакомы со взрывным делом по роду своей деятельности (бурильщики, шахтеры, сотрудники складов взрывчатых веществ);

¹Дворкин А.И. Методика расследования убийств, совершенных применением взрывных устройств / А.И. Дворкин, Л.В. Бертовский. Москва : ИНФРА-М, 2001. С. 31.

— последняя категория – субъекты, не обладающие профессиональной подготовкой и не связанные по роду трудовой деятельности со взрывным делом»¹.

Около 80 процентов этих преступлений были совершены лицами, имеющими опыт обращения со взрывчатыми веществами. Значительная часть служила в вооруженных силах. Другие имеют высшее, среднее и специальное образование. Возраст захватчиков варьируется от 25 до 40 лет. Среди них много профессиональных убийц.

5. Потерпевшие. «Как правило, потерпевшими от преступлений, совершенных с применением взрывных устройств, являются лица мужского пола в возрасте 24 – 60 лет (большой частью, возрастная группа 30 – 45 лет). Значительная доля – лица с высшим, незаконченным высшим и средним образованием»². Подавляющее большинство женщин являются жертвами в момент взрыва, вблизи места происшествия или в непосредственном контакте с жертвой в момент взрыва.

«Вероятность лица оказаться жертвой преступления в немалой степени зависит от его рода занятий (профессии): коммерсанты (28,6%); неработающие (22,3%); служащие (9,7%); работники милиции (3,4%); члены организованной преступной группировки (2,5%); военнослужащие (2,2%); пенсионеры (1,7%); представители местной администрации (1,4%); работники налоговой службы (0,4%); депутаты (0,2%); работники прокуратуры (0,2%); работники суда (0,2%); прочие категории (21,6%)»³.

«Особенности профессиональной и общественной деятельности потерпевших, занимавшихся частнопредпринимательской и коммерческой деятельностью:

¹Герасимов И.Ф. Криминалистика: учеб. для вузов / И.Ф. Герасимов, Я.Л. Драпкин, Е.П. Ищенко и др. / под ред. И.Ф. Герасимова, Л.Я. Драпкина: 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Высш. шк., 2000. С. 500.

²Яровая А.В. Взрыв как способ совершения преступления / А.В. Яровая // Общественные и гуманитарные науки. 2016. № 1. С. 78.

³Галахов С.С. Криминальные взрывы. Основы оперативно-розыскной деятельности по борьбе с преступлениями террористического характера / С.С. Галахов. Москва, 2002.С. 222.

- распоряжение кредитами, финансовыми средствами, материальными ресурсами;
- выполнение хозяйственно-распорядительных, административно-управленческих функций, осуществление деятельности, затрагивающей экономические интересы определенных лиц;
- осуществление действий по подготовке решений, которые могли повлечь значительные материальные убытки для определенных лиц, привести к снижению их прибыли;
- линия поведения потерпевшего ущемляла финансовые, иные материальные интересы определенного круга лиц;
- передел сфер криминального влияния, источников получения доходов организованными преступными группами»¹.

Каждый из этих признаков представляет собой единство с его исполнением, что проявляется в конфликтах, осложнениях или прерывании отношений потерпевшего с определенными людьми, новых контактах до совершения преступления и, в некоторых случаях, преступление предполагает вовлечение предпринимателей в сомнительные сделки, нарушение их обязательств и сотрудничество с преступными группами.

Жертва пострадала только от половины всех преступников, совершивших взрывы, в то время как некто случайно, не имевший никаких отношений к жертве, пострадал почти в четверти случаев. Родители и другие люди, связанные с жертвой, были ранены в одном из пяти случаев, охранники - в одном из двадцати. В одном из десяти случаев виновные сами становились жертвами неосторожного обращения со взрывными устройствами во время производства, транспортировки или эксплуатации объекта.

6. Мотивы преступлений. «Достаточно распространенным мотивом осуществления убийств анализируемой группы выступает корысть, зачастую сопряженная с стремлением избавиться от нежелательного конкурента

¹Чурилов С.Н. Криминалистика / С.Н. Чурилов. Москва : Норма, 2013. С. 228.

всферепредпринимательства. Реже мотивом выступает месть, хулиганство, желание скрыть иное преступное деяние, личные неприязненные отношения и другие»¹.

«Криминалистическая классификация преступлений, связанных со взрывами, служит не только средством, одним из необходимых условий получения знаний о специфике отдельных подгрупп и видов, входящих как элемент в данные подгруппы, но и средством систематизации полученных знаний»².

В связи с этим особенно важно правильно выбрать основу исходной классификации. Для решения этого вопроса мы учитываем типичные ситуации, возникающие в момент возбуждения уголовных дел рассматриваемой категории, и выделяем основной фактор, определяющий особенности этих ситуаций.

Как показывает изучение и обобщение исследовательской практики, одной из типичных ситуаций является наличие достаточных данных (информации) о произошедшем взрыве и распознавание признаков (с объектной и объективной стороны), указывающих на преступный характер взрыва. Вторая распространенная ситуация характеризуется наличием данных о возможном взрыве того же типа. «С этим учетом рассматриваемые преступления подразделяются на две группы: 1) связанные с произошедшим взрывом; 2) связанные с возможностью взрыва. Поскольку эти преступления совершаются в одних случаях умышленно, а в других — по неосторожности, и та и другая группы могут быть подвергнуты дальнейшей классификации по формам вины, т. е. разделены на преступления, совершенные умышленно или по неосторожности.

Выявить своеобразие умышленных и неосторожных преступлений рассматриваемой категории, раскрыть содержание составляющих их частей помогает рассмотрение указанного деления (умышленных и неосторожных

¹Копылова О.П. Уголовный процесс / О.П. Копылова. Москва : Юнити, 2013. С. 123.

²Образцов В. А. Криминалистическая классификация преступлений / В. А. Образцов. Красноярск : Изд-во Краснояр. ун-та, 1988. С. 56.

деяний) в качестве самостоятельных объектов криминалистической классификации»¹.

Более того, на первом этапе классификации умышленных и неосторожных преступлений представляется целесообразным использовать один и тот же мотив. Это необходимо по ряду причин, в частности для обеспечения сопоставимости показателей, выделенных для результатов обзора элементов классификации.

«Умышленные преступления. Как уже отмечалось, умышленные преступления, связанные со взрывами, могут быть разделены на те, что включают в свой механизм состоявшийся взрыв, и преступления, характеризующиеся невыполнением преступной цели, поскольку запланированный и подготовленный взрыв по каким-то причинам объективного характера не произошел»².

В группу умышленных преступлений входят деяния, подпадающие под уголовную классификацию в соответствии с правилами, изложенными в различных статьях и главах УК РФ. Прежде всего, это некоторые виды преступлений против жизни и здоровья. К ним относятся: «умышленное убийство одного, двух и более лиц, совершенное общеопасным способом (п. «е» ст. 105 УК РФ), терроризм - ст. 205 УК РФ, организация массовых беспорядков, сопровождающихся применением взрывных веществ или взрывных устройств, ст. 212 УК РФ (преступления против общественной безопасности), незаконная охота с применением взрывчатых веществ - ч. 1, п. «б» ст. 258 УК РФ, незаконная добыча водных животных и растений с применением взрывчатых веществ - ч. 1 п. «б» ст. 256 УК РФ (экологические преступления), диверсия, совершенная путем взрыва - ст. 281 УК РФ

¹Беляков А. А. Криминалистическое взрывоведение : учеб. пособие для вузов / А. А. Беляков. Москва : Изд-во Юрайт, 2019. С. 24.

²Там же С. 26.

(преступления против государственной власти)»¹ и некоторые другие преступные деяния, совершенные с использованием энергии взрыва.

Классификация умышленных преступлений, связанных со взрывами, может быть проведена по ряду причин. Выбор основы зависит от задачи, которую должна выполнить соответствующая классификация в рамках конкретного исследования, от характера этого исследования и раздела судебной медицины (техника, тактика, метод исследования, для каких объектов, в какой частной или общей теории).

«Как показывает практика, исследуемые умышленные преступления совершаются с использованием взрывчатых веществ и взрывных устройств, связанных с использованием энергии взрыва других веществ (например, путем создания условий для взрыва на месте происшествия в результате заполнения помещения бытовым газом изоставленной умышленно открытой горелки газовой плиты). Имея это в виду, эти преступления подразделяются на: 1) связанные с использованием энергии взрывчатых веществ и взрывных устройств; 2) связанные с использованием иных взрывоопасных веществ»².

«Важное практическое значение имеют и другие классификации умышленных преступлений, связанных как с произошедшими, так и с несостоявшимися взрывами. При этом учитываются следующие особенности: сфера реализации криминальной активности (сфера производства; производство и эксплуатация транспортных и энергетических систем; культуры и жилого сектора и др.); предмет преступного посягательства; последствия взрыва; принятие или непринятие преступниками мер по сокрытию, вуалированию своих действий, характер взрыва (например, путем совершения действий, создающих видимость якобы произошедшего техногенного взрыва по чьей-то халатности, в то время как на самом деле был совершен террористический акт); цели и мотивы содеянного;

¹Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 12.11.2018)// Собрание законодательства РФ, 17.06.1996, № 25, ст. 2954.

²Беляков А. А. Криминалистическое взрывоведение : учеб. пособие для вузов / А. А. Беляков. Москва : Изд-во Юрайт, 2019. С. 27.

количественная характеристика взрывов (одиночный - серия); отношения, существовавшие между преступниками и их жертвами; связь преступлений с профессиональной деятельностью злоумышленников и их жертв; количественный состав преступников (одиночка – группа лиц) и другие обстоятельства.

Особое внимание следует уделить классификации умышленных преступлений, не завершившихся взрывом, по признаку связи одной их части с действиями по реальной подготовке взрыва и связи другой их части с действиями, создающими видимость появления надвигающихся взрывов. Вышеизложенное главным образом относится к деяниям, классифицируемым как фактический терроризм и так называемый телефонный терроризм»¹.

Известно, что некоторых преступлений, направленных на использование энергии взрыва, удастся избежать на подготовительном этапе. Это стало возможным благодаря специальным оперативно-розыскным мероприятиям, которые позволяют своевременно обнаруживать и обезвреживать взрывоопасные боеприпасы, а также проверять сообщения граждан, в том числе конфиденциальные, бдительные и предполагаемые неисправности.

«В случае выявления телефонных террористов, если не препятствуют их психическое здоровье и возраст, их привлекают к уголовной ответственности по ст. 207 УК РФ за заведомо ложное сообщение о готовящемся взрыве»².

«Данный вывод согласуется с концепцией криминалистической классификации преступлений, которые подразделяются не только по признакам самих деяний, но и по типам связей и отношений с иными системами, в первую очередь, системой правоохранительной деятельности, с

¹Беляков А. А. Криминалистическое взрывоведение : учеб. пособие для вузов / А. А. Беляков. Москва : Изд-во Юрайт, 2019. С. 27.

²Там же. С. 28.

ее целями, задачами, средствами, степенью решения следственных и оперативно-розыскных задач и иными параметрами»¹.

«Неосторожные преступления. Вторую часть преступлений, связанных с произошедшими и возможными взрывами, составляют действия, относящиеся к категории неосторожных (по отношению к произошедшим или возможным взрывам). Эти деяния характеризуются отсутствием умысла на проведение взрыва и использование его энергии в преступных целях. Лицо, совершающее действия со взрывчатыми веществами и взрывными устройствами, другими взрывоопасными объектами при их производстве, работа с ними, при их хранении, транспортировке и т. д. в сфере производства, в быту и других сферах человеческой деятельности, в силу неопытности, отсутствия необходимых навыков обращения с такого рода объектами либо преднамеренного нарушения правил безопасности и по другим причинам предусматривают возможность взрыва и его последствий, но без достаточного основания самонадеянно рассчитывает на его предотвращение или ненаступление, надеясь на счастливое стечение обстоятельств, либо не предвидит возможности наступления особо опасных последствий своих действий (бездействия), хотя при соответствующей дальновидности должно и могло их предвидеть»².

К этим преступлениям относятся деяния, предусмотренные, например, ч. 2 ст. 168 УК РФ - уничтожение или повреждение имущества по неосторожности, совершенное путем обращения с взрывоопасным предметом (преступления против собственности), а также ряд преступлений из гл. 24 УК РФ (преступления против общественной безопасности).

К последней категории деяний относятся: нарушение правил безопасности при ведении горных, строительных и иных работ, повлекшее взрывы, гибели людей, «причинение тяжкого или менее тяжкого вреда

¹Образцов В. А. Криминалистическая классификация преступлений / В. А. Образцов. Красноярск : Изд-во Краснояр. ун-та, 1988. С. 75.

²Образцов В.А. Криминалистика: Учебник / В.А. Образцов / под ред. В.А. Образцова. Москва : Изд-во Юристъ, 2001. С. 289.

здоровью - ст. 216 УК РФ; нарушение правил безопасности на взрывоопасных объектах, повлекшее взрывы, гибель людей, иные тяжкие последствия - ст. 217 УК РФ; нарушение правил учета, хранения, перевозки и использования взрывчатых веществ, повлекшее по неосторожности тяжкие последствия, - ст. 218 УК РФ; незаконное приобретение, передача, сбыт, хранение, перевозка или ношение взрывчатых веществ и взрывных устройств, повлекшее взрывы по неосторожности - ст. 222 УК РФ; незаконное изготовление или ремонт взрывчатых веществ и взрывных устройств, повлекшее взрыв, - ст. 223 УК РФ; ненадлежащее исполнение обязанностей по охране взрывчатых веществ и взрывных устройств, повлекшее взрыв, - ст. 225 УК РФ; хищение либо вымогательство взрывчатых веществ и взрывных устройств, повлекшее взрыв, - ст. 226 УК РФ»¹.

«Классифицировать рассматриваемые неосторожные преступления можно по признакам их связи с взрывчатыми веществами, взрывными устройствами или другими взрывоопасными объектами, являющимися предметом активности субъектов (предметом изготовления, хранения, сбыта и т. д.), орудием труда в сфере профессиональной и иной деятельности либо элементом окружающей материальной среды; по характеру сферы, в которой происходило взаимодействие с взрывоопасными объектами (сфера производства, сбыта, ремонта, эксплуатации, перевозки взрывоопасных и иных объектов и т. д.)»².

Значительное количество преступлений совершается в контексте профессиональной деятельности в сфере предпринимательства, на предприятиях оборонного комплекса и в других сферах профессиональной деятельности. Для классификации преступлений, связанных с экономической деятельностью, практически актуальным представляется разделение по виду экономической деятельности, т. е. по тому, разрешена она или запрещена.

¹Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 12.11.2018)// Собрание законодательства РФ, 17.06.1996, № 25, ст. 2954.

²Зуйков Г. Г. Установление способа совершения преступления / Г. Г. Зуйков. Москва, 1970. С. 11.

Преступления, связанные с разрешенной экономической деятельностью, включают, например, взрывы или возможность их совершения, - «нарушения правил безопасности на взрывоопасных объектах и во взрывоопасных цехах (ст. 217 УК РФ), так и преступные нарушения правил учета, хранения, перевозки и использования взрывчатых веществ (ст. 218 УК РФ). Среди преступлений, связанных с незаконной экономической деятельностью, можно выделить, например, незаконное приобретение, передачу, сбыт, хранение, перевозку, ношение взрывчатых веществ и взрывных устройств (ст. 222 УК РФ), а также незаконное изготовление или ремонт взрывчатых веществ и взрывных устройств (ст. 223 УК РФ)»¹.

«Неосторожные преступления рассматриваемой категории также могут быть классифицированы по признакам реальных или возможных последствий содеянного (по характеру и размеру причиненного вреда, связи с гибелью одного или нескольких человек и т. д.).

Если классификация взрывов, о которой мы упоминали выше, служит целям отграничения взрывов криминальной природы от взрывов, не связанных с преступными действиями (бездействием), то классификация самих преступлений, связанных со взрывами, их внутренние группировки способствуют решению комплекса других, практически значимых задач по уголовным делам.

Разработка многоуровневых классификационных конструкций позволяет: сформировать целостное представление об иерархической, исчерпывающей структуре системы элементов, выделяемых при делении объема понятия преступлений, связанных со взрывами; рассматривать их в качестве объектов специальных криминалистических исследований; выявлять среди них недостаточно изученные объекты, требующие первоочередного внимания исследователя; определять закономерные места

¹Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 12.11.2018)//
Собрание законодательства РФ, 17.06.1996, № 25, ст. 2954.

каждого члена деления, их связи и соотношения как по горизонтали, так и на вертикальном уровнях»¹.

«Таким образом, изучение следственной практики указывает на устойчивый рост количества случаев применения взрывных устройств в криминальных целях. Посредством данных устройств осуществляются убийства, причиняются телесные повреждения, уничтожается или повреждается имущество. Одной из главных причин, способствующих росту осуществления преступных деяний посредством анализируемых устройств, выступает доступность представленных веществ и устройств для значительного круга лиц. В структуре преступности в целом, деяния, осуществляемые с использованием взрывных устройств, имеют небольшой удельный вес. При этом, данное обстоятельство ни в какой мере не снижает остроты проблемы борьбы с ними. Анализируемые преступные деяния обладают повышенной социальной опасностью, так как вызывают существенный общественный резонанс и могут быть сопряжены с огромными человеческими жертвами»².

1.2 Самодельные взрывные устройства как разновидность взрывных устройств и их виды.

Самодельные взрывные устройства в сочетании с многоуровневыми тактико-техническими характеристиками, отличающими их от других видов оружия, в основном характеризуются уровнем разрушений от взрывов, большой площадью поражения и реальным разнообразием идентификации и фиксации подрывника на месте происшествия или в рамках оперативных мероприятий по их поиску.

Важную роль в распространении информации о производстве

¹Беляков А. А. Криминалистическое взрывоведение : учеб. пособие для вузов / А. А. Беляков. Москва : Изд-во Юрайт, 2019. С. 31.

²Яблоков Н.П. Криминалистика / Н.П. Яблоков / под ред. Н.П. Яблокова: 2-е изд., перераб. и доп. Москва, 2001. С. 111.

самодельных взрывных устройств, взрывчатых веществ и систем для взрывчатых веществ, в том числе систем дистанционного управления, оптических и сейсмических, играет наличие информации о технологии производства и применения, а также о сырье и компонентах (блоках) для его кустарного производства, которые входят в состав компонентов взрывчатых веществ (самодельных взрывных устройств) промышленного производства.

«Взрыв – представляет собой процесс быстрого физического или химического превращения системы , сопровождающийся переходом ее потенциальной энергии в механическую работу. Работа, совершаемая при взрыве, обусловлена быстрым расширением газов или паров независимо от того, существовали они до или образовались во время взрыва. Различают взрывы физической или химической природы.

Физический взрыв сопровождается переходом потенциальной энергии сжатого газа в кинетическую и происходит , когда прочностных свойств оболочки оказывается недостаточно для сохранения газа, находящегося под давлением в первоначальном объеме.

Химические взрывы характерны для веществ определенного химического состава, которые получили определение «Взрывчатые вещества».

Взрывчатыми веществами называются химические соединения или смеси, которые под влиянием определенных внешних воздействий способны к быстрому самораспространяющемуся химическому превращению с образованием сильно нагретых и обладающих большим давлением газов, которые, расширяясь, производят механическую работу»¹.

«Самодельное взрывное устройство – нестандартный заряд взрывчатого вещества или боеприпас , замаскированный под безопасный предмет , способный привлечь внимание человека (портсигар, кукла, авторучка,

¹Конструкции, способы применения и демаскирующие признаки взрывных устройств , применяемые НВФ (боевиками) в условиях «Минной войны». Москва: ЦОРД СП МВД России, 2007. С. 13.

музыкальный инструмент , плавающие в море ящики, шлюпки, плотки и т.д.)»¹. Оно срабатывает в момент прикосновения или приближения к нему.

К самодельным взрывным устройствам относятся любые промышленные боеприпасы, имеющие структурное изменение, которое осуществляется кем-либо в разрезанном и подготовленном к взрыву заводском оборудовании, а также объекты и оборудование различных форм и конструкций, содержащие взрывчатые вещества.

«Основные элементы самодельных взрывных устройств:

- 1) корпус;
- 2) заряд взрывчатого вещества;
- 3) поражающие элементы (осколки);
- 4) взрыватель;
- 5) крепежные и маскирующие элементы.

Наиболее часто в криминальном обороте встречаются самодельные взрывные устройства , изготовленные по устройству и принципу действия инженерных мин, состоящие, из взрывчатых веществ, средств взрывания и боеприпасов промышленного или самодельного изготовления.

Корпус самодельных взрывных устройств предназначен для размещения в нём заряда взрывчатого вещества , осколков и взрывателя. Он может быть изготовлен из различных материалов, таких как: металл, капрон, ткань, пластмасса, дерево и т. д.

Заряд взрывчатого вещества самодельного взрывного устройства – это определённое количество взрывчатого вещества, которое может составлять от нескольких грамм до сотен килограмм»².

¹Колотушкин С.М. Криминалистическая взрывотехника: основы теории и практики / С.М. Колотушкин. Волгоград : ВА МВД России, 2002. С. 201.

²Можаев С.Н. Действия сотрудников ОВД при обнаружении взрывных устройств, используемых при террористических актах: учеб. пособие / С.Н. Можаев. Москва : ЦОКР МВД России, 2005. С. 46.

«В качестве зарядов взрывчатых веществ в конструкциях самодельных взрывных устройств наиболее часто используются:

1) Взрывчатые вещества военного назначения:

- иницирующие, бризантные, метательные, пиротехнические;

- взрывчатые вещества, извлечённые из различных боеприпасов, в том числе из боеприпасов ВОВ;

2) Взрывчатые вещества промышленного назначения (применяемые в горнодобывающей промышленности):

- аммиачно-селитренные взрывчатые вещества (аммонит, динамоны, игданиты);

- нитроглицериновые взрывчатые вещества (динамит, победит, детонит);

- гранулированный тротил (гранулотол, алюмотол);

3) Самодельно изготовленные взрывчатые вещества;

4) Взрывчатые вещества других государств»¹.

«В качестве конструктивно оформленных зарядов взрывчатого вещества в конструкциях самодельных взрывных устройств наиболее часто используются боеприпасы ВС РФ, а также боеприпасы времен ВОВ и боеприпасы других стран:

1) Инженерные боеприпасы (противопехотные, противотанковые, противотранспортные мины, подрывные заряды; заряды разминирования);

2) Артиллерийские, танковые боеприпасы (осколочно-фугасные снаряды, минометные мины различного калибра);

- средства ближнего боя (например боеприпасы различного калибра, противотанковые реактивные гранаты, выстрелы к подствольному гранатомету ВОГ-17, ВОГ-25, ручные гранаты РГД-5, Ф-1, РГО, РГН и т. д.);

3) Боеприпасы ВОВ (снаряды, мины, авиационные бомбы, гранаты);

4) Боеприпасы других государств»¹.

¹Деятельность сотрудников органов внутренних дел по предупреждению террористических актов с применением взрывчатых веществ и взрывных устройств : учебно-методическое пособие. Москва: ИМЦ ГУК МВД России, 2002. С. 7.

В качестве отличительных элементов (фрагментов) чаще всего используются самодельных взрывных устройств: гвозди, винты, подшипники, гайки, болты и другие мелкие металлические детали.

«Взрыватель самодельного взрывного устройства – специальное устройство для возбуждения (инициирования) взрыва заряда взрывчатого вещества самодельного взрывного устройства (фугаса).

Устройство, у которого имеются все элементы взрывателя, кроме капсюля-детонатора (запала), называются взрывательным устройством.

По своей конструкции все взрыватели, применяемые в самодельных взрывных устройствах, состоят из двух основных частей:

1. Средства взрывания, промышленного или самодельного изготовления (капсюли-детонаторы, электродетонаторы, запалы и т. д.);
2. Предохранительно-исполнительного механизма: механические, радио, электрические, часовые, емкостные, химические, комбинированные.

В качестве средства взрывания в конструкциях взрывателя самодельных взрывных устройств наиболее часто используются:

- средства взрывания инженерных боеприпасов: капсюли-детонаторы (лучевые, накольные), электровоспламенители, электродетонаторы, капсюли-воспламенители, огнепроводные и детонирующие шнуры, зажигательные трубки (ЗТП-50,150,300); запалы, минные детонаторы МД-2, МД-5М, минные взрыватели.

- взрыватели от различных боеприпасов: запалы от гранат УЗРГМ (Ф-1, РГД-5, РГ-42, РГН, РГО), взрыватели от минометных мин, снарядов, гранатомётов, огнемётов).

- средства взрывания применяемые в горнодобывающей промышленности (электродетонаторы ЭД-8-Э и ЭД-8-Ж и т. д.).

- средства взрывания самодельно изготовленные.

¹Гельфанд Б.Е. Взрывобезопасность / Б.Е. Гельфанд, М.В. Сильников / под ред. В.С. Артамонова. Спб. : Астерион, 2006. С. 178.

- средства взрывания других государств. Предохранительно-исполнительный механизм взрыва тела самодельного взрывного устройства предназначен для безопасной транспортировки, установки и возбуждения (инициирования) взрыва заряда взрывчатого вещества самодельного взрывного устройства (фугаса)»¹.

Он может иметь специальные устройства для обеспечения безопасности транспортировки и применения, а также установки взрывного устройства в неустранимом положении, такие как механизм оружия дальнего действия и механизм нейтрализации (защиты от обращения).

«Механизм дальнего взведения – это специальное устройство взрывателя, которое предназначено для обеспечения безопасной установки самодельных взрывных устройств. Взрыватель переходит в боевое положение по истечении определённого промежутка времени.

Механизм необезвреживаемости (неизвлекаемости) – это специальное устройство взрывателя, которое предназначено для установки взрывных устройств в не извлекаемое положение. Взрыватель находится в боевом положении и при попытке разминирования, или каких либо действий по отношению к самодельному взрывному устройству происходит взрыв.

Взрыватели самодельных взрывных устройств могут быть:

- механические;
- электрические;
- электромеханические;
- химические»².

В большинстве своем самодельные взрывные устройства обладают следующими особенностями:

- наличие элементов как промышленного, так и самодельного изготовления, расширяющих круг оперативных работ;

¹Гельфанд Б.Е. Взрывобезопасность / Б.Е. Гельфанд, М.В. Сильников / под ред. В.С. Артамонова. Спб. : Астерион, 2006. С. 235.

²Можаев С.Н. Действия сотрудников ОВД при обнаружении взрывных устройств, используемых при террористических актах: учеб. пособие / С.Н. Можаев. Москва : ЦОКР МВД России, 2005. С. 11.

- непредсказуемость поражающих действий устройства, отсюда и затруднения в оценке его конструктивных характеристик.

По конструктивным особенностям можно подразделить самодельные взрывные устройства на следующие основные типы:

- выполненные из промышленных взрывных устройств с конструктивным изменением последних;

- самодельные взрывные устройства с использованием элементов конструкции промышленных взрывных устройств;

- полностью самодельные взрывные устройства.

«Можно указать три вида поражающего воздействия самодельных взрывных устройств:

1. разрушение окружающих зданий и других объектов;
2. поражение людей действием воздушной ударной волны и продуктами взрыва;
3. поражение людей и техники осколками взрывных устройств и обломками зданий и сооружений»¹.

«Осколочное действие взрыва оценивается радиусом сплошного поражения, убойным радиусом и наибольшим радиусом разлета осколков. Радиус сплошного поражения – радиус круга, в котором при взрыве одного взрывоопасного предмета 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 убойных осколка. Убойным 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»².

¹Нечипоренко Г.А. Взрывчатые вещества: основные характеристики и меры безопасности: учеб. пособие / Г.А. Нечипоренко. Челябинск : Изд-во Челяб. юрид. ин-та МВД России, 2003.С. 88-91.

²Колотушкин С.М. Криминалистическая взрывотехника: основы теории и практики / С.М. Колотушкин. Волгоград : ВА МВД России, 2002. С. 121.

«Самодельное взрывное устройство состоит из заряда взрывчатого вещества, взрывного устройства и так называемой «приманки». В качестве заряда взрывчатого вещества, как правило, используются тротилловые шашки, брикеты пластичного взрывчатого вещества или различные боеприпасы (гранаты, снаряды, авиабомбы, мины. В заряды могут быть включены промышленные взрывчатые вещества (аммониты), пороха, горюче-смазочные материалы. Масса заряда взрывчатого вещества зависит от назначения, цели ее применения . Исполнительный механизм самодельных взрывных устройств чаще всего бывает механическим (натяжного, нажимного, разгрузочного, комбинированного принципа действия), электрическим, тепловым, химическим и электронным. Если самодельные взрывные устройства – 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»¹.

«С применением автономных и малогабаритных источников тока : батареек карманных фонарей и брелоков , аккумуляторов наручных часов, ампульных источников тока (начинающих работать при раздавливании химических ампул) могут встретиться:

- 1) книга-ловушка;
- 2) термос-ловушка;
- 3) посылка- (бандероль, почтовый пакет) ловушка;
- 4) портсигар (зажигалка) ловушка;
- 5) пачка сигарет-ловушка;
- 6) фонарик- ловушка;
- 7) сумка (дипломат, адресная папка) ловушка;
- 8) командирская сумка (пакет, дипломат, палка) с секретными документами;

¹Ручкин В.А. Основы криминалистических знаний о боеприпасах и взрывчатых веществах и ответственность за преступное обращение с ними: учеб. пособие / В.А. Ручкин, А.И. Железняков, А.С. Сенцов и др.. Волгоград, 1995. С. 33.

9) спасательные жилеты, надувные плотники-ловушки, обеспеченные автономными источниками тока»¹.

Самодельные взрывные устройства предназначены для человеческих слабостей, их чувств, механических действий, невнимательности, небрежности и праздного любопытства. Поэтому, как правило, в качестве приманки выбираются те предметы, которые вызывают желание, использование или вызывают любопытство: всевозможные красивые и дорогие вещи, предметы домашнего обихода или военного назначения, продукты питания, оборудование, помещения, оружие и боеприпасы, домашний скот и т.д., приманки должны быть установлены в разных местах, особенно в тех, которые, скорее всего, используются.

«По принципу действия (способу срабатывания) самодельные взрывные устройства встречаются:

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

В свою очередь самодельные взрывные устройства на основе электромеханических устройств имеют различные замыкатели и различные датчики.

Датчики:

- 1) магнитные;
- 2) сейсмические;
- 3) ёмкостные;
- 4) инфракрасные;
- 5) акустические;

¹Дильдин Ю.М. Место взрыва как объект криминалистического исследования / Ю.М. Дильдин, В.В. Мартынов, А.Ю. Семенов и др.. Москва : ВНИИ МВД СССР, 1989. С. 34.

- 6) фотометрические;
- 7) сенсорные;
- 8) барометрические;
- 9) температурные;
- 10) ионизирующие.

Самодельные взрывные устройства на основе радиоэлектронных устройств:

- 1) носимые радиостанции;
- 2) охранные автомобильные сигнализации;
- 3) радиотелефонные аппараты;
- 4) сотовые телефоны;
- 5) пейджеры;
- 6) таймеры.

В основном самодельные взрывные устройства – с приводом механического принципа действия»¹. «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.

Второе направление связано с развитием оптико-электронных средств «привыкающих» к освещенности естественного или искусственного источника света , постоянно действующего на месте их установки . При резком же изменении освещенности , например, при попытке выключить освещение в темном помещении , резко изменяется световой фон или при попытке снять – «закрыть» глазок оптико-электронного датчика световой

¹ Моторный И. Понятие и экспертное исследование взрывного устройства / И. Моторный // Рос. юстиция. 1998. № 7. С. 23-24.

сигнал резко изменяется , что вызывает срабатывание оптико -электронной схемы.

Третье направление : реакция электронного устройства на определенную звуковую частоту, например, голоса человека, резкого хлопка или заведенного двигателя автотранспорта, шума винтов вертолета, музыку, работу гребных винтов проходящего катера (корабля).

Четвертое направление: возможность реагировать на тепловое поле движущегося объекта.

Пятое направление: электронные счетчики времени (электронные часы – таймеры).

Шестое направление : радиуправляемые взрывные устройства , настроенные на строго определенную частоту и прием чрезвычайно короткого импульса . Сигнал на применение взрывного устройства может быть подан на абонент пейджерной системы связи.

Седьмое направление: пересечение объектом электронных (охранных) узких лазерных лучей (минируемой) зоны»¹.

Знание принципов устройства и применения самодельных взрывных устройств способствует снижению степени риска при вынужденном общении с ними и дает возможность анализа сложившейся обстановки для выработки и принятию мер, воспрепятствующих применению взрывных устройств.

¹Каримов А.А. Первоначальные действия сотрудников ОВД при обнаружении самодельных взрывных устройств: учебно-методическое пособие / А.А. Каримов, М.Б. Руденко, Д.С. Морозов. Иркутск : ФГКОУ ВО ВСИ МВД России, 2016. С. 55.

2 КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИЕ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СЛЕДОВ, ИЗЪЯТЫХ С МЕСТ ПРОИСШЕСТВИЙ ПО ФАКТУ ПРИМЕНЕНИЯ САМОДЕЛЬНЫХ ВЗРЫВНЫХ УСТРОЙСТВ

2.1 Порядок обнаружения, фиксации, упаковки следов на месте происшествия. Предварительное исследование следов

В первую очередь на месте осмотра происшествия производится обнаружение объектов и следов которые быстрее остальных могут потерпеть разрушение. Изъятие следов и объектов производится неразрушающими методами, которые позволяют сохранить информацию в них, имеющую важное значение для оперативно-розыскных действий. Результаты предварительных исследований оформляются в виде справки специалиста.

К основным задачам предварительного исследования относятся: определение природы взрыва, его центра, тротилового эквивалента; определение вида средства инициирования и способа взрывания; принципа функционирования взрывного устройства; геометрических размеров взрывного устройства (заряда взрывчатого вещества); выявление следов инструмента и оборудования, использованных для изготовления взрывного устройства, а также информации о лице, изготовившем взрывное устройство или производившем взрыв.

Имея данные экспертных исследований можно сделать вывод о том, что немалая часть взрывов произведена с использованием самодельных взрывных устройств – 44 %.

Осмотр места взрыва имеет ряд особенностей, прежде всего, образование следов, это связано с необходимостью преодоления ряда сложных обстоятельств, например:

1) особая реакция взрыва приводит к разрушению материала и твердых следов, поэтому исследования физического положения такого места, с целью

получения информации о взрыве и взрывчатых веществах, и гораздо реже, могут узнать больше о человеке, который его использовал ;

2) степень разрушения и повреждения объектов и окружающих объектов, которая зависит от характера взрыва, технической причины его возникновения и других факторов;

3) Проведение спасательных и восстановительных работ, а также оказание первой помощи пострадавшим, при которых необходимо сохранить следы преступника и взорвавшегося взрывного устройства.

Целью осмотра места происшествия по факту взрыва, а также для контроля за другими преступлениями, является распознавание предметов и следов, которые могут быть использованы для проверки личности преступника и других фактов и данных, предполагающих механизм происшествия и другие обстоятельства, при выборе тактики для этого контроля необходимо обращать внимание на следующие ситуации: последовательность движения и действий; место и конкретная ситуация; состояние взрывного устройства; местоположение вашего непосредственного местоположения и доступа, а также другие факторы. В то же время конкретные характеристики ситуации и, что более важно, взрывчатые вещества и взрывоопасные боеприпасы в силу их повышенной опасности требуют предельной осторожности как при контакте с ними, так и при соблюдении мер безопасности во время осмотра.

Специальные средства обезвреживания, упаковки и транспортировки используются для обнаружения, технической фиксации и изъятия взрывчатых веществ и взрывных устройств, но, помимо общего комплекса научно-технических средств, входящих в криминалистические чемоданы, используются специальные средства, сориентированные на поиск и работу со взрывчатыми веществами и взрывными устройствами (газоанализаторы, специальные контейнеры, роботы и др.), а так же для обеспечения безопасности специалиста-взрывотехника необходим специализированный защитный костюм.

«В настоящее время разработаны и выпускаются разные средства поиска и выявления следов взрыва. Но, несмотря на это, в связи с их разнообразием они обладают ограничениями. Работа таких средства основана на их конструктивных особенностях. Средства поиска могут быть классифицированы по следующим видам : для поиска и идентификации ; для обнаружения металлических элементов ; для поиска радиоэлектронных устройств; средства рентгенографирования подозрительных предметов ; для поиска проводных линий управления; для поиска пустот и неоднородностей; для визуального осмотра и обнаружения взрывоопасных предметов в труднодоступных местах; для поиска часовых механизмов и др. Представленная классификация достаточно полно отражает современные разработки средств, предназначенных для поиска как взрывных устройств промышленного изготовления, так в частности и самодельных»¹.

«В числе современных разработок оборудования для поиска самодельных взрывных устройств существуют и более сложные , требующие определенной подготовки для работы с ними. Например, ядерно- физические приборы («Сверчок», «Репер-3») и резонансно -волновые средства поиска («ОВВ ЯКР-10»). Данные устройства не имеют широко применения»².

«Для обнаружения металлических элементов конструкций выделяют такие устройства , как металлоискатели, индукционные миноискатели. Они предназначены для того, чтобы обнаружить взрывоопасные предметы по наличию металлических корпусов или достаточно массивных деталей взрывателей»³.

¹Иваницкий Б.В. Приёмы и способы поиска самодельных взрывных устройств в современных условиях / Б.В. Иваницкий, А.Н. Пупейко, С.М. Шмендель // Вопросы оборонной техники. 2017. № 9-10. С. 85–88.

²Игнашин В.И. Техничко-криминалистическое обеспечение и особенности взаимодействия участников следственно-оперативной группы при поиске , локализации и обезвреживании взрывных устройств на месте происшествия : автореф. дис. ... канд. юрид. наук / В.И. Игнашин. Волгоград, 2001. С. 13.

³Карданов Р.Р. Необходимость применения криминалистической техники при осмотре места происшествия / Р.Р. Карданов, В.А. Гаужаева, Л.А. Бураева // Евразийский юридический журнал. 2020. № 3. С. 238-240

Комплексы рентгеновского контроля широко используются при изучении взрывоопасных боеприпасов на этапе исследований. Для бесконтактного обнаружения активированных предохранителей (механических, электромеханических и электронных) других типов были разработаны специальные исследовательские устройства, принцип действия которых основан на обнаружении акустических, сейсмических, электрических и магнитных полей. Преимущество этих устройств заключается в том, что они не позволяют запускать взрывное устройство без разрешения. Недостатком можно считать работу вблизи взрывного устройства-в среднем дальность обнаружения при поиске механических устройств составляет от двадцати до ста сантиметров, электронных-от одного до пяти сантиметров.

«В труднодоступных местах для поиска взрывного устройства могут использоваться эндоскопы, досмотровые зеркала, газоанализаторы»¹. Для обнаружения взрывного устройства в грунте и снегу применяются щупы . Н.В. Казинский «предлагает использовать диэлектрический щуп »². Однако Н.П. Яблоков «считает, что применение любого щупа может вызвать взрыв»³. С точки зрения Н .П. Яблокова необходимо согласиться . Действительно, возникает риск подрыва взрывного устройства как при применении металлических, так и диэлектрических щупов, что связано, например, с большим разнообразием самодельных замыкателей и датчиков самодельных взрывных устройств.

«Н.Е. Казинский, Е.С. Петренко, В.В. Матвейчук, С.И. Петров и некоторые другие считают, что ни один из методов обнаружения взрывных устройств не может б ыть надежным . Мнение во многом спорное . Но как

¹Михайлов А.В. Использование газоанализаторов для поиска и обнаружения взрывных устройств / А.В. Михайлов, Е.В. Богданов // Вестник Всероссийского института повышения квалификации сотрудников МВД РФ. 2016. № 3. С. 41–50.

²Казинский Н.Е. Специальная подготовка. Раздел 3. Тактика действий правоохранительных органов России при поиске и обнаружении взрывных : учеб. пособие / Н.Е. Казинский. Москва : МИИТ, 2017. С. 200.

³Яблоков Н.П. Криминалистика : учебник / Н.П. Яблоков, И.В. Александров: 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Норма: ИНФРА-М, 2017. С. 666.

показывает анализ средств поиска и их характеристик , нет универсального средства, обеспечивающего надежный поиск взрывного устройства . У каждого средства есть достоинства и недостатки. Позиции многих авторов сходятся во мнении о том , что приемлемый уровень надежности поиска может быть достигнут путем комплексного использования различных технических средств, в том числе и специально подготовленных животных. Безопасность при поиске взрывчатых веществ и взрывных устройств может обеспечиваться в наибольшей степени при применении управляемых мобильных робототехнических комплексов»¹.

Для оперативности и эффективности работы взрывотехнической группы, принимающей участие в осмотре места происшествия данной категории преступлений, предусмотрен полностью оборудованный всем необходимым автомобиль - передвижная лаборатория. Прибыв на место происшествия, старший взрывотехнической группы должен сообщить о своем прибытии старшему следственно-оперативной группы, уточнить обстановку, ознакомиться с обстоятельствами сложившейся ситуации, произвести оценку взрыва и созданных им последствий, определить территорию безопасного удаления, уровень опасности примененных взрывных устройств, после чего обязан проинформировать следователя о необходимости в увеличении площади оцепления и проведении эвакуации граждан с данной территории и т.п.

Одним из самых сложных и трудоемких видов является осмотр места взрыва, в большинстве случаев зависящий от первоначального этапа. В нем принято выделять две стадии: а) до выезда на место происшествия; б) на месте происшествия до начала непосредственно осмотра (рабочего этапа).

После оценки общей обстановки производится распределение обязанностей между всеми участниками следственно-оперативной группы,

¹Тамбовцев Е.А. Особенности безопасного поведения сотрудников ОВД при обнаружении подозрительных взрывоопасных предметов или штатных боеприпасов в ходе проведения осмотра места происшествия / Е.А. Тамбовцев, Н.И. Труфанов // Криминалистика: вчера, сегодня, завтра. 2017. № 3. С. 88

принимающими участие в осмотре места преступления, и инструктаж. В случае большого количества участников, следует разделить их на подгруппы, предоставив им определенную часть зоны осмотра и задачу, в состав таких подгрупп входят: следователи, специалисты-взрывотехники, специалисты-криминалисты, судебно-медицинские эксперты, сотрудники, привлекаемые для прочесывания местности и отыскивания взрывных устройств и их компонентов; при этом необходимо определить характер взаимодействия и координации действий между группами и участниками.

Основными задачами, решаемыми в ходе осмотров мест происшествий, по факту взрывов, являются:

- а) фиксация обстановки места происшествия;
- б) обнаружение, фиксация и изъятие материальных следов общего характера, способствующих определению преступника и других обстоятельств, связанных с установлением истины по делу;
- в) обнаружение, фиксация, изъятие следов взрыва;
- г) установление условий, способствующих совершению преступлений с применением взрывных устройств, или несоблюдения техники безопасности, которые привели к взрыву.

Необходимо немедленно осмотреть место взрыва, чтобы эффективно изъять следы, так как некоторые взрывчатые вещества (летучие, газообразные) со временем изъятию не подлежат, из-за разрушительного воздействия атмосферных осадков (в виде снега, града, дождя) на следы взрывчатых веществ.

Согласно практическим исследованиям, известны три типовых способа поиска взрывных устройств, которые, в свою очередь, зависят от конкретной ситуации и ряда факторов: а) открытый поиск; б) скрытый поиск; в) поиск, производимый специальной следственно-оперативной группой.

При проведении открытого поиска сотрудники учреждения, которые работают в помещениях, являющихся объектом угрозы, осматривают свое рабочее место и часть прилегающей к нему территории (рабочей зоны) на

наличие подозрительных предметов, предположительно имеющих отношение к взрыву.

Поскольку все работники хорошо знают свое рабочее место и проблем с ориентированностью и выявлением посторонних объектов возникнуть не может, следовательно, этот способ имеет высокую эффективность и занимает значительно меньше времени, исключая вероятность оставить незамеченным подозрительные предметы, которые предположительно могут относиться ко взрыву. Но у этого метода имеются свои недостатки, поскольку лица, которые производят осмотр своих рабочих мест, мало осведомлены о взрывных устройствах и не в полной мере осознают опасность.

Скрытый обыск проводится службой безопасности соответствующего учреждения, не предупреждая других сотрудников, присутствующих в здании. Преимущество заключается в том, что она выполняется быстро и без потери времени и прерывания работы. Однако этот метод расследования не очень эффективен, так как из-за незнания исследуемой территории руководство и служба безопасности не в состоянии тщательно осмотреть рабочие места и самостоятельно выявить подозрительные объекты.

Поиск специальной группой является самым эффективным из всех вышеперечисленных, поскольку, посредством этого поиска, работа по обнаружению взрывных устройств проводится тщательнее. То, что данный способ поиска производится людьми, у которых есть необходимые специальные знания и опыт, является одним из главных его преимуществ.

В большинстве случаев осмотр места взрыва, как на открытой площадке, так и в помещении, должен начинаться с его центра и продолжаться к периферии (эксцентрический метод). В то же время разработать определенную процедуру довольно сложно, поскольку методы и характер проверки зависят от определенных условий.

При осмотре помещения, в котором произошел взрыв, проводится тщательный осмотр мебели, окон, дверей и стен, поврежденных взрывом. В

нем можно найти частицы взрывчатого вещества и фрагменты взрывного устройства.

Чтобы найти фрагменты металла под обломками предметов, конструкций, желательно использовать сильный магнит. Остатки штукатурки, извести, пыли и т. д. просеивают через сито.

Желательно начинать поиск со стен комнаты, двигаясь по направлению к центру. Предметы для осмотра: напольные покрытия, мебель, шкафы и ящики, часы и настенные предметы, коробки и упаковки, одежда, входящая и выходящая из шкафов, светильники, мусорные баки, телефонные будки, оконные проемы и т. д.

При поиске следует помнить, что взрывоопасные предметы могут быть замаскированы под багаж, портативные предметы и т. д., помещены в обычную сумку, портфель или пластиковый пакет и выглядеть как чемодан, сумка, портфель и т. д.

Для обнаружения взрывчатых веществ и взрывных устройств используют специально обученных собак, которые реагируют на запах взрывчатых веществ. Обычно собаку обучают так, чтобы при обнаружении взрывчатого вещества она сидела рядом с объектом.

Наиболее эффективным способом защиты персонала является применение ДУА (дистанционных управляемых аппаратов — роботов). При отсутствии или невозможности использования таких устройств на месте проведения работ возникает необходимость разминирования вручную.

Дистанционно-управляемые аппараты (роботы) могут применяться для выполнения следующих операций:

- 1) визуального осмотра предметов и помещений с подозрением на наличие взрывных устройств, осуществления попытки визуальной идентификации обнаруженных взрывных устройств;

- 2) поиска и идентификации взрывных устройств с помощью технических средств поиска (нелинейного радиолокатора, газоанализатора, миноискателей, стетоскопа);

3) траления взрывных устройств с натяжными (разбрасываемыми) датчиками цели;

4) приведения к срабатыванию или блокировке неконтактных взрывателей с широкой зоной действия (сейсмических, оптических, акустических);

5) доставки включенного блокиратора радиовзрывателей на дистанцию эффективного действия при выполнении операций в определенных условиях (длинный коридор, наличие в составе взрывных устройств больших масс взрывчатых веществ или мощных осколочных оболочек);

6) доставки и установки защитных экранирующих конструкций к взрывным устройствам для локализации последствий возможного взрыва (при самоликвидации взрывных устройств или при его обезвреживании);

7) доставки, установки и приведения в действие средств обезвреживания взрывных устройств ближнего радиуса действия (гидродинамического разрушителя, емкости с жидким азотом, накладного заряда взрывчатых веществ);

8) размещения на взрывных устройствах и местных предметах элементов трала;

9) обстрела взрывных устройств, замков в дверях помещений и автомобилей из стрелкового оружия с расстояния 2—25 м или установки такого оружия с системой дистанционного спуска на расстоянии нескольких метров от объекта.

Поэтому при осмотре за пределами границ, определенных для охватываемой зоны осколочного действия: (а) первичное-рассеивание осколков и элементов конструкции взрывного устройства; (б) вторичное — бросание окружающих предметов или их частей. Следы, характеризующие первичную фрагментацию, включают кратеры и следы (царапины) на высокопрочных объектах, отверстия, образованные глубоким вставлением твердых фрагментов в менее стойкие материалы. Расстояние разделения

осколков взрывного устройства зависит от конструкции боеголовки и корпуса взрывчатого вещества.

Центром взрыва является его установленный или предполагаемый фокус, т. е. местоположение заряда взрывчатого вещества. Это отправная точка для рассеивания фрагментов, продуктов реакции и распространения ударной волны. Кроме того, центр, как правило, содержит наибольшее количество следов и остатков взрывных устройств. Он характеризуется разрушением объектов в окружающей среде, их деформацией, воронками, частицами, составляющими его радиальными поясами, результатом закупорки и теплового воздействия энергии взрыва, а также наличием на других объектах следов фрагментации в результате воздействия различных элементов взрывного устройства. Если на участке есть воронка, необходимо измерить и отразить в протоколе на схеме ее форму, размеры (глубину, диаметр, угол конуса и другие характеристики), указать тип грунта (песок, глина, чернозем и др.) или другие материалы, на которых произошел взрыв. Затем исследуется дно гребня воронки, поверхность дна самой воронки и грунт на ее дне.

Когда предметы со следами окопчения, оплавления невозможно изъять с места происшествия целиком или частично ввиду их больших размеров или по иным причинам, берутся образцы копоти. Если взрыв произошел на земле, пробы почвы, снега или воды берутся с земли и гребня воронки места взрыва для дальнейшего изучения, а контрольная проба почвы, воды или растительности берется в местах, где остатки используемого взрывчатого вещества исключены (из-за препятствия, под камнем и т.д.).

После этого грунт поверхности воронки просеивают через сито, так как там могут быть мелкие фрагменты взрывного устройства или ранее не обнаруженные частицы взрывчатых веществ. Для поиска остатков металла желательно использовать металлоискатель.

Все обнаруженные следы и предметы заносятся в протокол осмотра места происшествия с указанием формы, размеров и типа материала, а также

места нахождения на месте происшествия. Производятся также узловая и детальная фото-, видеосъемка. Местонахождение предметов отмечается на план-схеме. По окончании фиксации предметы, обнаруженные на поверхности воронки, изымаются и упаковываются.

Взрывчатые вещества и средства инициирования следует упаковывать в разные упаковки, для этого необходимо привлечь специалиста взрывного дела. Так же в разные коробки упаковываются капсуль-детонатор, электродетонатор, взрывозажигательная трубка, что позволит исключить тяжелые воздействия в виде удара, трения, нагрева.

Пример описания упаковки:

«Вещественные доказательства представлены на исследование в трех бумажных конвертах и полиэтиленовых пакетах. На конвертах имеются оттиски круглой мастичной печати «ДЛЯ ПАКЕТОВ» следственного отделения по г. Верхнему Уфалею Следственного комитета при прокуратуре РФ, а также сопроводительные надписи, заверенные подписью следователя: «Конверт со шнуром черного цвета изъятый с ограждения лестницы 5 этажа»; «Капроновый шнур светлого цвета, изъятый со двери кв № 43»; «Соскобы штукатурки и чек, изъятые в ходе ОМП в подъезде № 3 дома № 167 по ул. Ленина». На полиэтиленовых пакетах имеются этикетки с оттисками печати, описанной выше, а также сопроводительными надписями, заверенными подписями следователя: «Пакет с фрагментами искореженного металла»; «Пакет с деревянными щепками со следами нагара, изъянными с окна в подъезде между 4 и 5 этажами»; «Пакет с обрывками картона»; «Пакет с металлическими фрагментами поражающей части СВУ»; «Пакет с кусками штукатурки с эпицентра взрыва»; «Пакет с мусором с лестничного пролета 4 и 5 этажей». Упаковка представленных объектов нарушений не имеет. При вскрытии в упаковках обнаружены предметы, соответствующие указанным в постановлении о назначении экспертизы и сопроводительных надписях. Объекты осмотрены по наличию в каждой упаковке и зафиксированы на

цифровую камеру, после чего произведена сортировка объектов по вероятному назначению и принадлежности к одному типу предметов».

Взрывчатые вещества доставляются в экспертный центр специальным транспортом, доставка почтой или перевозка на общественном транспорте запрещена, так как это может привести к необратимым последствиям, вплоть до потери материала как объекта экспертизы и даже несчастного случая.

Особое внимание следует уделить обследованию пострадавших.

Осмотр трупа должен проводиться в соответствии с общими рекомендациями судебно-медицинской и криминалистической литературы. Прежде всего, описывается поза трупа или расположение некоторых частей тела по отношению к очагу взрыва, если речь идет о нескольких жертвах, фиксация осуществляется по одному и тому же принципу, в дальнейшем это будет фактором при определении их взаимного положения в момент взрыва. Кроме того, тщательно фиксируется одежда на трупе, ее состояние и местонахождение, а также особое внимание уделяется имеющимся повреждениям.

В большинстве случаев при осмотре помещений невозможно обнаружить частицы взрывчатых веществ на теле и одежде трупа. По этой причине необходимо изъять одежду для дальнейших исследований, упаковать ее в специальные мешки, тем самым предотвратив потерю взрывоопасных частиц.

Кожа трупа, целостность скелета подвергается осмотру на месте, чтобы зафиксировать в протоколе повреждения: трещины мышечной ткани, кожи, разрушение определенных частей тела это делается с учетом взаимосвязи с повреждением одежды, описания размера и типа, а также указания места расположения.

Известны случаи, когда из-за мощной силы взрыва на месте оставались только части трупа, которые под воздействием ударной волны были отброшены в разные стороны. Расположение всех этих объектов обязательно фиксируется, и необходимо составить план, в котором указывается очаг

взрыва (воронка), местонахождение трупа и его отдельных частей.

Описание осколочных ранений осуществляется по следующей схеме: локализация, форма, наличие дефектов ткани, размеры, особенности краев, наличие их осаднения и загрязнения.

Для идентификации объектов биологической природы используются осветительные лупы (минимальное увеличение в 3,5 раза), осветительные приборы (осмотр косым светом позволяет значительно повысить эффективность поиска следов), портативные источники ультрафиолетового излучения.

Пятна крови поглощают ультрафиолетовые лучи и поэтому выглядят темнее фона, светло-голубые флуоресцентные пятна слюны. Однако ультрафиолетовое излучение следует использовать только для визуализации плохо видимых микроследов, а поскольку ультрафиолетовые лучи разрушают компоненты крови, такие как ДНК, подозрительные пятна не могут быть освещены более 5 секунд. Идентификация следов крови также возможна с использованием определенных реагентов. Для этого используются, например, реакции на гемофан или реагент Воскобойникова, которые наносят на край пятна крови. Синее окрашивание-это положительная реакция на кровь. Вы не можете обработать все пятно, так как это делает невозможным его для дальнейшего исследования крови крови. Если необходимо увидеть следы крови в труднодоступных местах, больших помещениях, подвалах, чердаках, применяют опрыскивание подозрительных поверхностей люминолом. В комнате темнеет, и когда реагент попадает в кровь, появляется кратковременное свечение. Поскольку обработка люминолом влияет на результаты последующего исследования специалистов, помещения обрабатываются на небольших площадях. При достижении положительного результата обработку немедленно прекращают.

Выявленные следы должны быть сфотографированы в соответствии с правилами судебной фотографии. При фотографировании следов крови часто используются светофильтры, например, синий светофильтр позволяет

идентифицировать и фиксировать следы крови при отбеливании. Окрашенные следы желательно фотографировать на цветную пленку.

При описании следов крови необходимо указать время и место обнаружения, цвет, размер и форму пятен. Аналогично описываются и другие следы биологической природы: время и место обнаружения, цвет, физическое состояние.

После обнаружения и фиксации следов, их детального описания в протоколе осмотра следы изымают. Одежду и другие предметы со следами биологического происхождения изымают целиком. С громоздких предметов изъятие следов крови осуществляется на липкую пленку. Со стен, рам, дверей делают соскобы, со снега или из воды следы крови, мочи с частью снега изымают на марлю и высушивают. Смывы следов водой на марлю или другой материал категорически не допускаются, поскольку в дальнейшем нельзя будет применить современные методы исследования.

Волосы изымают пинцетом, потожировые следы рук (непригодные к дактилоскопическому исследованию), губ, других частей тела изымают на липкую ленту.

Изъятые предметы, их части, соскобы, липкие ленты, марлю со следами после высушивания помещают отдельно в бумажные пакеты. Каждый пакет опечатывается и снабжается пояснительной надписью.

Одежду свертывают следами внутрь и перекладывают чистой бумагой, чтобы следы не соприкасались. Перед транспортированием трупа в морг на кисти его рук надевают бумажные пакеты с целью предотвращения утраты возможных следов (крови, фрагментов волос, других объектов) в подногтевом содержимом.

Упаковка объектов биологического происхождения в полиэтиленовые пакеты недопустима.

Все обнаруженные в ходе осмотра осколки корпуса взрывного устройства, дополнительные осколочные поражающие элементы, фрагменты, средства взрывания или воспламенения (части капсюля-детонатора, запала,

элементы огнепроводного шнура, источники электропитания и др.), фрагменты исполнительного механизма (радиодеталей, часовых механизмов и т.п.), объекты (их части) материальной обстановки места происшествия со следами взрыва (предметы со следами окопчений, оплавлений, осколочных повреждений и т.д.), пробы грунта с микроколичествами взрывчатого вещества, одежда пострадавших, находившихся в непосредственной близости от центра взрыва, и др. подлежат изъятию для исследования в лабораторных условиях.

Если объект со следами окопчения нельзя изъять целиком (стена дома и др.) или частью, с него рекомендуется делать соскобы либо смывы тампонами, смоченными поочередно ацетоном, а затем водой. Аналогичные смывы целесообразно производить и с рук подозреваемых в использовании ВУ. Изымаемые объекты помещают отдельно в чистые герметичные емкости, пакеты. Однотипные объекты пакуются вместе. Вещественные доказательства со следами несдетонировавшего взрывчатого вещества, а также окопчения, упаковывают отдельно, лучше всего в стеклянную тару с полиэтиленовой крышкой. Крупные объекты помещают в герметичные полиэтиленовые мешки или пакеты, в которые для поглощения паров взрывчатого вещества нужно поместить куски ваты или фильтровальной бумаги.

Осторожное обращение требуется также с предметами и различными пробами, на которых могут быть микрочастицы продуктов взрыва взрывчатого вещества. Их необходимо помещать в отдельные коробки и жестко крепить в упаковке, чтобы предостеречь от удара, прямых солнечных лучей и влаги. Менять первоначальную упаковку таких предметов не рекомендуется.

Временное хранение и транспортировка взрывного устройства или подозрительных предметов должны осуществляться в специальных взрывобезопасных контейнерах с соблюдением соответствующих мер безопасности. Для этой цели могут быть использованы специальные

контейнеры типа «Бочка». При отсутствии таких контейнеров можно изготовить самостоятельно камеры простейшей конструкции из деревянных ящиков с песком, из скрепленных автомобильных покрышек, наполненных ветошью. Общим требованием к таким камерам является то, что их стенки должны быть изготовлены из неметаллических материалов: резины, многослойной фанеры, ДСП и т.п. Упаковка и транспортировка других предметов, обнаруженных и изъятых в ходе осмотра, осуществляется с соблюдением общих требований, предъявляемых к упаковке, транспортировке и обращению с вещественными доказательствами.

2.2 Исследование следов и объектов, изъятых при осмотре мест происшествий криминалистическими и физико – химическими методами

В ходе расследования преступлений по уголовным делам по факту взрыва приходится прибегать к назначению разнообразных экспертиз, поскольку в этом есть прямая необходимость из-за наличия многообразия объектов исследования.

Основания назначения экспертизы:

1. Фактическое основание – необходимость в решении вопросов, поставленных перед экспертом, имеющих значение для уголовного дела путем использования специальных знаний.

2. Юридическое основание – материалы уголовного дела, а также вещественные доказательства, являющиеся основанием необходимости в решении вопросов, с применением специальных знаний, а следовательно назначении экспертизы.

Специальным основанием для классификации экспертиз является предмет, предмет и метод экспертного исследования, такой вывод можно сделать исходя из экспертной практики исследований.

Предмет и объекты экспертных исследований рассмотрим на примере взрывотехнической экспертизы. К предмету взрывотехнической

экспертизы относятся фактические данные (обстоятельствам дела), связанным с определением принадлежности исследуемых веществ или продуктов к взрывчатым веществам или взрывным устройствам, в частности самодельным взрывным устройствам.

К объектам экспертизы в рассматриваемом исследовании будут относиться: самодельные взрывные устройства, подозреваемые на принадлежность к предметам преступления; элементы конструкции самодельных взрывных устройств, а также материалы, вещества и изделия, способные служить элементами состава взрывчатых веществ, конструкции самодельных взрывных устройств; сравнительные образцы, изъятые при обыске у подозреваемых лиц; фототаблицы, видеоматериалы, схемы, чертежи с места происшествия; материалы уголовного дела; схемы, чертежи, пояснения, изъятые у подозреваемых лиц.

Методы и методики – это те криминалистически значимые средства исследования следов и объектов позволяющие произвести получение путем их использования информации имеющей криминалистически значимое значение.

Статистические данные по уголовным делам позволили выделить ряд экспертиз которые в большинстве случаев проводятся по факту взрывов: взрывотехнические (100 %), судебно-медицинские (56 %), пожарно-технические (15 %), трасологические (14%), баллистические (11 %), судебно-психиатрические (9 %), почерковедческие (5 %) и ряд других экспертиз.

При назначении судебных экспертиз в категории дел по фату взрывов ожидать установления виновных и причастных к происшествию лиц чаще всего не представляется возможным, поскольку проведение экспертизы должно быть назначено незамедлительно, в связи с тем что следы и объекты могут потерять свою криминалистическую значимость. В исследуемом случае экспертиза должна быть назначена как только следователь получил распоряжение, все объекты и материалы дела необходимые для проведения исследования.

Информация, которая была получена на стадии предварительного исследования не является полной, из чего следует что криминалистическая значимость ее мала и не может использоваться как доказательства по уголовному делу. Экспертное исследование в лаборатории дает возможность на более детальное исследование следов и объектов, благодаря которому будут даны ответы на все вопросы, поставленные перед экспертом, что в последствии позволит собрать всю картину преступления в целом. Важно помнить о том, что экспертизы должны быть назначены в правильной последовательности и произведены с соблюдением необходимых требований, в противном случае это может грозить уничтожением криминалистически значимых следов.

При расследовании преступлений по факту взрывов возникает необходимость назначать взрывотехническую экспертизу комплексного характера, так как ее проведение требует привлечения специалистов в разных областях знаний. На этапе осмотра поступивших на комплексную взрывотехническую экспертизу следов и объектов при необходимости целесообразно будет объединить их в группы, а так же выделить более значимые следы для детального исследования. Последовательность назначения экспертиз будет определена с учетом криминалистической значимости следов и объектов полученных на стадии предварительного исследования, а так же способности следов к сохранности признаков необходимых для исследований.

Имея ввиду то, что на исследуемых объектах могли остаться следы пальцев рук делает необходимым назначение дактилоскопической экспертизы. Обладая статистическими данными можно сделать вывод о том, что возможность обнаружение следов пальцев рук на объектах исследования ничтожна в силу их способности к разрушению, тем более при наличии такого фактора как полная неразбериха на месте происшествия. Но все же отказываться от проведения этой экспертизы не стоит, по причине того, что следы пальцев рук несут большую криминалистическую значимость при

условии возможности их обнаружения. Благодаря дактилоскопическому исследованию можно решить один из самых значимых вопросов, имеющий значение для расследования и раскрытия уголовного дела, поскольку следы пальцев рук могут быть оставлены на отдельных элементах взрывного устройства: о принадлежности следов пальцев рук, лицу, причастному к совершению преступления.

Так же следует упомянуть, что комплексную судебную взрывотехническую экспертизу невозможно провести без судебно-медицинского исследования, поскольку происшествия по факту взрывов проходят с большим количеством жертв и пострадавших. Объектами судебно-медицинского исследования могут являться как живые люди, так и трупы, в частности их части.

Судебно-медицинская экспертиза живых лиц имеет незначительные различия с экспертизой трупов. Эти различия заключаются в том, что характер поставленных вопросов во втором случае имеет ряд особенностей связанной со спецификой объектов. В ходе исследования судебно-медицинским экспертам помимо трупов приходится исследовать отдельные их части, нередко обрывки тканей и отдельные органы, это связано с большой разрушительной волной взрыва.

«Вопросы поставленные на судебно-медицинскую экспертизу по факту применения самодельных взрывных устройств:

Во-первых, перед экспертом ставятся вопросы о причине смерти (наступила ли она от взрывных травм или других причин), времени ее наступления; воздействии взрыва на живого человека или на труп, наличии на теле трупа ожогов (устанавливается их степень) и других повреждений, вызванных действием взрыва, их характере (повреждения от действия взрывной волны, осколков, высокой температуры).

Во-вторых, выясняется механизм образования телесных повреждений (в том числе при разрушении, деформации тела или разделении его на части); устанавливается, являются ли повреждения на теле трупа результатом

действия взрыва или сопутствующих ему процессов (какие признаки об этом свидетельствуют); каким снарядом или взрывчатым веществом причинены телесные повреждения.

Также перед экспертом ставятся вопросы диагностического характера: на каком расстоянии от трупа произошел взрыв, какие признаки об этом свидетельствуют; мог ли потерпевший быть отброшен взрывной волной и на какое расстояние; каковы направление и сила действия травмирующих факторов взрыва; каково взаимоположение тела потерпевшего и травмирующих факторов (ударная взрывная волна, первичные или вторичные снаряды и др.) в момент взрыва; какова последовательность получения повреждений от взрыва и при комбинированных поражениях (механических, термических и т.д.)»¹.

Особенности судебной экспертизы по факту взрывов обусловлены тем, что объектами расследования, помимо трупов, расположенных непосредственно на месте взрыва, будут также трупы, смерть которых обусловлена внешними факторами: «механического воздействия предметов, отброшенных взрывом, обрушившихся деталей строения, от действия выделяемых при взрыве в помещении ядовитых газов, и т. п.»².

Есть случаи, когда в дополнение к телам людей судебно-медицинская экспертиза может получить останки животных, которые, в силу обстоятельств, могли быть на месте в момент взрыва. В таком случае, логично, что эксперту даже поставлен вопрос о принадлежности фрагментов тела к человеку или животному.

Судебно-медицинская экспертиза террористического взрыва проводится с целью получения соответствующей оперативной информации: характера и тяжести телесных повреждений, состояния здоровья.

¹Исаков А. В. Расследование преступлений террористического характера, совершаемых путем взрывов: криминалистические и уголовно-процессуальные аспекты : автореф. дис. ... канд. юрид. наук / А. В. Исаков. Москва, 2006. С. 14.

²Ищенко Е.П. Криминалистика: учебник / Е.П. Ищенко, А.А. Топорков: 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Юридическая фирма "КОНТРАКТ", ИНФРА-М, 2010. С. 267.

«При назначении данной экспертизы следователь ставит перед экспертом следующие вопросы: имеются ли у потерпевшего какие-либо телесные повреждения, и если да, то каковы их характер, количество и локализация; какими взрывчатыми веществами или снарядами и каким способом нанесены телесные повреждения; какова давность повреждений, полученных потерпевшим; какова степень тяжести повреждений, имеющихся у данного лица и др.»¹.

Бывают случаи, когда для процедуры освидетельствования назначается судебно-медицинская экспертиза, чаще всего это касается лиц, подозреваемых в причастности к этим категориям дел.

Среди вещественных доказательств судебно - медицинских объектов - кровь, слюна, волосы, кости, мягкие ткани и т.д. В этом случае при назначении судебно-медицинской экспертизы в постановлении должно быть указано, при каких условиях и в какой промежуток времени хранятся эти вещественные доказательства.

Нередко взрыв сопровождается возникновением пожара, в таких случаях наряду с другими экспертизами необходимо произвести пожарно-техническую экспертизу.

Поскольку следователь не обладает необходимыми знаниями в области пожарного дела, то ему стоит проконсультироваться со специалистом, что поспособствует правильной постановки вопросов с использованием необходимой терминологии.

«Вопросы, адресованные эксперту, можно сгруппировать по их предметному признаку. К ним относятся:

а) вопросы относительно установления места (очага) и времени возникновения пожара, а также направленности горения: где и когда возник пожар и каким образом распространился огонь; чем объясняется наибольшее выгорание конструктивных элементов в данном месте;

¹Исаков В.Д. Судебно-медицинская экспертиза взрывной травмы / В.Д. Исаков, Р.В.Бабаханян, А.А.Матышев, и др.. СПб : НИИХ СПбГУ, 1997. С. 46.

б) вопросы относительно установления технических данных, которые связаны с выяснением обстоятельств происшедшего пожара: какая температура воспламенения или самовозгорания определенного вещества; какие именно материалы горели при таком-то характере пламени, дыма; какая максимальная температура возникает при сгорании определенного вещества, материала; могло ли произойти загорания от тех или иных объектов и веществ; продолжительности и условий горения различных объектов;

в) вопросы относительно непосредственной причины пожара: возник ли пожар от взрыва, либо наоборот, возгорание каких-либо объектов инициировало взрыв взрывчатых веществ, топливно-воздушных смесей, газов»¹.

«Для проведения пожарно-технической экспертизы эксперту должны быть представлены протокол осмотра места происшествия, справка о моменте фиксации пожара, акт о пожаре, план сгоревшего или пораженного помещения, схема электропроводки, чертежи и фотоснимки оборудования, заключения взрывотехнической и других технических экспертиз (электротехнической, технологической, физико-технической), протоколы допроса свидетелей и потерпевших, вещественные доказательства и все другие материалы дела, которые следователь сочтет нужным предъявить эксперту»².

Если на месте происшествия обнаружены части самодельных взрывных устройств, необходимо назначить последующее трасологическое исследование. В этом случае перед экспертом-трасологом встанет главный вопрос: «какие повреждения на конкретных объектах исследования оставлены от того или иного взрывного устройства»³.

¹Попов И.А. Расследование преступлений, связанных с пожарами / И.А. Попов. Москва : ИНФРА-М, 2001. С. 116.

²Чешко И.Д. Экспертиза пожаров (объекты, методы, методики исследования) / И.Д. Чешко. СПб. : ИПБ МВД РФ, 1997. С. 361.

³Долгинов С.Д. Осмотр места происшествия: учеб. пособие / С.Д. Долгинов. Пермь : Пермский гос. ун-т, 2010. С. 111.

«Также данная экспертиза позволяет решить вопросы об отождествлении инструментов и оборудования, используемых при изготовлении самодельного взрывного устройства или его деталей. Перед экспертом может быть поставлен вопрос: не составляли ли ранее единое целое фрагменты взрывного устройства, обнаруженные на различных местах взрывов, или отдельные части взрывного устройства и материалы, изъятые у обвиняемых»¹.

На трасологическую экспертизу наряду с найденными частями самодельных взрывных устройств могут быть направлены следы ног, в случае если они найдены на месте происшествия. Эти следы в свою очередь могут поспособствовать раскрытию преступления «по горячим следам», так как могут быть оставлены человеком, причастным к совершению преступления.

Если в ходе осмотра места происшествия были обнаружены объекты биологической экспертизы, такие как потожировые выделения, кровь, волосы, то речь будет идти о назначении биологической экспертизы, благодаря которой после исследования мы можем получить информацию о лице, изготовившем самодельное взрывное устройство.

«Исследования в рамках физико-химической экспертизы обнаруженных микрообъектов, таких как волокна одежды, следы лакокрасочного материала, нефтепродуктов, частицы веществ и др., позволяет получить информацию об их природе, виде материала и свойствах»².

«Указанные экспертные исследования проводятся с использованием соответствующих инструментальных методов по разработанным методикам без разрушения объектов-носителей. Они осуществляются до проведения

¹Волынский В.А. Взрывные устройства: криминалистические методы и средства их обнаружения. Осмотр места взрыва / В.А. Волынский, И.Д. Моторный. Москва : Юрид. ин-т МВД РФ, 2000. С. 167.

²Савельева М.В. Криминалистика: учебник / М.В. Савельева, А.Б. Смушкин. Москва : Изд-во Издательский дом. "Дашков и К", 2009. С. 488.

химического исследования по обнаружению следовых количеств взорванного вещества в рамках взрывотехнической экспертизы. В связи с этим основным требованием, предъявляемым к проведению дактилоскопической, биологической, физико-химической (возможно, и других видов) экспертиз по факту взрыва, является обеспечение сохранности микроколичеств взрывчатого вещества на исследуемых вещественных доказательствах - возможных носителях следов взорванного вещества»¹.

«Многообразие материалов и веществ, используемых в конструкциях самодельных взрывных устройств, требует проведения криминалистического исследования по установлению их групповой принадлежности на основе различных экспертных методик»².

«Следы взрывчатого вещества в основном исследуются капельными аналитическими реакциями, методами тонкослойной хроматографии. Используются также газовая, газожидкостная и жидкостная хроматография, инфракрасная спектрометрия, рентгеноструктурный анализ. Для определения компонентов пиротехнических составов обычно применяются элементный спектральный и микроспектральный методы.

Установление конструкции самодельного взрывного устройства и его отдельных элементов часто требует проведения металловедческого исследования, которое позволяет определить марку использованного металла, оценить мощность взрывчатых веществ по изменению структуры металла в результате взрывного нагружения; при наличии сварных или паяных швов позволяет установить примененные сварочную технику, материалы, марку электрода, тип припоя и др.»³.

¹Аверьянова Т.В. Криминалистика: учебник для вузов / Т.В. Аверьянова, Р.С. Белкин, Ю.Г. Корухов и др. / под ред. Р. С. Белкина. Москва: НОРМА–ИНФРА-М, 2001. С. 888.

²Сысоев Э.В. Криминалистическое исследование материалов, веществ и изделий : учеб. пособие / Э.В. Сысоев, А.В. Селезнев, Е.В. Бурцева и др.. Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2007. С. 50.

³Митричев В. С. Основы криминалистического исследования материалов, веществ и изделий из них: учеб. пособие / В. С. Митричев, В. Н. Хрусталева. СПб : Изд-во СПб, 2003. С. 49.

В практике производства экспертиз были случаи нахождения кусков книг, используемых в качестве оболочки взрывного устройства, а также картонных изделий, таких как оболочка большинства фейерверков, при исследовании необходимо анализировать бумагу, а также изучить полученную часть текста. Но большую часть времени приходится решать проблемы, связанные с областью трасологической экспертизы. Это возможная диагностика и идентификация по следам инструментов или оборудования, используемых для изготовления деталей и узлов, восстановление целого по частям.

Следует отметить, что эксперты не располагают информацией обо всех промышленных элементах, которые могут быть использованы при изготовлении самодельных взрывных устройств. Они часто являются бытовыми товарами, производимыми и продаваемыми населению. Для того чтобы определить марку, артикул и другие элементы взрывного устройства, необходимо проверить продукцию непосредственно на месте проводя товароведческую экспертизу, если это возможно, до назначения взрывотехнического исследования, при условии сохранения существующих следов взрыва. Объект, устройство в будущем он может быть использован специалистами по взрывному делу в качестве сравнительного образца для точного определения местоположения заряда, его массы, способа взрыва.

«Анализ экспертной практики показывает, что нередко по факту взрыва назначается физико-химическая экспертиза. В ряде случаев эксперты-химики и физики определяют лишь отдельные компоненты смесевых взрывчатых веществ, при этом конкретную марку так и не удается установить. Целенаправленный поиск отдельных компонентов смесевых взрывчатых веществ может осуществить лишь специалист, владеющий познаниями в области химии взрывчатых веществ и технологии их изготовления»¹.

¹Орлова Е.Ю. Химия и технология бризантных взрывчатых веществ / Е.Ю. Орлова /под ред. Л.Б. Мясниковой. Москва: «Химия», 1973 С. 568.

«Исследование микроколичеств взрывчатых веществ в остатках после взрыва требует проведение ацетоновых и водных смывов (вытяжек) с предполагаемых объектов-носителей. Важно отметить, что проводимые вторично смывы при повторных экспертизах практически не содержат следов ВВ, поэтому исследования по обнаружению вида взорванного вещества должны проводиться соответствующими специалистами с первого раза и в полном объеме, особенно в сложных случаях. Известны случаи, когда микроколичества смесевых взрывчатых веществ непреднамеренно уничтожались неопытным экспертом в процессе выпаривания смывов при температурах, превышающих температуру разложения химически нестойких компонентов»¹.

«К примеру, в комплексном исследовании самодельного взрывного устройства, имеющего заряд взрывоопасной смеси, осколочный корпус с насечками, электродетонатор и электробатарейю «Крона», мобильный телефон в качестве радиовзрывателя, принимают участие:

- эксперт-металловед (исследование состава, структуры и способа обработки корпуса взрывного устройства);
- эксперт-трассолог (сравнительное исследование следов на корпусе взрывного устройства);
- эксперт-радиотехник (изучение радио- и электронных схем);
- эксперт-взрывотехник (исследование конструкции взрывного устройства в целом, проверка работы электровзрывной цепи, оценка поражающих факторов)»².

Предмет данного вида экспертизы составляет комплекс задач, разрешаемых в отношении взрывчатых веществ, взрывных устройств и

¹Дильдин Ю.М. Основы криминалистического исследования самодельных взрывных устройств: учеб. пособие / Ю.М. Дильдин, А.И. Кломаков, А.Ю. Семенов. Москва, 1996. С. 45.

²Методические рекомендации по осмотру места взрыва, организации и проведения взрывотехнической экспертизы (экспертизы останков взрывных устройств и следов взрыва) / под ред. А.А. Цыгановой, А.Р. Шляхова. Москва: Прокуратура СССР, МЮ СССР, 1983. С. 22.

следов их действия с применением методов и технических средств, составляющих суть специальных познаний в области экспертизы следов взрыва. Круг же выясняемых в процессе экспертизы фактов, имеющих доказательственное значение и относящихся к обстоятельствам изготовления, хранения, установления и применения взрывных устройств, достаточно широк и определяется видом и характером объектов экспертизы.

«К объектам комплексной экспертизы, как правило, относятся:

- обезвреженные взрывные устройства (промышленного и самодельного изготовления), их детали, взрывчатые вещества; средства инициирования и замедления;

- инструменты, используемые для изготовления взрывного устройства, схемы, чертежи, записи, рисунки, касающиеся изготовления взрывного устройства;

- остатки взрывного устройства и следы взрыва, отобразившиеся на предметах окружающей обстановки;

- пробы почвы и веществ из мест наибольших разрушений, а также пробы воды и воздуха, соскобы и смывы, сделанные на окопченных и опаленных местах;

- одежда и транспортные средства, образцы веществ и предметов, обстановка на месте происшествия и другие»¹.

Разница между комплексной взрывотехнической экспертизой и другими видами экспертиз заключается в том, что он решает не только задачи идентификации, но и задачи классификации, диагностики, реконструкции, ситуаций и другие задачи. Исследование включает в себя как доказательства и объекты, так и процессуальные документы (осмотр, допрос, схемы, видеозаписи и фотодокументы), на основании которых делаются выводы.

Определение типа взрыва, а также восстановление внешнего вида взорванного взрывного устройства, его конструктивных особенностей,

¹Шапошников Д.А. Взрывоопасные предметы / Д.А. Шапошников // Взрывчатые вещества, средства взрывания, взрывные устройства. 1986. С. 57.

принципа работы и применения происходит специалистами в области взрывотехнических экспертиз на основе полученной информации, других видов исследований, собственных знаний о самодельных объектах изготовления, разработанных методов исследований и личного опыта.

2.3 Новые методы исследования осколков самодельных взрывных устройств

«Анализ деятельности взрывотехнических лабораторий экспертно - криминалистических подразделений Министерства внутренних дел Российской Федерации за последние десять лет показывает, что несмотря на все усилия правоохранительных органов России сохраняется тенденция использования преступниками самодельных взрывных устройств при совершении тяжких и особо тяжких преступлений , в первую очередь, террористических актов»¹.

Расследование этих преступлений и в большинстве случаев вызывает значительные трудности, поскольку в момент взрыва уничтожается множество следов преступления: убийство свидетелей, полностью или частично самоуничтожается самодельное взрывное устройство, признаки взрыва часто уничтожаются, в результате пожара и т. д. Для получения информации в рамках расследования данного вида преступлений необходимо решить ряд проблем путем изучения фрагментов самодельных взрывных устройств, обнаруженных при осмотре места взрыва.

Среди представляемых на исследование самодельных взрывных устройств (как взорванных, так и изъятых у конкретных лиц) наиболее часто объектами исследования становятся самодельные взрывные устройства с металлическими корпусами или металлическими готовыми поражающими

¹ Гераськин М. Ю. Современные физические и металловедческие методы исследования металлических фрагментов самодельных взрывных устройств в комплексной взрывотехнической экспертизе / М. Ю. Гераськин // Проблемы современной юриспруденции. 2016. С. 203.

элементами, а также металлические осколки, изъятые с мест взрывов. «При этом перед экспертами-взрывотехниками ставятся задачи двух типов:

— диагностические — определение природы исследуемого материала, общей и групповой принадлежности представленных объектов , а также способа их изготовления;

— идентификационные — установление целого по частям и источника происхождения изделия»¹.

При исследовании металлических осколков корпуса самодельного взрывного устройства и готовых поражающих элементов можно установить их принадлежность к конкретному изделию (т. е. самодельному взрывному устройству), а также определить тип и марку сплава, что при отсутствии подозреваемого, как правило, имеет большое значение для розыска лица-изготовителя самодельного взрывного устройства.

«В настоящее время при проведении взрывотехнической экспертизы для отнесения взорванного устройства к категории самодельных чаще всего используются методики визуального изучения формы , размеров и морфологии поверхностей осколков взрывных устройств ; исследование микроколичеств взрывчатых веществ с помощью хроматографических методов, определение элементного состава осколков методами лазерного микроспектрального и рентгенофлуоресцентного анализа»².

«При недостаточности сведений полученных традиционными , визуальными и физико-химическими методами исследования: в случае малых размеров осколков, их ограниченном количестве, при отсутствии на имеющихся осколках характерных признаков (не все осколки, образующиеся после взрыва, несут на себе характерные признаки конкретного взрывного

¹Гераськин М. Ю. Современные физические и металловедческие методы исследования металлических фрагментов самодельных взрывных устройств в комплексной взрывотехнической экспертизе / М. Ю. Гераськин // Проблемы современной юриспруденции. 2016. С. 157.

²Гераськин М.Ю. Криминалистическое исследование морфологических характеристик осколков самодельных взрывных устройств / М.Ю. Гераськин, В.Г. Булгаков // Судебная экспертиза. 2012. № 2. С. 66-76.

устройства), сильном их загрязнении или отсутствии микроследов взрывчатого вещества эксперт не всегда может решить поставленные следователем задачи»¹. «Если осколки корпусов и готовые поражающие элементы практически всех взрывных устройств промышленного изготовления имеют индивидуализированные морфологические признаки, позволяющие установить их видовую и групповую принадлежность даже при отсутствии на них следов взрывчатого вещества, то в случае использования преступниками самодельных взрывных устройств ввиду большого разнообразия как самих конструкций, так и материалов, используемых при их изготовлении, и наличия на месте взрыва вторичных осколков задача отнесения обнаруженных объектов к фрагментам корпуса самодельного взрывного устройства представляет определенную трудность. Решить данную задачу возможно только лишь с использованием комплекса знаний из области металловедения, физики взрыва и рентгенографии в рамках комплексной взрыво-пожарно-технической экспертизы»².

В осколках самодельных взрывных устройств, которые подлежат взрывотехнической экспертизе, содержится ценная информация в виде деформации, упрочнения поверхности, изменения внутренней структуры, что свидетельствует о факте и интенсивности воздействия ударных волн на корпус самодельного взрывного устройства в момент взрыва. Сделать эту информацию доступной для изучения и обработки, возможно, только путем применения технических средств для изучения фрагментов самодельных взрывных устройств, основанных на достижениях в области естественных наук.

¹ Гераськин М. Ю. Применение новых методик экспертного исследования взрывных устройств и их фрагментов в борьбе с терроризмом / М. Ю. Гераськин, В. И. Шапочкин, В. А. Ручкин и др. // Актуальные проблемы борьбы с терроризмом в Южном регионе России. 2000. № 4. С. 264.

² Гераськин М. Ю. Роль инструментальных физических методов в исследовании осколков самодельных взрывных устройств / М. Ю. Гераськин // Проблемные вопросы эффективности раскрытия и расследования преступлений. 2016. С. 81-90.

Признаком того, что осколок представляет собой часть снаряда, заряженного взрывом, является наличие трех зон с различной микроструктурой, которые выявляются при металлографическом исследовании поперечных перфораций осколков. Первая область внутренней поверхности фрагмента (зона пластической деформации) представляет собой вытянутое зерно, которое деформируется вдоль поверхности. Вторая (переходная зона) - это область, где наблюдаются зерна с двойными и скользящими полосами (т. е. признаки воздействия ударных волн в металле). Третья область-это область с оригинальным металлическим каркасом. В зависимости от глубины участка с деформированными зернами (которые подверглись удару) можно различить фрагменты, принадлежащие самодельным взрывным устройствам, и "вторичные фрагменты" (технологическое оборудование). Глубина зоны деформированного зерна "вторичного" фрагмента составляет не более 0,05 мм, в то время как глубина зоны деформированного зерна фрагмента ВУ может достигать от 0,1 мм до нескольких миллиметров. Эффективность для каждого конкретного взрывчатого вещества (группы взрывчатых веществ близких по мощности) является постоянной величиной и зависит от его количества и мощности. Чем прочнее взрывчатое вещество, тем больше глубина зоны удара, тем больше количество зерен с двойными и скользящими полосами на внутренней поверхности фрагмента и тем больше микротвердость на поверхности фрагмента.

«Ударно-волновое воздействие взрывчатого вещества на металлические корпуса самодельных взрывных устройств сопровождается увеличением плотности дефектов кристаллической решетки материала корпуса и появлением остаточных напряжений, значение которых, пропорционально мощности самодельного взрывного устройства. При использовании рентгеновских методов анализа уровень остаточных напряжений в металле осколка корпуса самодельного взрывного устройства, определяется по размытию (уширению) линий рентгенограммы. Рентгеновские методы

исследования позволяют оценить мощность и даже определить видовую принадлежность взрывчатого вещества использованного в самодельном взрывном устройстве. Кроме того, данный метод является неразрушающим , что очень важно при исследовании вещественных доказательств взрывчатых веществ»¹.

Для установления возможностей отнесения объектов металлической природы являются конструкционными элементами самодельных взрывных устройств или же фрагментами его корпуса, был проведён ряд экспериментов на базе взрывотехнического комплекса Волгоградской академии МВД России и металлографической лаборатории ВолГУ.

«Разработанные в Волгоградской академии МВД России методики металлографического и рентгеновского исследования внедрены в экспертную практику ГУ МВД России Волгоградской области . Они позволяют проводить дифференциацию осколков самодельных взрывных устройств от других, обнаруженных на месте происшествия («вторичные» осколки, осколки технологического оборудования и др.), судить о мощности взорванного заряда и виде используемого взрывчатого вещества»².

«Проведённые исследования позволили сделать следующие выводы. Только металлографическое исследование является единственным научно-обоснованным методом, позволяющим доказать принадлежность изъятых места взрыва (в том числе сопряженного с местом пожара), объектов металлической природы к конструкционным элементам самодельных взрывных устройств и (или) фрагментами его корпуса»³.

¹ Гераськин М. Ю. Использование метода рентгеноструктурного анализа в комплексной взрывотехнической экспертизе / М. Ю. Гераськин // Проблемы совершенствования деятельности по предупреждению и расследованию преступлений. 2016. С. 97.

² Булгакова Е. В. О новых возможностях установления принадлежности осколков, изымаемых с мест взрывов, взрывному устройству / Е. В. Булгакова, В. Г. Булгаков, М. Ю. Гераськин // Судебная экспертиза. 2017. № 4. С. 83-96.

³ Котельников Б. В. Возможности криминалистического исследования осколков взрывных устройств с применением методов металловедения и рентгенографии / Б. В. Котельников, В. И. Шапочкин // Современное состояние и перспективы развития криминалистики и судебной экспертизы. 2005. С. 259.

Таким образом, широкое применение физических и металловедческих методов в комплексной взрывотехнической экспертизе представляется целесообразным при установлении типа, вида, источника и общности происхождения металлических конструктивных элементов самодельных взрывных устройств. Это позволит внести существенный вклад в деятельность правоохранительных органов по раскрытию преступлений, связанных с криминальными взрывами и незаконным оборотом взрывных устройств и взрывчатых веществ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Цель исследования заключалась в раскрытии содержания и проблем криминалистической методики расследования преступлений, совершенных с использованием самодельных взрывных устройств на основе изучения учебно-методической литературы, а также следственной и экспертной практики.

В результате исследования были решены следующие задачи:

— раскрыта криминалистическая характеристика преступлений, связанных с изготовлением и использованием самодельных взрывных устройств;

— рассмотрены самодельные взрывные устройства как разновидность взрывных устройств;

— изучен порядок обнаружения, фиксации, упаковки следов на месте происшествия. Предварительное исследование следов;

— рассмотрено исследование следов и объектов, изъятых при осмотре мест происшествий криминалистическими и физико – химическими методами;

— рассмотрены новые методы исследования осколков самодельных взрывных устройств.

В выпускной квалификационной работе были еще рассмотрены понятия, классификация и признаки самодельных взрывных устройств и взрывчатых веществ, без знания которых невозможно составить четкое представление о применении специальных знаний при расследовании преступлений, связанных с изготовлением и использованием самодельных взрывных устройств. Также проведен анализ основных аспектов расследования преступлений по фактам незаконного оборота и изготовления взрывчатых веществ и взрывных устройств. В процессе написания работы был проведен анализ изучаемых явлений и законодательных актов, имеющих к ним отношение, научных идей и концепций, содержащихся в литературе по

уголовному праву, уголовному процессу, криминалистике, криминологии, судебной экспертизе, взрывному делу и некоторым другим отраслям знаний.

На развитие и увеличение числа преступлений, связанных с использованием самодельных взрывных устройств влияет множество объективных факторов, среди которых можно выделить:

1) доступность взрывчатых веществ и взрывных устройств для широкого перечня лиц;

2) ведение боевых действий на территории Российской Федерации и продолжение контртеррористических мероприятий;

3) относительная простота изготовления самодельных взрывных устройств и т.д.

Одним из основных дестабилизирующих факторов криминальной ситуации продолжает оставаться высокая степень вооруженности как населения, так и террористических формирований.

В настоящее время раскрытие, расследование и предупреждение преступлений в значительной мере зависит от широкого и тактически грамотного использования специальных знаний следователем и сведущими в различных областях деятельности лицами. При этом должны умело сочетаться различные процессуальные и непроцессуальные формы применения таких знаний, эффективно использоваться научно-технические средства, правильно организовываться и осуществляться взаимодействие различных участников правоохранительной деятельности, применяющих достижения науки и техники при производстве следственных действий и экспертиз, как на этапе предварительного осмотра, так и на этапе исследования следов и объектов.

Успех расследования дел о преступлениях с применением взрывных устройств, зависит от правильной организации работы следователя, от умелого проведения следственных действий, тщательного осмотра места происшествия, и что особенно важно - в использовании специальных знаний

специалистов и судебных экспертов в области исследования взрывных устройств и взрывчатых веществ.

Рассмотрев основные проблемы в работе правоохранительных структур по данному виду преступлений, а именно:

1. методика расследования исследуемого вида преступных деяний не отвечает требованиям современных реалий;
2. отсутствие правильного планирования, не представляет возможности существенно снизить вероятность различных возможных неконтролируемых последствий.

Можно сделать выводы, что для решения существующих проблем и реализации целей борьбы с преступлениями, совершенными с применением взрывных устройств следует обратить внимание на комплекс знаний о самодельных взрывных устройствах и взрывчатых веществах. Такой комплекс должен включать в себя следующие элементы:

- 1) знания о взрывчатых веществах (характеристика, внешний вид, область применения и т.д.);
- 2) знания правил техники безопасного обращения с взрывчатыми веществами;
- 3) навыки изъятия и описания взрывчатых веществ в протоколах следственных действий;
- 4) знания о самодельных взрывных устройствах (классификация, внешний вид, область применения, особенности конструкции и т.д.);
- 5) знания правил техники безопасности в ходе обнаружения, осмотра и изъятия взрывных устройств.

При этом практика показывает, что далеко не все так плохо и сказать что совсем никаких действий, способствующих решению проблем, связанных с расследованием преступлений с применением самодельных взрывных устройств не производится сказать нельзя. В данный период времени помимо общего комплекса научно-технических средств, специальных средств обезвреживания, упаковки и транспортировки

используемых для обнаружения, технической фиксации и изъятия взрывчатых веществ и взрывных устройств, входящих в криминалистические чемоданы, разработаны и разрабатываются специальные средства, сориентированные на поиск и работу со взрывчатыми веществами и взрывными устройствами, такие как газоанализаторы, специальные контейнеры, роботы и др.

Изучая признаки самодельных взрывных устройств, закономерности возникновения следов их действия, разрабатывая средства и приемы собирания и исследования этих объектов в качестве вещественных доказательств и образцов при расследовании убийств с применением взрывных устройств специалисты всегда собирают необходимую розыскную и доказательственную информацию, необходимую для раскрытия и расследования преступлений.

Данные комплексных взрывотехнических исследований служат компонентами суждений по поводу различных обстоятельств события преступления, а иногда имеют самостоятельное значение, с их помощью устанавливается основной доказательственный факт, характеризующий преступления в целом.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

РАЗДЕЛ I НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ И ИНЫЕ
ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 № 63-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 1996. № 18. Ст. 3451.

РАЗДЕЛ II ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Аверьянова, Т.В. Криминалистика: учебник для вузов / Т.В. Аверьянова, Р.С. Белкин, Ю.Г. Корухов и др. / под ред. Р. С. Белкина. Москва: НОРМА–ИНФРА-М, 2001. 990 с.

2. Бекетова, А.Л. Некоторые особенности механизма расследования преступлений, совершенных с использованием взрывчатых веществ / А.Л. Бекетова // Общество и право. 2016. № 1. С. 28.

3. Беляков, А. А. Криминалистическое взрывоведение : учеб. пособие для вузов / А. А. Беляков. Москва : Изд-во Юрайт, 2019. 242 с.

4. Булгакова, Е. В. О новых возможностях установления принадлежности осколков, изымаемых с мест взрывов, взрывному устройству / Е. В. Булгакова, В. Г. Булгаков, М. Ю. Гераськин // Судебная экспертиза. 2017. № 4. С. 83-96.

5. Буш, М.П. Взрывные устройства и следы их применения: учеб. пособие. / М.П. Буш, О.П. Грибунов, А.В. Макаров. Иркутск, 2005. 69 с.

6. Волынский, В.А. Взрывные устройства: криминалистические методы и средства их обнаружения. Осмотр места взрыва / В.А. Волынский, И.Д. Моторный. Москва : Юрид. ин-т МВД РФ, 2000. 302 с.

7. Галахов, С.С. Криминальные взрывы. Основы оперативно-розыскной деятельности по борьбе с преступлениями террористического характера / С.С. Галахов. Москва, 2002. 288с.

8. Гельфанд, Б.Е. Взрывобезопасность / Б.Е. Гельфанд, М.В. Сильников / под ред. В.С. Артамонова. Спб. : Астерион, 2006.387с.
9. Герасимов, И.Ф. Криминалистика: учеб. для вузов / И.Ф. Герасимов, Я.Л. Драпкин, Е.П. Ищенко и др. / под ред. И.Ф. Герасимова, Л.Я. Драпкина: 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Высш. шк.,2000.672 с.
10. Гераськин, М. Ю. Применение новых методик экспертного исследования взрывных устройств и их фрагментов в борьбе с терроризмом / М. Ю. Гераськин, В. И. Шапочкин, В. А. Ручкин и др. // Актуальные проблемы борьбы с терроризмом в Южном регионе России. 2000. № 4.392 с.
11. Гераськин, М.Ю. Криминалистическое исследование морфологических характеристик осколков самодельных взрывных устройств / М.Ю. Гераськин, В.Г. Булгаков // Судебная экспертиза. 2012. № 2. С. 66-76.
12. Гераськин, М. Ю. Современные физические и металловедческие методы исследования металлических фрагментов самодельных взрывных устройств в комплексной взрывотехнической экспертизе / М. Ю. Гераськин // Проблемы современной юриспруденции. 2016.276 с.
13. Гераськин, М. Ю. Роль инструментальных физических методов в исследовании осколков самодельных взрывных устройств / М. Ю. Гераськин // Проблемные вопросы эффективности раскрытия и расследования преступлений. 2016. С. 81-90.
14. Гераськин, М. Ю. Использование метода рентгеноструктурного анализа в комплексной взрывотехнической экспертизе / М. Ю. Гераськин // Проблемы совершенствования деятельности по предупреждению и расследованию преступлений. 2016.202 с.
15. Дворкин, А.И. Методика расследования убийств, совершенных применением взрывных устройств / А.И. Дворкин, Л.В. Бертовский. Москва : ИНФРА-М, 2001.96с.
16. Деятельность сотрудников органов внутренних дел по предупреждению террористических актов с применением взрывчатых веществ и взрывных устройств: учебно-методическое пособие. Москва: ИМЦ

ГУК МВД России, 2002.22 с.

17. Дильдин, Ю.М. Место взрыва как объект криминалистического исследования / Ю.М. Дильдин, В.В. Мартынов, А.Ю. Семенов и др.. Москва : ВНИИ МВД СССР, 1989.72 с.

18. Дильдин, Ю.М. Основы криминалистического исследования самодельных взрывных устройств: учеб.пособие / Ю.М. Дильдин, А.И. Кломаков, А.Ю. Семенов. Москва, 1996. 93 с.

19. Долгинов, С.Д. Осмотр места происшествия: учеб. пособие / С.Д. Долгинов. Пермь : Пермский гос. ун-т, 2010.218 с.

20. Драпкин, Л. Я. Криминалистика : учеб. для бакалавров / Л. Я. Драпкин. Москва : Издательство Юрайт, 2013. 831 с.

21. Зуйков, Г. Г. Установление способа совершения преступления / Г. Г. Зуйков. Москва, 1970. 45 с.

22. Иваницкий, Б.В. Приёмы и способы поиска самодельных взрывных устройств в современных условиях / Б.В. Иваницкий, А.Н. Пупейко, С.М. Шмендель // Вопросы оборонной техники. 2017. № 9-10. С. 85–88.

23. Игнашин, В.И. Техничко-криминалистическое обеспечение и особенности взаимодействия участников следственно -оперативной группы при поиске , локализации и обезвреживании взрывных устройств на месте происшествия: автореф. дис. ... канд. юрид. наук / В.И. Игнашин. Волгоград, 2001. 20 с.

24. Исаков, А. В. Расследование преступлений террористического характера, совершаемых путем взрывов: криминалистические и уголовно-процессуальные аспекты : автореф. дис. ... канд. юрид. наук / А. В. Исаков. - Москва, 2006.24 с.

25. Исаков, В.Д. Судебно-медицинская экспертиза взрывной травмы / В.Д. Исаков, Р.В. Бабаханян, А.А. Матышев и др.. СПб. : НИИХ СПбГУ, 1997.119 с.

26. Ищенко, Е.П. Криминалистика: учебник / Е.П. Ищенко, А.А.

Топорков: 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Юридическая фирма "КОНТРАКТ", ИНФРА-М, 2010.780 с.

27. Казинский, Н.Е. Специальная подготовка. Раздел 3. Тактика действий правоохранительных органов России при поиске и обнаружении взрывных : учеб.пособие / Н.Е. Казинский. Москва : МИИТ, 2017.206 с.

28. Карданов, Р.Р. Необходимость применения криминалистической техники при осмотре места происшествия / Р.Р. Карданов, В.А. Гаужаева, Л.А. Бураева // Евразийский юридический журнал. 2020. № 3. С. 238-240

29. Каримов, А.А. Первоначальные действия сотрудников ОВД при обнаружении самодельных взрывных устройств: учебно-методическое пособие / А.А. Каримов, М.Б. Руденко, Д.С. Морозов. Иркутск : ФГКОУ ВО ВСИ МВД России, 2016.84 с.

30. Колотушкин, С.М. Криминалистическая взрывотехника: основы теории и практики / С.М. Колотушкин. Волгоград : ВА МВД России, 2002.301 с.

31. Конструкции, способы применения и демаскирующие признаки взрывных устройств, применяемые НВФ (боевиками) в условиях «Минной войны». Москва: ЦОРД СП МВД России, 2007. 26 с.

32. Копылова, О.П. Уголовный процесс / О.П. Копылова. Москва : Юнити, 2013.196 с.

33. Котельников, Б. В. Возможности криминалистического исследования осколков взрывных устройств с применением методов металловедения и рентгенографии / Б. В. Котельников, В. И. Шапочкин // Современное состояние и перспективы развития криминалистики и судебной экспертизы. 2005.446 с.

34. Макушина, И.В. Особенности расследования преступлений, совершенных путем взрыва / И.В. Макушина // Наука. Практика. Право. 2015. № 7.С. 89.

35. Методические рекомендации по осмотру места взрыва, организации и проведения взрывотехнической экспертизы (экспертизы

останков взрывных устройств и следов взрыва) / под ред. А.А. Цыгановой, А.Р. Шляхова. Москва: Прокуратура СССР, МЮ СССР, 1983. 24 с.

36. Митричев, В. С. Основы криминалистического исследования материалов, веществ и изделий из них: учеб. пособие / В. С. Митричев, В. Н. Хрусталева. СПб : Изд-во СПб, 2003. 198 с.

37. Михайлов, А.В. Использование газоанализаторов для поиска и обнаружения взрывных устройств / А.В. Михайлов, Е.В. Богданов // Вестник Всероссийского института повышения квалификации сотрудников МВД РФ. 2016. № 3. С. 41–50.

38. Можаяев, С.Н. Действия сотрудников ОВД при обнаружении взрывных устройств, используемых при террористических актах: учеб. пособие / С.Н. Можаяев. Москва : ЦОКР МВД России, 2005. 112 с.

39. Моторный, И. Понятие и экспертное исследование взрывного устройства / И. Моторный // Рос. юстиция. 1998. № 7. С. 23-24.

40. Нечипоренко, Г.А. Взрывчатые вещества: основные характеристики и меры безопасности: учеб. пособие / Г.А. Нечипоренко. Челябинск : Изд-во Челяб. юрид. ин-та МВД России, 2003. С. 88-91.

41. Образцов, В. А. Криминалистическая классификация преступлений / В. А. Образцов. Красноярск : Изд-во Краснояр. ун-та, 1988. 176 с.

42. Образцов, В.А. Криминалистика: Учебник / В.А. Образцов / под ред. В.А. Образцова. Москва : Изд-во Юристъ, 2001. 744 с.

43. Орлова, Е.Ю. Химия и технология бризантных взрывчатых веществ / Е.Ю. Орлова / под ред. Л.Б. Мясниковой. Москва: «Химия», 1973, 688 с.

44. Попов, И.А. Расследование преступлений, связанных с пожарами / И.А. Попов. Москва : ИНФРА-М, 2001. 166 с.

45. Ручкин, В.А. Основы криминалистических знаний о боеприпасах и взрывчатых веществах и ответственность за преступное обращение с ними: учеб. пособие / В.А. Ручкин, А.И. Железняков, А.С. Сенцов и др.. Волгоград,

1995.96 с.

46. Савельева, М.В. Криминалистика: учебник / М.В. Савельева, А.Б. Смушкин. Москва : Изд-во Издательский дом. "Дашков и К", 2009.608 с.
47. Сысоев, Э.В. Криминалистическое исследование материалов, веществ и изделий : учеб. пособие / Э.В. Сысоев, А.В. Селезнев, Е.В. Бурцева и др.. Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2007.84 с.
48. Тамбовцев, Е.А. Особенности безопасного поведения сотрудников ОВД при обнаружении подозрительных взрывоопасных предметов или штатных боеприпасов в ходе проведения осмотра места происшествия / Е.А. Тамбовцев, Н.И. Труфанов // Криминалистика: вчера, сегодня, завтра. 2017. № 3. С. 88
49. Чешко, И.Д. Экспертиза пожаров (объекты, методы, методики исследования) / И.Д. Чешко. СПб. : ИПБ МВД РФ, 1997.562 с.
50. Чурилов, С.Н. Криминалистика / С.Н. Чурилов. Москва : Норма, 2013. 237 с.
51. Шапошников, Д.А. Взрывоопасные предметы / Д.А. Шапошников // Взрывчатые вещества, средства взрывания, взрывные устройства. 1986.С. 51.
52. Яблоков, Н.П. Криминалистика / Н.П. Яблоков / под ред. Н.П. Яблокова: 2-е изд., перераб. и доп. Москва, 2001. 242 с.
53. Яблоков Н.П. Криминалистика : учебник / Н.П. Яблоков, И.В. Александров -: 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Норма: ИНФРА-М, 2017. 752 с.
54. Яровая, А.В. Взрыв как способ совершения преступления / А.В. Яровая // Общественные и гуманитарные науки. 2016. № 1.С. 78.