

Академия управления МВД России

**ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ
ЗАНЯТИЙ ПО ОГНЕВОЙ ПОДГОТОВКЕ
С СОТРУДНИКАМИ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ОРГАНОВ
МВД РОССИИ В ЗАКРЫТЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ
(СООРУЖЕНИЯХ) И НА ОТКРЫТЫХ УЧАСТКАХ
МЕСТНОСТИ (СТРЕЛЬБИЩАХ, ПОЛИГОНАХ)**

Методические рекомендации

Под редакцией Т. С. Купавцева, И. В. Осипова

**Москва
2024**

О75

Рецензенты: *Фролов А. А.*, кандидат психологических наук (Краснодарский университет МВД России); *Шанько В. В.*, кандидат педагогических наук (Ростовский юридический институт МВД России).

О75

Особенности организации и проведения занятий по огневой подготовке с сотрудниками территориальных органов МВД России в закрытых помещениях (сооружениях) и на открытых участках местности (стрельбищах, полигонах) : методические рекомендации / под ред. Т. С. Купавцева, И. В. Осипова. – Москва : Академия управления МВД России, 2024. – 104 с.

ISBN 978-5-907721-28-9

В методических рекомендациях рассматриваются вопросы обустройства и оснащения мест проведения занятий по огневой подготовке в территориальных органах МВД России. Проводится анализ уровня оснащённости и современного состояния стрелковых объектов, требований нормативных правовых и организационно-распорядительных документов, регламентирующих вопросы выбора участков местности для размещения тиров, стрельбищ (полигонов), их обустройства в зависимости от используемых образцов оружия, а также с учетом требований в области охраны труда применительно к огневой подготовке в системе МВД России.

С учетом требований действующего законодательства в обобщенном виде представлены параметры и характеристики помещений основного и вспомогательного характера стрелковых объектов различного типа, их функциональных зон с точки зрения обеспечения безопасности лиц, принимающих участие в стрельбах, а также решения задач подготовки сотрудников к правомерному и эффективному применению огнестрельного оружия в ситуациях оперативно-служебной деятельности. Предлагаются меры профилактики и снижения воздействия вредных и опасных для жизни и здоровья факторов, возникающих в процессе проведения практических занятий на стрелковых объектах, мероприятия по организации охраны труда.

Данные рекомендации адресованы сотрудникам территориальных органов и образовательных организаций МВД России, осуществляющим профессиональную деятельность в системе огневой подготовки, а также сотрудникам, обучающимся в вузах МВД России по направлениям подготовки 38.04.02 Менеджмент, 38.04.03 Управление персоналом, 38.04.04 Государственное и муниципальное управление.

УДК 331.45 : 351.753.3 (047.31)
ББК 67.401.133.1р30 + 65.247р30

Содержание

Введение.....	5
1. Современное состояние вопроса обустройства и оснащения мест проведения занятий по огневой подготовке в территориальных органах МВД России.....	8
2. Нормативная правовая регламентация в сфере оборудования и оснащения мест проведения занятий по огневой подготовке в системе МВД России, а также в сфере организации охраны труда.....	29
3. Требования к обустройству, оснащению и использованию мест проведения занятий по огневой подготовке в закрытых помещениях	39
4. Требования к обустройству, оснащению и использованию мест проведения занятий по огневой подготовке на стрелковых объектах полукрытого и открытого типа, а также на открытых участках местности (стрельбищах, полигонах)	58
5. Особенности оснащения мест проведения занятий по огневой подготовке в системе МВД России для решения задач подготовки сотрудника к правомерному и эффективному применению огнестрельного оружия в ситуациях оперативно-служебной деятельности	76
6. Охрана труда сотрудников, принимающих участие в организации и проведении занятий по огневой подготовке.....	84
Заключение	93
Список рекомендуемой литературы	94

Авторский коллектив

Академия управления МВД России:

Купавцев Тимофей Сергеевич, кандидат педагогических наук, доцент;

Осипов Иосиф Вячеславович, кандидат юридических наук;

Андреанов Александр Сергеевич, кандидат педагогических наук;

Домрачёва Екатерина Юрьевна, кандидат педагогических наук;

Ермолов Павел Сергеевич;

Косолапов Артем Владимирович;

Литвин Дмитрий Владимирович, кандидат педагогических наук,
доцент;

Митин Александр Анатольевич, кандидат педагогических наук;

Филимонов Валерий Афанасьевич;

Якушев Вадим Александрович, кандидат юридических наук, доцент.

Барнаульский юридический институт МВД России:

Ковалёв Виталий Витальевич, кандидат технических наук, доцент;

Ульрих Сергей Александрович, кандидат технических наук, доцент;

Моисеенко Андрей Андреевич.

Уфимский юридический институт МВД России:

Носков Олег Сергеевич, кандидат юридических наук;

Музафин Руслан Раянович;

Огрыза Александр Витальевич.

Омская академия МВД России:

Пивоваров Данила Владимирович, кандидат юридических наук, доцент;

Зайцева Екатерина Васильевна, кандидат юридических наук, доцент;

Осипов Олег Олегович.

ГУРЛС МВД России:

Мосинец Евгений Борисович.

Подготовка исследовательского инструментария: И. В. Осипов.
Математико-статистическая обработка результатов исследования и их графическое представление: С. А. Ульрих.

Иллюстрации: О. О. Осипов.

Введение

Профессиональная подготовка кадров для органов внутренних дел Российской Федерации является одним из ключевых направлений обеспечения эффективности деятельности институтов государственной власти. Одним из важнейших компонентов профессиональной подготовки является формирование у сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации знаний, умений, навыков и компетенций, обеспечивающих правомерное и эффективное решение правоохранительных задач с применением мер государственного принуждения. Среди обозначенных компетенций особого внимания заслуживает готовность сотрудника к применению огнестрельного оружия для достижения целей профессиональной деятельности. Это обусловлено тем, что данная мера, как никакая иная, сопряжена с повышенными рисками возникновения неблагоприятных последствий, с одной стороны, в отношении профессиональной задачи (недостижение целей профессиональной деятельности), с другой стороны, в отношении личной профессиональной безопасности сотрудника (получение сотрудником травм и ранений), с третьей стороны, в отношении безопасности иных лиц, находящихся в секторе применения оружия. Немаловажным является и обеспечение сохранности вооружения и боеприпасов сотрудниками при несении службы, что также должно быть предметом профессиональной подготовки. Однако наиболее важным является фактор правомерности при применении оружия сотрудниками, поскольку именно неправомерность действий несет невосполнимый урон репутации системы МВД России как органа государственной власти, призванного обеспечить общественный порядок и общественную безопасность. Сказанное актуализируется в период действия специальных правовых режимов на определенных территориях. Подобное рассмотрение феномена готовности к правомерному и эффективному применению огнестрельного оружия сотрудниками органов внутренних дел Российской Федерации потребует от сотрудника не только способности к оценке ситуации и прогнозу ее развития, но прежде всего технически эффективных и тактически целесообразных действий, характерных для данной ситуации. Таким образом, готовность сотрудника к применению огнестрельного оружия является сущностью многосоставной компетенции, включающей в себя технический, физический, тактический, правовой и психологический компоненты, которые требуют целостности при реализации задач подготовки, в особенности на этапах профес-

сионального развития (этап активной профессиональной деятельности).

Очевидно, что такая сложная компетенция, как готовность к применению огнестрельного оружия, требует и особых подходов в организации подготовки, выражающихся в постановке целей занятий, отвечающих требованиям практики, в методических замыслах при проведении занятий по огневой подготовке, в подборе вооружения, средств имитации, экипировки и упражнений в зависимости от целей занятий и от подготовленности сотрудников. При подобном рассмотрении огневая подготовка сотрудников закономерно преобразуется из вида профессиональной служебной и физической подготовки в совместный образовательный проект сотрудника и руководителя стрельб, основным результатом которого должно стать обретение сотрудником нового опыта деятельности с оружием, развитие профессиональных способностей и личностных качеств. Огневая подготовка сотрудников трансформируется в особую активность субъектов (руководителя стрельб и сотрудников) по организации образовательной среды для решения специфической задачи – формирования компетенции правомерного и эффективного применения огнестрельного оружия в ситуациях оперативно-служебной деятельности. Понятие «формирование» употребляется здесь в значении оформления нового опыта деятельности и развития имеющихся способностей.

Говоря об огневой подготовке как об образовательной среде, необходимо уточнить, что среда огневой подготовки может быть интерпретирована как совокупность специфических характеристик: *пространственных* (место проведения занятия, условия конкретного стрелкового объекта), *временных* (время проведения занятия: продолжительность, время суток, время года и т. д.), *предметных* (предмет активности – это то, на что конкретно направлено данное занятие), *деятельностных* (совокупность операций и действий, соответствующих цели и задачам занятия), *информационных* (фабула задачи, условия упражнений) и *коммуникативных* (способы и правила ведения коммуникации: вербальные, невербальные, дистанционные и т. д.). Сказанное в большей степени относится к пониманию процесса огневой подготовки лицами, организующими такие занятия (прежде всего руководителями стрельб), и сотрудниками, занимающимися в системе огневой подготовки, деятельность которых направлена на проявление своих предпочтений и своевременное или опережающее восполнение предметно-деятельностных и личностных дефицитов. Основным средством огневой подготовки является упражнение (ситуация), позволяющее в концентрирован-

ном виде представить ранее обозначенные характеристики среды, и их предъявление к выполнению в рамках упражнения с последующим анализом процесса и результатов его выполнения. Не нуждается в доказательствах суждение о том, что для выполнения упражнений в системе огневой подготовки необходимы особые сооружения или участки местности, позволяющие выполнять упражнения по огневой подготовке, обеспечивая как решение образовательных задач, так и безопасность всех лиц, находящихся как на стрелковом объекте, так и вне его. Такими сооружениями являются тир, стрельбища, полигоны. Имеющаяся в распоряжении территориальных органов МВД России учебно-материальная база не в полной мере обеспечивает удовлетворение потребностей в таких сооружениях¹.

В настоящее время требования к оборудованию и оснащению мест для проведения занятий по огневой подготовке не систематизированы, фрагментарно представлены во многих нормативных правовых актах различных министерств и ведомств, что осложняет работу по проектированию, строительству и дооснащению необходимыми элементами стрелковых объектов.

В этих условиях остро ощущается потребность в методических рекомендациях, разъясняющих важнейшие вопросы, связанные с проектированием, постройкой стрелковых объектов, а также их оснащением и оборудованием, и обобщенно представляющих требования по оборудованию и оснащению стрелковых объектов в совокупности решения образовательных задач в системе огневой подготовки, а также задач безопасности и организации охраны труда на таких объектах.

Работа носит междисциплинарный характер и не претендует на исчерпывающее освещение вопросов проектирования и эксплуатации стрелковых объектов. Тем не менее вопросы, раскрываемые в методических рекомендациях, могут стать ориентировочной основой для сотрудников, обеспечивающих проведение занятий по огневой подготовке в территориальных органах МВД России, а также для сотрудников, в чью компетенцию входят проектирование, строительство и эксплуатация объектов учебно-материальной инфраструктуры.

¹ Об объявлении решения коллегии Министерства внутренних дел Российской Федерации от 30 мая 2023 г. № 2 км: приказ МВД России от 3 июля 2023 г. № 480 // СТРАС «Юрист» (дата обращения: 17.10.2023).

1. Современное состояние вопроса обустройства и оснащения мест проведения занятий по огневой подготовке в территориальных органах МВД России

В целях получения представлений о современном состоянии вопроса обустройства и оснащения мест проведения занятий по огневой подготовке в территориальных органах МВД России в период с 2022 по 2023 г. проведено исследование с применением метода анкетирования.

Исследование не ставило задачи охватить все стрелковые объекты территориальных органов МВД России. Его география затронула 50 территориальных органов МВД России на региональном уровне. Основная цель работы – анализ современного состояния обустройства и оснащения мест проведения занятий по огневой подготовке в территориальных органах МВД России и на его основе с учетом требований действующего законодательства разработка требований по обустройству, оснащению и использованию мест проведения занятий по огневой подготовке как в закрытых помещениях, так и на открытых участках местности.

1. В рамках проведенного исследования были обработаны данные 817 анкет, полученных из территориальных органов МВД России (таблица 1).

Таблица 1

Количество подразделений территориальных органов МВД России, принявших участие в исследовании

№ п/п	Наименование территориального органа МВД России	Количество анкетироваемых ¹
1	ГУ МВД России по Алтайскому краю	49
2	ГУ МВД России по Волгоградской области	53
3	ГУ МВД России по Воронежской области	31
4	ГУ МВД России по г. Москве	45
5	ГУ МВД России по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области	15
6	ГУ МВД России по Иркутской области	5
7	ГУ МВД России по Московской области	65

¹ В графе «Количество анкетироваемых» с целью объективной оценки результатов учитывались только подразделения, предоставившие анкеты с ответами на все вопросы с ограниченным количеством вариантов ответов.

№ п/п	Наименование территориального органа МВД России	Количество анкетирова- емых
8	ГУ МВД России по Ростовской области	32
9	ГУ МВД России по Самарской области	17
10	ГУ МВД России по Саратовской области	22
11	ГУ МВД России по Свердловской области	30
12	МВД по Республике Адыгея	6
13	МВД по Республике Алтай	10
14	МВД по Республике Дагестан	13
15	МВД по Республике Карелия	7
16	МВД по Республике Крым	10
17	МВД по Республике Марий Эл	4
18	МВД по Республике Хакасия	14
19	МВД по Чувашской Республике	22
20	МВД по Республике Ингушетия	1
21	УМВД России по Калининградской области	8
22	УМВД России по Амурской области	1
23	УМВД России по Архангельской области	25
24	УМВД России по Астраханской области	1
25	УМВД России по Брянской области	13
26	УМВД России по Владимирской области	6
27	УМВД России по Вологодской области	13
28	УМВД России по Еврейской автономной области	1
29	УМВД России по Забайкальскому краю	22
30	УМВД России по Ивановской области	14
31	УМВД России по Камчатскому краю	4
32	УМВД России по Костромской области	1
33	УМВД России по Курской области	27
34	УМВД России по Магаданской области	9
35	УМВД России по Орловской области	22
36	УМВД России по Приморскому краю	24
37	УМВД России по Псковской области	33
38	УМВД России по Сахалинской области	1
39	УМВД России по Смоленской области	13
40	УМВД России по Тамбовской области	1

№ п/п	Наименование территориального органа МВД России	Количество анкетировавшихся
41	УМВД России по Тверской области	17
42	УМВД России по Томской области	9
43	УМВД России по Тульской области	17
44	УМВД России по Тюменской области	11
45	УМВД России по Ульяновской области	8
46	УМВД России по Хабаровскому краю	2
47	УМВД России по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре	22
48	УМВД России по Челябинской области	34
49	УМВД России по Чукотскому автономному округу	4
50	УМВД России по Ямало-Ненецкому автономному округу	3
Итого		817

2. Полученные результаты (таблица 2) свидетельствуют, что 59,26 % территориальных органов имеют в распоряжении стрелковые объекты (открытые тире (стрельбища), закрытые или полуоткрытые тире).

Таблица 2

Наличие стрелкового объекта в территориальных органах МВД России для проведения занятий по огневой подготовке, %

№ п/п	Наименование территориального органа МВД России	Имеется	Отсутствует
1	ГУ МВД России по Алтайскому краю	40,82	59,18
2	ГУ МВД России по Волгоградской области	35,85	64,15
3	ГУ МВД России по Воронежской области	51,61	48,39
4	ГУ МВД России по г. Москве	97,78	2,22
5	ГУ МВД России по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области	66,67	33,33
6	ГУ МВД России по Иркутской области	100,00	0,00
7	ГУ МВД России по Московской области	73,85	26,15
8	ГУ МВД России по Ростовской области	40,63	59,38
9	ГУ МВД России по Самарской области	70,59	29,41

№ п/п	Наименование территориального органа МВД России	Имеется	Отсутствует
10	ГУ МВД России по Саратовской области	50,00	50,00
11	ГУ МВД России по Свердловской области	46,67	53,33
12	МВД по Республике Адыгея	16,67	83,33
13	МВД по Республике Алтай	30,00	70,00
14	МВД по Республике Дагестан	38,46	61,54
15	МВД по Республике Карелия	57,14	42,86
16	МВД по Республике Крым	10,00	90,00
17	МВД по Республике Марий Эл	75,00	25,00
18	МВД по Республике Хакасия	78,57	21,43
19	МВД по Чувашской Республике	45,45	54,55
20	МВД по Республике Ингушетия	100,00	0,00
21	УМВД России по Калининградской области	37,50	62,50
22	УМВД России по Амурской области	100,00	0,00
23	УМВД России по Архангельской области	36,00	64,00
24	УМВД России по Астраханской области	100,00	0,00
25	УМВД России по Брянской области	30,77	69,23
26	УМВД России по Владимирской области	83,33	16,67
27	УМВД России по Вологодской области	61,54	38,46
28	УМВД России по Еврейской автономной области	100,00	0,00
29	УМВД России по Забайкальскому краю	27,27	72,73
30	УМВД России по Ивановской области	50,00	50,00
31	УМВД России по Камчатскому краю	100,00	0,00
32	УМВД России по Костромской области	100,00	0,00
33	УМВД России по Курской области	51,85	48,15
34	УМВД России по Магаданской области	33,33	66,67
35	УМВД России по Орловской области	27,27	72,73
36	УМВД России по Приморскому краю	45,83	54,17
37	УМВД России по Псковской области	60,61	39,39
38	УМВД России по Сахалинской области	100,00	0,00
39	УМВД России по Смоленской области	38,46	61,54

№ п/п	Наименование территориального органа МВД России	Имеется	Отсутствует
40	УМВД России по Тамбовской области	0,00	100,00
41	УМВД России по Тверской области	35,29	64,71
42	УМВД России по Томской области	88,89	11,11
43	УМВД России по Тульской области	47,06	52,94
44	УМВД России по Тюменской области	72,73	27,27
45	УМВД России по Ульяновской области	50,00	50,00
46	УМВД России по Хабаровскому краю	100,00	0,00
47	УМВД России по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре	72,73	27,27
48	УМВД России по Челябинской области	61,76	38,24
49	УМВД России по Чукотскому автономному округу	25,00	75,00
50	УМВД России по Ямало-Ненецкому автономному округу	100,00	0,00
Среднее значение по территориальным органам МВД России		59,26	40,74

3. При ответе на вопрос: «Если в Вашем территориальном органе отсутствует стрелковый объект, то где проводятся стрельбы?», наиболее распространенными были ответы «карьер» («овраг»), «открытая местность» (или «лесной массив») и «войсковое стрельбище». Результаты исследования показывают, что в территориальных органах МВД России для проведения занятий по огневой подготовке используются следующие стрелковые объекты: открытые тир (стрельбища) – 28,7 %, тир закрытого типа – 70,09 % (рисунок 1). Также опрошенные заявляют о проведении занятий на участках открытой местности (в лесных массивах).

Результаты анализа ответов на данный вопрос позволяют сделать вывод о том, что в территориальных органах МВД России имеется дефицит стрелковых объектов открытого типа. Указанный фактор косвенно показывает, что при проведении занятий по огневой подготовке имеются затруднения в организации практических стрельб из длинноствольного оружия, которые проблематично организовать в тирах закрытого типа. Кроме того, тир закрытого типа не позволяют организовать подготовку к действиям с выполнением стрельбы в секторе $> 60^\circ$, что обедняет возможности огневой подготовки в части развития опыта деятельности в условиях разноудаленных целей на открытой местности.

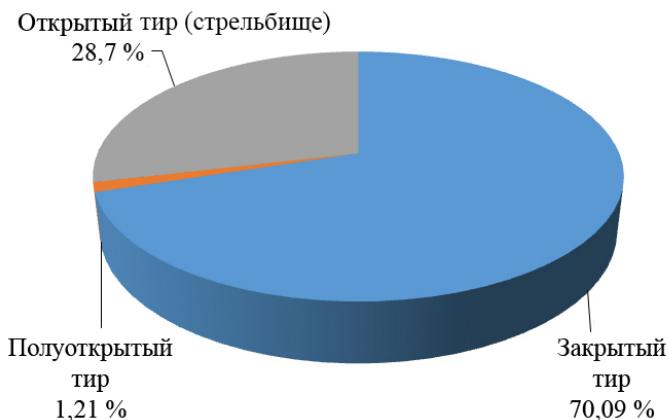


Рис. 1. Типы стрельбовых объектов в территориальных органах МВД России

4. Как показывают результаты анкетирования, 47,14 % территориальных органов имеют стрельбовый объект непосредственно по месту постоянной дислокации, более 50 % – на некотором удалении от места постоянной дислокации (рисунок 2).

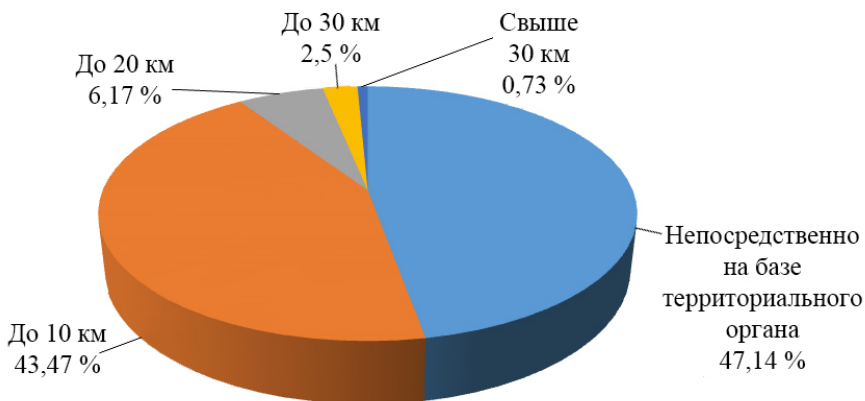


Рис. 2. Удаленность стрельбового объекта от территориального органа МВД России

Полученные результаты позволяют говорить об имеющихся сложностях в проведении стрельб, связанных со значительными временными затратами организационного плана, с доставкой личного состава к местам проведения занятий, с получением, транспортировкой, чисткой оружия, составлением отчетности по результатам проведения занятий по огневой подготовке.

5. Свыше 50 % стрелковых объектов позволяют вести стрельбу на дистанции до 25 метров; на 3 % из указанных объектов стрельбу возможно вести на расстоянии не более 10 метров (рисунок 3).

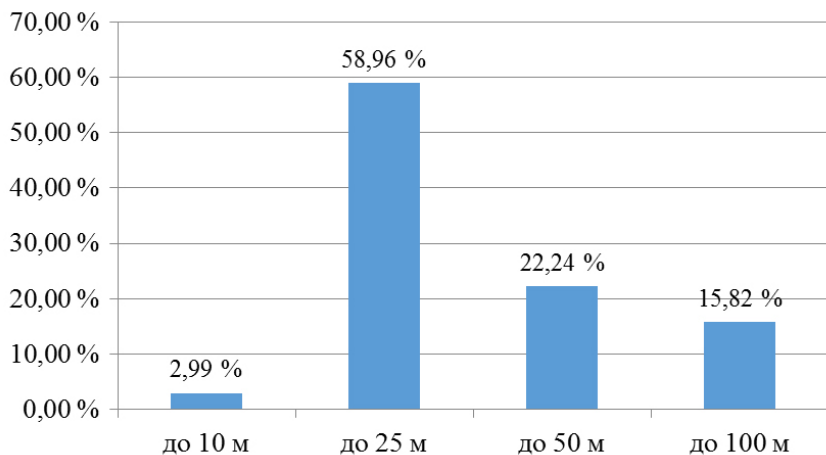


Рис. 3. Дистанции стрельбы на стрелковых объектах, находящихся в распоряжении территориальных органов МВД России

Обобщение результатов по данному критерию позволяет сделать вывод о том, что стрелковые объекты территориальных органов МВД России в целом удовлетворяют потребности обучения в части соответствия дистанций стрельбы в образовательном процессе по огневой подготовке, практике применения оружия сотрудниками полиции¹. Вместе с тем дефицит пространства на стрелковом объекте снижает эффективность практических занятий, поскольку практическая отработка действий с оружием возможна с весьма ограниченным количеством сотрудников, в связи с чем предъявляются более высокие требования к руководителям стрельб и к руководителям учебных групп в системе профессиональной служебной и физической подготовки в части педагогических компетенций, позволяющих при дефиците пространства тем не менее на высоком уровне организовывать занятия.

¹ Практика применения огнестрельного оружия сотрудниками органов внутренних дел Российской Федерации: учебно-методическое пособие / А. Р. Косиковский, Д. В. Литвин, Т. С. Купавцев [и др.]. М.: Академия управления МВД России, 2021. 60 с.

6. Наибольшая часть стрелковых объектов (48,19 %), имеющих в территориальных органах МВД России, позволяет организовывать для одновременного выполнения упражнения не более трех направлений для стрельбы (рисунок 4). Вместе с тем 41,87 % стрелковых объектов позволяют одновременно выполнять упражнения до пяти стреляющих, что можно считать оптимальным с точки зрения охвата сотрудников и возможностей руководителя стрельб по контролю за действиями стреляющих. Стрелковый объект, имеющий ширину 5–7 метров, позволяет оптимально распределять стреляющих в сменах по уровню подготовленности, обеспечивая необходимую двигательную плотность занятия по огневой подготовке.

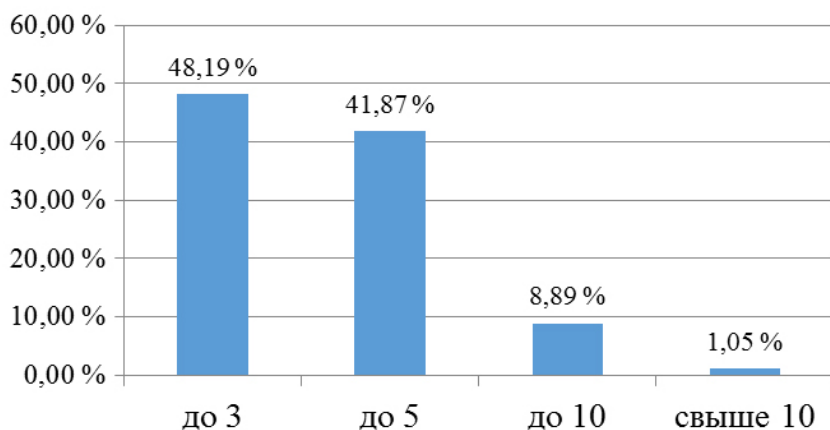


Рис. 4. Количество направлений (стрелковых мест) для стрельбы в составе смены стреляющих

7. В соответствии с полученными данными исследования (рисунок 5) стрелковые галереи, имеющиеся в распоряжении подразделений территориальных органов МВД России, стрелковых тиров закрытого типа не в полной мере соответствуют нормативным требованиям: по антирикошетной защищенности – в 19,66 % случаев, по освещению – в 14,44 % случаев, по шумоподавлению – более 41,15 % случаев, по микроклимату (вентиляция, движение воздуха в рабочей зоне руководителя стрельб) – в 32 % случаев¹.

¹ Наиболее точные данные по указанному критерию могут быть получены только в процессе проведения специальной оценки условий труда в соответствии с приказом Минтруда России от 24 января 2014 г. № 33н «Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда

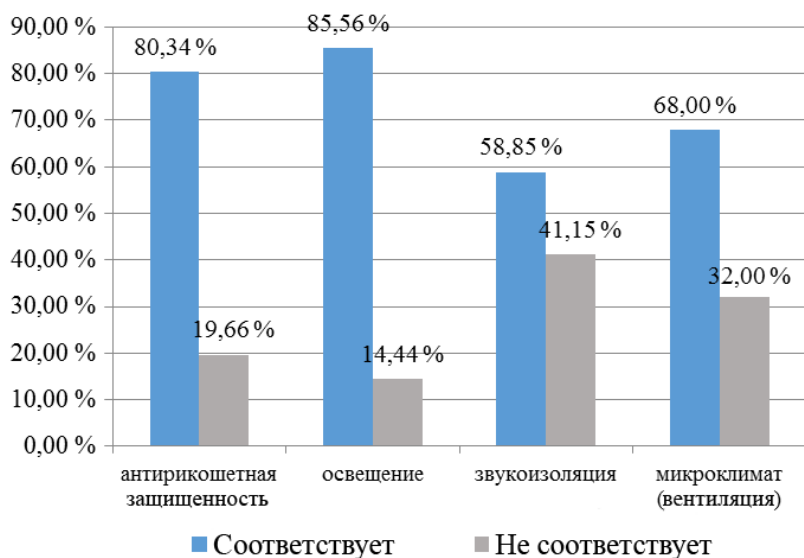


Рис. 5. Соответствие стрелковой галереи (для стрелкового тира закрытого типа) установленным нормативным требованиям

8. Сведения о соответствии имеющихся в распоряжении стрелковых галерей нормативным требованиям для закрытых тиров по территориальным органам МВД России представлены в таблицах 3–6.

Таблица 3

Соответствие антирикошетной защищенности в тире закрытого типа установленным нормативным требованиям, %

№ п/п	Наименование территориального органа МВД России	Отвечает требованиям	Не отвечает требованиям
1.	ГУ МВД России по Алтайскому краю	84,21	15,79
2.	ГУ МВД России по Волгоградской области	97,06	2,94
3.	ГУ МВД России по Воронежской области	77,78	22,22
4.	ГУ МВД России по г. Москве	95,35	4,65

и инструкции по ее заполнению». URL: <https://docs.cntd.ru/document/499072756> (дата обращения: 15.10.2023).

№ п/п	Наименование территориального органа МВД России	Отвечает требованиям	Не отвечает требованиям
5.	ГУ МВД России по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области	84,62	15,38
6.	ГУ МВД России по Иркутской области	40,00	60,00
7.	ГУ МВД России по Московской области	90,74	9,26
8.	ГУ МВД России по Ростовской области	73,68	26,32
9.	ГУ МВД России по Самарской области	81,82	18,18
10.	ГУ МВД России по Саратовской области	68,75	31,25
11.	ГУ МВД России по Свердловской области	64,71	35,29
12.	МВД по Республике Адыгея	0,00	100,00
13.	МВД по Республике Алтай	50,00	50,00
14.	МВД по Республике Дагестан	87,50	12,50
15.	МВД по Республике Карелия	33,33	66,67
16.	МВД по Республике Крым	33,33	66,67
17.	МВД по Республике Марий Эл	100,00	0,00
18.	МВД по Республике Хакасия	100,00	0,00
19.	МВД по Чувашской Республике	81,82	18,18
20.	МВД по Республике Ингушетия	100,00	0,00
21.	УМВД России по Калининградской области	100,00	0,00
22.	УМВД России по Амурской области	0,00	0,00
23.	УМВД России по Архангельской области	85,71	14,29
24.	УМВД России по Астраханской области	0,00	0,00
25.	УМВД России по Брянской области	50,00	50,00
26.	УМВД России по Владимирской области	60,00	40,00
27.	УМВД России по Вологодской области	85,71	14,29
28.	УМВД России по Еврейской автономной области	100,00	0,00
29.	УМВД России по Забайкальскому краю	50,00	50,00
30.	УМВД России по Ивановской области	50,00	50,00
31.	УМВД России по Камчатскому краю	100,00	0,00
32.	УМВД России по Костромской области	100,00	0,00
33.	УМВД России по Курской области	77,78	22,22
34.	УМВД России по Магаданской области	66,67	33,33
35.	УМВД России по Орловской области	50,00	50,00
36.	УМВД России по Приморскому краю	66,67	33,33
37.	УМВД России по Псковской области	88,89	11,11
38.	УМВД России по Сахалинской области	0,00	100,00
39.	УМВД России по Смоленской области	100,00	0,00

№ п/п	Наименование территориального органа МВД России	Отвечает требованиям	Не отвечает требованиям
40.	УМВД России по Тамбовской области	100,00	0,00
41.	УМВД России по Тверской области	11,11	88,89
42.	УМВД России по Томской области	85,71	14,29
43.	УМВД России по Тульской области	84,62	15,38
44.	УМВД России по Тюменской области	87,50	12,50
45.	УМВД России по Ульяновской области	60,00	40,00
46.	УМВД России по Хабаровскому краю	50,00	50,00
47.	УМВД России по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре	77,78	22,22
48.	УМВД России по Челябинской области	100,00	0,00
49.	УМВД России по Чукотскому автономному округу	0,00	100,00
50.	УМВД России по Ямало-Ненецкому автономному округу	100,00	0,00
Среднее значение по территориальным органам МВД России		68,66	27,34

Таблица 4

Соответствие освещения в тире закрытого типа установленным нормативным требованиям, %

№ п/п	Наименование территориального органа МВД России	Отвечает требованиям	Не отвечает требованиям
1.	ГУ МВД России по Алтайскому краю	73,68	26,32
2.	ГУ МВД России по Волгоградской области	100,00	0,00
3.	ГУ МВД России по Воронежской области	94,74	5,26
4.	ГУ МВД России по г. Москве	84,09	15,91
5.	ГУ МВД России по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области	85,71	14,29
6.	ГУ МВД России по Иркутской области	100,00	0,00
7.	ГУ МВД России по Московской области	96,30	3,70
8.	ГУ МВД России по Ростовской области	78,95	21,05
9.	ГУ МВД России по Самарской области	100,00	0,00
10.	ГУ МВД России по Саратовской области	87,50	12,50
11.	ГУ МВД России по Свердловской области	70,59	29,41
12.	МВД по Республике Адыгея	0,00	100,00
13.	МВД по Республике Алтай	50,00	50,00

№ п/п	Наименование территориального органа МВД России	Отвечает требованиям	Не отвечает требованиям
14.	МВД по Республике Дагестан	87,50	12,50
15.	МВД по Республике Карелия	0,00	100,00
16.	МВД по Республике Крым	66,67	33,33
17.	МВД по Республике Марий Эл	100,00	0,00
18.	МВД по Республике Хакасия	100,00	0,00
19.	МВД по Чувашской Республике	90,91	9,09
20.	МВД по Республике Ингушетия	100,00	0,00
21.	УМВД России по Калининградской области	75,00	25,00
22.	УМВД России по Амурской области	0,00	0,00
23.	УМВД России по Архангельской области	71,43	28,57
24.	УМВД России по Астраханской области	0,00	0,00
25.	УМВД России по Брянской области	50,00	50,00
26.	УМВД России по Владимирской области	60,00	40,00
27.	УМВД России по Вологодской области	85,71	14,29
28.	УМВД России по Еврейской автономной области	100,00	0,00
29.	УМВД России по Забайкальскому краю	100,00	0,00
30.	УМВД России по Ивановской области	50,00	50,00
31.	УМВД России по Камчатскому краю	100,00	0,00
32.	УМВД России по Костромской области	0,00	100,00
33.	УМВД России по Курской области	88,89	11,11
34.	УМВД России по Магаданской области	75,00	25,00
35.	УМВД России по Орловской области	75,00	25,00
36.	УМВД России по Приморскому краю	75,00	25,00
37.	УМВД России по Псковской области	100,00	0,00
38.	УМВД России по Сахалинской области	100,00	0,00
39.	УМВД России по Смоленской области	100,00	0,00
40.	УМВД России по Тамбовской области	100,00	0,00
41.	УМВД России по Тверской области	100,00	0,00
42.	УМВД России по Томской области	71,43	28,57
43.	УМВД России по Тульской области	84,62	15,38
44.	УМВД России по Тюменской области	100,00	0,00
45.	УМВД России по Ульяновской области	60,00	40,00
46.	УМВД России по Хабаровскому краю	50,00	50,00
47.	УМВД России по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре	83,33	16,67

№ п/п	Наименование территориального органа МВД России	Отвечает требованиям	Не отвечает требованиям
48.	УМВД России по Челябинской области	94,44	5,56
49.	УМВД России по Чукотскому автономному округу	0,00	100,00
50.	УМВД России по Ямало-Ненецкому автономному округу	100,00	0,00
Среднее значение по территориальным органам МВД России		74,33	21,67

Таблица 5

Соответствие систем шумопоглощения в тире закрытого типа установленным нормативным требованиям, %

№ п/п	Наименование территориального органа МВД России	Отвечает требованиям	Не отвечает требованиям
1.	ГУ МВД России по Алтайскому краю	44,44	55,56
2.	ГУ МВД России по Волгоградской области	79,41	20,59
3.	ГУ МВД России по Воронежской области	52,63	47,37
4.	ГУ МВД России по г. Москве	95,35	4,65
5.	ГУ МВД России по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области	85,71	14,29
6.	ГУ МВД России по Иркутской области	40,00	60,00
7.	ГУ МВД России по Московской области	71,15	28,85
8.	ГУ МВД России по Ростовской области	42,11	57,89
9.	ГУ МВД России по Самарской области	63,64	36,36
10.	ГУ МВД России по Саратовской области	50,00	50,00
11.	ГУ МВД России по Свердловской области	41,18	58,82
12.	МВД по Республике Адыгея	0,00	100,00
13.	МВД по Республике Алтай	0,00	100,00
14.	МВД по Республике Дагестан	37,50	62,50
15.	МВД по Республике Карелия	0,00	100,00
16.	МВД по Республике Крым	0,00	100,00
17.	МВД по Республике Марий Эл	100,00	0,00
18.	МВД по Республике Хакасия	50,00	50,00
19.	МВД по Чувашской Республике	90,91	9,09
20.	МВД по Республике Ингушетия	100,00	0,00
21.	УМВД России по Калининградской области	25,00	75,00

№ п/п	Наименование территориального органа МВД России	Отвечает требованиям	Не отвечает требованиям
22.	УМВД России по Амурской области	0,00	0,00
23.	УМВД России по Архангельской области	42,86	57,14
24.	УМВД России по Астраханской области	0,00	0,00
25.	УМВД России по Брянской области	50,00	50,00
26.	УМВД России по Владимирской области	40,00	60,00
27.	УМВД России по Вологодской области	71,43	28,57
28.	УМВД России по Еврейской автономной области	100,00	0,00
29.	УМВД России по Забайкальскому краю	16,67	83,33
30.	УМВД России по Ивановской области	28,57	71,43
31.	УМВД России по Камчатскому краю	75,00	25,00
32.	УМВД России по Костромской области	0,00	100,00
33.	УМВД России по Курской области	55,56	44,44
34.	УМВД России по Магаданской области	25,00	75,00
35.	УМВД России по Орловской области	25,00	75,00
36.	УМВД России по Приморскому краю	27,27	72,73
37.	УМВД России по Псковской области	66,67	33,33
38.	УМВД России по Сахалинской области	0,00	100,00
39.	УМВД России по Смоленской области	60,00	40,00
40.	УМВД России по Тамбовской области	100,00	0,00
41.	УМВД России по Тверской области	22,22	77,78
42.	УМВД России по Томской области	66,67	33,33
43.	УМВД России по Тульской области	58,33	41,67
44.	УМВД России по Тюменской области	62,50	37,50
45.	УМВД России по Ульяновской области	40,00	60,00
46.	УМВД России по Хабаровскому краю	0,00	100,00
47.	УМВД России по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре	66,67	33,33
48.	УМВД России по Челябинской области	50,00	50,00
49.	УМВД России по Чукотскому автономному округу	0,00	100,00
50.	УМВД России по Ямало-Ненецкому автономному округу	100,00	0,00
Среднее значение по территориальным органам МВД России		46,39	49,61

**Соответствие вентиляции (микроклимата) в тире закрытого типа
установленным нормативным требованиям, %**

№ п/п	Наименование территориального органа МВД России	Отвечает требованиям	Не отвечает требованиям
1.	ГУ МВД России по Алтайскому краю	68,42	31,58
2.	ГУ МВД России по Волгоградской области	85,29	14,71
3.	ГУ МВД России по Воронежской области	63,16	36,84
4.	ГУ МВД России по г. Москве	93,18	6,82
5.	ГУ МВД России по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области	78,57	21,43
6.	ГУ МВД России по Иркутской области	60,00	40,00
7.	ГУ МВД России по Московской области	87,04	12,96
8.	ГУ МВД России по Ростовской области	42,11	57,89
9.	ГУ МВД России по Самарской области	81,82	18,18
10.	ГУ МВД России по Саратовской области	56,25	43,75
11.	ГУ МВД России по Свердловской области	52,94	47,06
12.	МВД по Республике Адыгея	0,00	100,00
13.	МВД по Республике Алтай	50,00	50,00
14.	МВД по Республике Дагестан	75,00	25,00
15.	МВД по Республике Карелия	33,33	66,67
16.	МВД по Республике Крым	33,33	66,67
17.	МВД по Республике Марий Эл	100,00	0,00
18.	МВД по Республике Хакасия	83,33	16,67
19.	МВД по Чувашской Республике	100,00	0,00
20.	МВД по Республике Ингушетия	100,00	0,00
21.	УМВД России по Калининградской области	25,00	75,00
22.	УМВД России по Амурской области	0,00	0,00
23.	УМВД России по Архангельской области	28,57	71,43
24.	УМВД России по Астраханской области	0,00	0,00
25.	УМВД России по Брянской области	0,00	100,00
26.	УМВД России по Владимирской области	60,00	40,00
27.	УМВД России по Вологодской области	57,14	42,86
28.	УМВД России по Еврейской автономной области	100,00	0,00
29.	УМВД России по Забайкальскому краю	50,00	50,00

№ п/п	Наименование территориального органа МВД России	Отвечает требованиям	Не отвечает требованиям
30.	УМВД России по Ивановской области	25,00	75,00
31.	УМВД России по Камчатскому краю	50,00	50,00
32.	УМВД России по Костромской области	0,00	100,00
33.	УМВД России по Курской области	66,67	33,33
34.	УМВД России по Магаданской области	50,00	50,00
35.	УМВД России по Орловской области	50,00	50,00
36.	УМВД России по Приморскому краю	50,00	50,00
37.	УМВД России по Псковской области	77,78	22,22
38.	УМВД России по Сахалинской области	100,00	0,00
39.	УМВД России по Смоленской области	80,00	20,00
40.	УМВД России по Тамбовской области	100,00	0,00
41.	УМВД России по Тверской области	22,22	77,78
42.	УМВД России по Томской области	50,00	50,00
43.	УМВД России по Тульской области	58,33	41,67
44.	УМВД России по Тюменской области	62,50	37,50
45.	УМВД России по Ульяновской области	40,00	60,00
46.	УМВД России по Хабаровскому краю	50,00	50,00
47.	УМВД России по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре	61,11	38,89
48.	УМВД России по Челябинской области	72,22	27,78
49.	УМВД России по Чукотскому автономному округу	0,00	100,00
50.	УМВД России по Ямало-Ненецкому автономному округу	100,00	0,00
Среднее значение по территориальным органам МВД России		56,61	39,39

9. Изучение отдельных аспектов организации охраны труда на стрелковых объектах в территориальных органах МВД России.

Таблица 7

Проведение в тирах закрытого типа специальной оценки условий труда в последние 5 лет, %

№ п/п	Наименование территориального органа МВД России	Проводилась	Не проводилась
1.	ГУ МВД России по Алтайскому краю	5,56	94,44
2.	ГУ МВД России по Волгоградской области	20,00	80,00

№ п/п	Наименование территориального органа МВД России	Проводилась	Не проводилась
3.	ГУ МВД России по Воронежской области	10,53	89,47
4.	ГУ МВД России по г. Москве	11,63	88,37
5.	ГУ МВД России по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области	8,33	91,67
6.	ГУ МВД России по Иркутской области	0,00	100,00
7.	ГУ МВД России по Московской области	6,00	94,00
8.	ГУ МВД России по Ростовской области	0,00	100,00
9.	ГУ МВД России по Самарской области	9,09	90,91
10.	ГУ МВД России по Саратовской области	6,67	93,33
11.	ГУ МВД России по Свердловской области	0,00	100,00
12.	МВД по Республике Адыгея	0,00	100,00
13.	МВД по Республике Алтай	0,00	100,00
14.	МВД по Республике Дагестан	0,00	100,00
15.	МВД по Республике Карелия	0,00	100,00
16.	МВД по Республике Крым	0,00	100,00
17.	МВД по Республике Марий Эл	0,00	100,00
18.	МВД по Республике Хакасия	0,00	100,00
19.	МВД по Чувашской Республике	9,09	90,91
20.	МВД по Республике Ингушетия	0,00	100,00
21.	УМВД России по Калининградской области	0,00	100,00
22.	УМВД России по Амурской области	0,00	0,00
23.	УМВД России по Архангельской области	0,00	100,00
24.	УМВД России по Астраханской области	0,00	0,00
25.	УМВД России по Брянской области	0,00	100,00
26.	УМВД России по Владимирской области	20,00	80,00
27.	УМВД России по Вологодской области	0,00	100,00
28.	УМВД России по Еврейской автономной области	0,00	100,00
29.	УМВД России по Забайкальскому краю	0,00	100,00
30.	УМВД России по Ивановской области	12,50	87,50
31.	УМВД России по Камчатскому краю	25,00	75,00
32.	УМВД России по Костромской области	0,00	100,00
33.	УМВД России по Курской области	10,00	90,00
34.	УМВД России по Магаданской области	0,00	100,00
35.	УМВД России по Орловской области	0,00	100,00
36.	УМВД России по Приморскому краю	0,00	100,00
37.	УМВД России по Псковской области	28,57	71,43

№ п/п	Наименование территориального органа МВД России	Проводилась	Не проводилась
38.	УМВД России по Сахалинской области	0,00	100,00
39.	УМВД России по Смоленской области	0,00	100,00
40.	УМВД России по Тамбовской области	100,00	0,00
41.	УМВД России по Тверской области	0,00	100,00
42.	УМВД России по Томской области	0,00	100,00
43.	УМВД России по Тульской области	0,00	100,00
44.	УМВД России по Тюменской области	12,50	87,50
45.	УМВД России по Ульяновской области	20,00	80,00
46.	УМВД России по Хабаровскому краю	0,00	100,00
47.	УМВД России по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре	5,56	94,44
48.	УМВД России по Челябинской области	12,50	87,50
49.	УМВД России по Чукотскому автономному округу	0,00	100,00
50.	УМВД России по Ямало-Ненецкому автономному округу	0,00	100,00
Среднее значение по территориальным органам МВД России		6,67	89,33

В соответствии с полученными в результате опроса данными (рисунок 6) по вопросу организации охраны труда в части обеспеченности средствами (приборами) для защиты органов слуха и органов зрения установлено, что на стрелковых объектах имеются средства защиты органов зрения и слуха для лиц, организующих стрельбы, в 58,01 % случаев, а для стреляющих сотрудников – в 50,34 %. Данный фактор имеет значение в особенности для лиц, проводящих стрельбы, поскольку продолжительное выполнение обязанностей в неблагоприятных для здоровья условиях может приводить к утрате работоспособности, а также к снижению концентрации внимания сотрудника при организации стрельб. Ослабление контроля за действиями стреляющих может привести к травмированию последних в процессе стрельбы и при обращении с оружием, в том числе при самостоятельном устранении задержек при стрельбе. В отношении наличия/отсутствия защиты органов зрения необходимо отметить, что данный фактор должен учитываться в первую очередь руководителями стрельб при выборе дистанций для стрельбы для исключения травмирования органов зрения вторичными поражающими элементами при стрельбе (осколками, оболочками пуль, иными разлетающимися фрагментами).

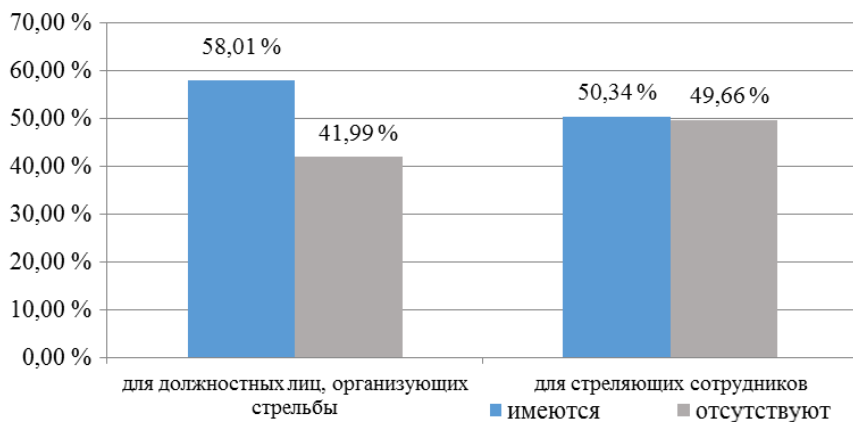


Рис. 6. Обеспеченность стрелкового объекта средствами защиты органов слуха и зрения

10. В соответствии с полученными в процессе исследования данными по вопросу использования на занятиях по огневой подготовке средств моделирования реальных ситуаций применения оружия (рисунок 7) установлено, что только на 14 % находящихся в распоряжении стрелковых объектов имеется необходимое оборудование, позволяющее осуществлять моделирование ситуаций с использованием средств имитации, разнообразных сбивающих светозвуковых факторов, позволяющих воссоздать в условиях занятия по огневой подготовке напряженность ситуации, обеспечивающей погружение сотрудника в приближенные к реальным. На 86 % стрелковых объектах такая возможность отсутствует. Данный факт позволяет сделать вывод о том, что практика организации огневой подготовки в территориальных органах МВД России испытывает дефицит средств моделирования реальных ситуаций в процессе огневой подготовки, в то время как нормативные правовые акты МВД России требуют приближения образовательного процесса, в том числе в системе профессиональной служебной и физической подготовки, к правоохранительной практике.

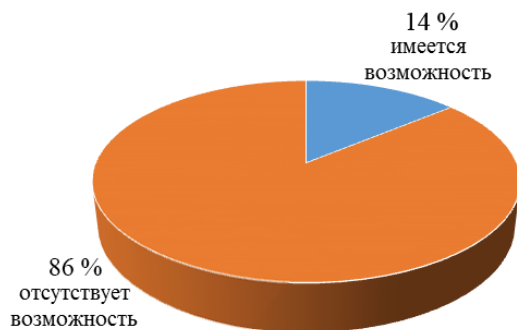


Рис. 7. Наличие на стрелковом объекте имитационных средств (светошумовых сбивающих факторов) для моделирования на занятиях по огневой подготовке реальных ситуаций применения оружия

В процессе исследовательской работы установлено, что 17 % имеющихся в распоряжении территориальных органов МВД России стрелковых объектов оснащены техническими средствами для моделирования ситуаций оперативно-служебной деятельности, а в 83 % такая возможность отсутствует (рисунок 8). Это позволяет сделать вывод о том, что по данному вопросу результаты исследования в целом коррелируют с результатами, приведенными на рисунке 7.

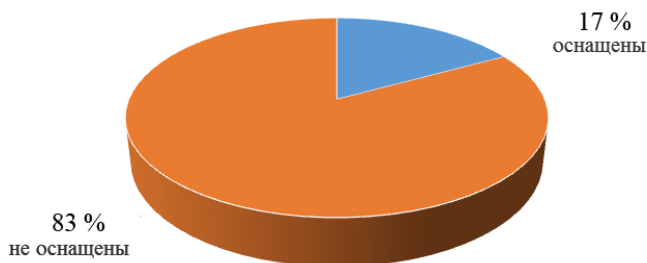


Рис. 8. Оснащение стрелкового объекта техническими средствами для моделирования ситуаций оперативно-служебной деятельности

Проведенное исследование обеспеченности территориальных органов МВД России объектами для проведения занятий по огневой подготовке (практических стрельб) позволяет сделать вывод о том, что к настоящему времени при наличии нормативно установленных высоких требований к способностям сотрудников в части готовности к правомерному и эффективному применению огнестрельного оружия остро стоит вопрос не только строительства, оборудования и оснащения объектов для проведения занятий по огневой подго-

товке. Сегодня актуализируется проблема стандартизации условий проведения занятий по огневой подготовке, что предполагает установление минимально необходимых требований к оборудованию и оснащению стрелковых объектов средствами антирикошетной защищенности, нормализации микроклимата, шумопоглощения, освещения, а также средствами, позволяющими моделировать реальные ситуации служебной деятельности в процессе огневой подготовки. Такая стандартизация должна способствовать не только достижению минимально необходимого уровня обеспеченности процесса огневой подготовки, но в первую очередь использованию современных технологий и методик практико-ориентированной подготовки сотрудников к применению огнестрельного оружия.

2. Нормативная правовая регламентация в сфере оборудования и оснащения мест проведения занятий по огневой подготовке в системе МВД России, а также в сфере организации охраны труда

В системе МВД России занятия по огневой подготовке организуются и проводятся на различных стрелковых объектах. Наиболее распространенным местом проведения занятий являются стрелковые тиры закрытого типа¹ и открытые участки местности (стрельбища). Стрелковые объекты как место проведения стрельб из стрелкового оружия закономерно являются источником возникновения опасных и вредных факторов, воздействующих на человека, находящегося на данном объекте или за его пределами, а также на окружающую среду. Поэтому к таким объектам предъявляются повышенные требования, при полной реализации которых обеспечивается безопасность при их эксплуатации, минимизируется или исключается угроза причинения вреда жизни, здоровью человека, окружающей среде, имуществу физических и юридических лиц, государственному и муниципальному имуществу.

В настоящее время, несмотря на пристальное внимание к проблемам ресурсного обеспечения, в системе МВД России остается множество нормативно неурегулированных вопросов относительно оснащения и оборудования мест проведения занятий по огневой подготовке. Имеет место правовая неопределенность вопросов регламентации правил проектирования, строительства учебных и учебно-тренировочных стрелковых объектов специального назначения для нужд органов внутренних дел Российской Федерации. Подобное положение дел при проектировании, строительстве и реконструкции стрелковых объектов обуславливает необходимость заимствования и руководства требованиями строительных норм и свода правил по проектированию и строительству тиров для организации занятий спортом.

Вопросы нормативного регулирования оборудования и оснащения стрелковых объектов

Основные требования к стрелковым объектам, их функциональным зонам, архитектурно-планировочным, конструктивным, инже-

¹Здесь и далее под тирами закрытого типа понимаются сооружения, имеющие статус тира, или сооружения (помещения), приспособленные для решения задач огневой подготовки.

нерным и технологическим решениям предусмотрены в ГОСТах, СНИП, СанПиН, сводах правил, требованиях, которыми необходимо руководствоваться при проектировании и строительстве вновь возводимых, реконструкции и капитальном ремонте подобного рода объектов.

С учетом необходимости обеспечения физической и экологической безопасности стрелковые объекты должны соответствовать требованиям баллистической защиты строений, освещения, вентиляции и шумоизоляции. Применительно к тирам закрытого типа основные параметры для обеспечения безопасности определены в своде правил 332.1325800.2017¹, в котором установлены требования по проектированию, возведению и эксплуатации объектов спортивной и физкультурной инфраструктуры, в том числе тиров закрытого типа в части определения состава помещений, расположения функциональных зон и их характеристик, обустройства мишенного оборудования, броневой защиты, параметров микроклимата, звукоизоляции (шумопоглощаемости), электроснабжения, электроосвещения, отопления и т. д.

Рассматриваемый свод правил содержит в себе ряд бланкетных норм, которые для более детализированного описания требований баллистической защиты и микроклимата тиров закрытого типа отсылают к положениям иных нормативных правовых актов, принятых федеральными органами исполнительной власти по компетенциям.

К перечню указанных нормативных документов относятся:

– свод правил 60.13330.2020² (определяет требования к проектированию систем внутреннего тепло- и водоснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в строящихся, реконструируемых или капитально ремонтируемых помещениях, в том числе стрелковых объектах закрытого типа);

– свод правил 52.13330.2016³ (устанавливает нормы естественного, искусственного и совмещенного освещения зданий и сооружений, в том числе помещений стрелковых тиров закрытого типа);

¹ Об утверждении СП 332.1325800.2017 «Спортивные сооружения. Правила проектирования»: приказ Минстроя России от 14 ноября 2017 г. № 1536/пр. URL: <https://docs.cntd.ru/document/556774244> (дата обращения: 17.10.2023).

² Об утверждении СП 60.13330.2020 «СНИП 41–01–2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»: приказ Минстроя России от 30 декабря 2020 г. № 921/пр. URL: <https://docs.cntd.ru/document/573696693> (дата обращения: 17.10.2023).

³ Об утверждении СП 52.13330.2016 «СНИП 23–05–95 Естественное и искусственное освещение»: приказ Минстроя России от 7 ноября 2016 г. № 777/пр. URL: <https://docs.cntd.ru/document/456046667> (дата обращения: 17.10.2023).

– своды правил 7.13130.2013¹, 485.1311500.2020², НПБ 104–03³ (устанавливают нормы противопожарной безопасности, в частности требования к установке систем пожаротушения и сигнализации, системам оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях и сооружениях);

– ГОСТ Р 52212–2004⁴ (определяет требования к броневой и антирикошетной защите вновь строящихся и реконструируемых тиров закрытого типа, предназначенных для стрельбы из боевого, служебного и гражданского оружия, а также к технической укреплённости помещений (комнат) для хранения оружия, патронов (боеприпасов) в случаях, если эти помещения (комнаты) входят в состав тиров). Стандарт применяется при проектировании отдельных элементов стрелковых объектов;

– ГОСТ Р 52348–2005⁵ (устанавливает правила приемки и методы испытаний броневой защиты и технической укреплённости тиров закрытого типа, являющихся целостным сооружением, а также помещений (комнат) для хранения оружия и патронов (боеприпасов), входящих в состав тиров закрытого типа). Требования стандарта применяются при осуществлении эксплуатационного контроля состояния элементов стрелковых сооружений.

Перечисленный перечень нормативных правовых актов в целом носит конкретно-ориентированный характер в установлении основных требований к стрелковым объектам закрытого типа, обеспечивающих их безопасное функционирование.

¹ Об утверждении СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция, кондиционирование. Требования пожарной безопасности»: приказ МЧС России от 21 февраля 2013 г. № 116. URL: <https://docs.cntd.ru/document/499011949> (дата обращения: 17.10.2023).

² Об утверждении СП 485.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»: приказ МЧС России от 31 августа 2021 г. № 628. URL: <https://docs.cntd.ru/document/565719464> (дата обращения: 17.10.2023).

³ Об утверждении норм пожарной безопасности «Проектирование систем оповещения людей о пожаре в зданиях и сооружениях» (НПБ 104–03): приказ МЧС России от 20 июня 2003 г. № 323. URL: <https://docs.cntd.ru/document/901866573> (дата обращения: 17.10.2023).

⁴ ГОСТ Р 52212–2004. Тир стрелковый закрытый. Защита броневая и техническая укреплённость. Общие технические требования: утв. и введ. в действие постановлением Госстандарта России от 26 января 2004 г. № 33-ст: дата введ. 2004–07–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200035347> (дата обращения: 17.10.2023).

⁵ ГОСТ Р 52348–2005. Тир стрелковый закрытый. Защита броневая и техническая укреплённость. Правила приемки и методы испытаний: утв. и введ. в действие приказом Федер. агентства по техн. регулированию и метрологии от 31 мая 2005 г. № 137-ст: дата введ. 2006–01–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200039947> (дата обращения: 17.10.2023).

Наряду с приведенным перечнем имеются и иные нормативные документы аналогичного характера, которые проводят абстрактно-общую регламентацию требований к местам проведения стрельб из различных видов оружия. С учетом общего характера устанавливаемых ими правовых предписаний они не ограничиваются регламентацией обустройства и оснащения тиров закрытого типа, а регулируют те или иные сферы отношений, связанных с функционированием всех видов стрелковых объектов, включая полукрытые и тир открытого типа (стрельбища).

К рассматриваемой группе нормативных документов относятся:

– ГОСТ 70315–2022¹ (определяет основную терминологию в области возведения и эксплуатации стрелковых объектов, приводит их классификацию по различным критериям и устанавливает основные параметры для каждого из них как места проведения стрельб, а также содержит примеры архитектурных и объемно-планировочных решений);

– ГОСТ Р 59087–2020² (устанавливает стандартные требования и правила обеспечения безопасности при проведении стрельб (для МВД России носит рекомендательный характер));

– правила вида спорта «пулевая стрельба»³ (устанавливают основные требования к стрелковым спортивным объектам, включая тир закрытого и открытого типа, требования, предъявляемые к стрелковому месту и оборудованию стрелковой галереи, мишенному полю, электронным мишенным установкам, оборудованию для стрельбы по движущимся мишеням, освещению (для тиров закрытого типа), которые в целом по аналогии могут быть заимствованы для проектирования и обустройства стрелковых объектов для нужд системы МВД России);

¹ГОСТ Р 70315–2022. Стрелковые объекты. Классификация. Термины и определения: утв. и введ. в действие приказом Федер. агентства по техн. регулированию и метрологии от 30 августа 2022 г. № 850-ст: дата введ. 2022–10–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200192961> (дата обращения: 17.10.2023).

²ГОСТ Р 59087–2020. Оказание услуг, связанных с проведением стрельб и умением обращаться с оружием. Общие требования. Безопасность проведения стрельб: утв. и введ. в действие приказом Федер. агентства по техн. регулированию и метрологии от 8 октября 2020 г. № 779-ст: дата введ. 2020–12–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/566068361> (дата обращения: 17.10.2023).

³Об утверждении правил вида спорта «пулевая стрельба»: приказ Минспорта России от 29 декабря 2017 г. № 1137. URL: <https://docs.cntd.ru/document/551955001> (дата обращения: 17.10.2023).

– требования к помещениям и участкам местности, специально приспособленным для спортивной стрельбы¹ (определяют основные параметры и характеристики конструктивных элементов спортивного тира закрытого, открытого и полукрытого типов, а также открытого стрельбища).

Перечисленным перечнем нормативных документов следует руководствоваться при проектировании, строительстве, реконструкции и капитальном строительстве учебно-тренировочных стрелковых тиров для нужд МВД России. Такая необходимость обусловлена тем, что устанавливаемые ими параметры и характеристики стрелковых объектов в целом соответствуют потребностям органов внутренних дел Российской Федерации.

Ведомственные нормативные правовые акты и организационно-распорядительные документы МВД России фрагментарно регламентируют вопросы оборудования и оснащения мест проведения занятий по огневой подготовке. В частности, Порядок организации подготовки кадров для замещения должностей в органах внутренних дел Российской Федерации² в части основных требований к местам проведения занятий по огневой подготовке содержит положения относительно организации практических стрельб в местах, обеспечивающих безопасность, а также ведения учетной документации и определения функциональных зон (рубежей) на таких местах.

В то же время указанный Порядок, определяя вектор практико-ориентированного обучения, предусматривает возможность проведения занятий по огневой подготовке в учебных группах с моделированием ситуаций оперативно-служебной деятельности, что предъявляет более высокие требования к оснащению и оборудованию стрелкового объекта. Только при расширительном толковании наличие данного предписания обуславливает необходимость оборудования и оснащения мест проведения стрельб имуществом по типу учебных полигонных комплексов огневой подготовки, позволяющим полноценно использовать возможности огневой подготовки как образовательной среды в значении развития профессио-

¹ Об утверждении требований к помещениям и участкам местности, специально приспособленным для спортивной стрельбы: приказ Минспорта России от 22 ноября 2018 г. № 955. URL: <https://docs.cntd.ru/document/551910927> (дата обращения: 17.10.2023).

² Об утверждении Порядка организации подготовки кадров для замещения должностей в органах внутренних дел Российской Федерации: приказ МВД России от 2 февраля 2024 г. № 44. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1305191138> (дата обращения: 20.04.2024).

нальных компетенций и наращивания личностного и предметно-деятельностного опыта сотрудников.

Подобное фрагментарное ведомственное регулирование вопросов оснащения и оборудования мест проведения занятий по огневой подготовке представляется недостаточным, являясь основным условием возникновения правовой неопределенности регламентации данного вопроса.

Между тем в настоящее время сохраняет свою юридическую силу Инструкция по организации работы в сфере контроля за оборотом гражданского и служебного оружия на территории Российской Федерации¹, которая закрепляет требования к размещению оружия, оборудованию оружейных комнат, хранилищ, складов, помещений для показа, демонстрации либо торговли оружием, критерии оборудования стрелковых тиров и стрельбищ как условия получения разрешений на хранение и использование оружия на стрелковом объекте.

Несмотря на то что предписания Инструкции исключительно ориентированы на регулирование деятельности юридических лиц по использованию на стрелковом объекте оружия, устанавливаемые ею требования по обеспечению в них физической безопасности за счет архитектурных и объемно-планировочных решений также могут быть заимствованы для обустройства и оснащения мест проведения занятий по огневой подготовке в системе МВД России с учетом характеристик образцов оружия, используемых в процессе огневой подготовки сотрудников, а также с учетом иных действующих нормативных правовых актов МВД России в части организации движения оружия и боеприпасов².

¹ О мерах по реализации постановления Правительства Российской Федерации от 21 июля 1998 года № 814 (вместе с «Инструкцией по организации работы органов внутренних дел по контролю за оборотом гражданского и служебного оружия и патронов к нему на территории Российской Федерации»): приказ МВД России от 12 апреля 1999 г. № 288. URL: <https://docs.cntd.ru/document/901738046> (дата обращения: 17.10.2023).

² Об организации снабжения, хранения, учета, выдачи (приема) и обеспечения сохранности вооружения и некоторых иных материально-технических средств в органах внутренних дел Российской Федерации: приказ МВД России от 2 июня 2023 г. № 360 // СТПАС «Юрист» (дата обращения: 17.10.2023); Об организации снабжения, хранения, учета, выдачи (приема) и обеспечения сохранности вооружения и боеприпасов в органах внутренних дел Российской Федерации: приказ МВД России от 12 января 2009 г. № 13. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902304771> (дата обращения: 17.10.2023).

Вопросы организации охраны труда на стрелковых объектах

В настоящее время в вопросах организации охраны труда сотрудников, осуществляющих профессиональные обязанности в качестве руководителей стрельб, в особенности на стрелковых объектах закрытого типа, имеется множество нормативно неурегулированных аспектов. Проблемы организации охраны труда в системе огневой подготовки сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации являются предметом многих научных исследований, в результате проведения которых установлена прямая корреляционная зависимость обеспечения нормативных требований по охране труда от состояния оборудования и оснащения мест проведения занятий по огневой подготовке¹.

Ранее действовавшее Положение об организации работы по охране труда в системе Министерства внутренних дел Российской Федерации² отменено без принятия нового ведомственного нормативного правового акта, что позволяет руководствоваться законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Несмотря на то что законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации³ установлен ком-

¹ *Купавцев Т. С., Медведев И. В., Семенов В. В.* Организация охраны труда в системе огневой подготовки органов внутренних дел Российской Федерации. Барнаул: Барнаулский юридический институт МВД России, 2015. 32 с.; Оборудование и оснащение мест проведения занятий по огневой подготовке в системе МВД России: методические рекомендации / Т. С. Купавцев, Д. В. Литвин, А. С. Андрианов [и др.]. М.: Академия управления МВД России, 2023. 40 с.

² Об улучшении работы по охране труда в системе МВД России: приказ МВД России от 10 мая 2001 г. № 492: утратил силу // СТРАС «Юрист» (дата обращения: 17.10.2023).

³ Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.: с изм., одобренными в ходе общерос. голосования от 1 июля 2020 г. URL: <https://docs.cntd.ru/document/9004937> (дата обращения: 17.10.2023); Трудовой кодекс Российской Федерации: Федер. закон от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ. URL: <https://docs.cntd.ru/document/901807664> (дата обращения: 17.10.2023); О дополнительных выплатах военнослужащим, проходящим военную службу по контракту, сотрудникам органов внутренних дел Российской Федерации за выполнение задач, связанных с риском (повышенной опасностью) для жизни и здоровья в мирное время: постановление Правительства Рос. Федерации от 24 декабря 2011 г. № 1122. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902320459> (дата обращения: 17.10.2023); Об утверждении перечня вредных производственных факторов на рабочих местах с вредными условиями труда, установленными по результатам специальной оценки условий труда, при наличии которых занятиям на таких рабочих местах работникам выдаются бесплатно по установленным нормам молоко или другие равноценные пищевые продукты, норм и условий бесплатной выдачи молока или других равноценных пищевых продуктов, порядка осуществления компенсационной выплаты, в размере, эквивалент-

плекс профилактических и компенсационных мер для работников, осуществляющих свою деятельность на предприятиях (организациях) с вредными и опасными условиями труда, при очевидности опасности для жизни и здоровья факторов рабочей среды в системе огневой подготовки внутриведомственное нормативное правовое регулирование МВД России определяет крайне ограниченный круг дополнительных гарантий для лиц, задействованных в организации огневой подготовки. В настоящее время в системе МВД России для должностных лиц, принимающих участие в организации практических стрельб в тирах закрытого типа, установлены компенсационные меры в виде дополнительного отпуска¹.

В условиях отсутствия достаточной внутриведомственной регламентации нормативные требования охраны труда на местах проведения занятий по огневой подготовке должны обеспечиваться комплексной реализацией положений различных документов, имеющих общенаправленный характер:

– Федерального закона «О специальной оценке условий труда»², регулирующего отношения, касающиеся вопросов проведения работодателем оценки специальных условий труда;

– Федерального закона «О пожарной безопасности»³, определяющего общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности, в том числе на стрелковых объектах;

– постановления Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. № 2464⁴, устанавливающего требования к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, подготавливаемых работодателем, основные виды и формы обучения и проверки знаний по безопасности занятых трудом лиц, в том числе и руководителей стрельб и иных лиц, принимающих участие в организации стрельб;

ном стоимости молока или других равноценных пищевых продуктов: приказ Минтруда России от 12 мая 2022 г. № 291н. URL: <https://docs.cntd.ru/document/350505356> (дата обращения: 17.10.2023).

¹ Об утверждении Порядка организации прохождения службы в органах внутренних дел Российской Федерации: приказ МВД России от 1 февраля 2018 г. № 50. URL: <https://docs.cntd.ru/document/542618303> (дата обращения: 17.10.2023).

² О специальной оценке условий труда: Федер. закон от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ. URL: <https://docs.cntd.ru/document/499067392> (дата обращения: 17.10.2023).

³ О пожарной безопасности: Федер. закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ. URL: <https://docs.cntd.ru/document/9028718> (дата обращения: 17.10.2023).

⁴ О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда: постановление Правительства Рос. Федерации от 24 декабря 2021 г. № 2464. URL: <https://docs.cntd.ru/document/727688582> (дата обращения: 17.10.2023).

- правил пожарной безопасности ППБ 0–148–87¹, устанавливающих требования пожарной безопасности для принятых в эксплуатацию крытых и открытых спортивных сооружений независимо от их ведомственной принадлежности;
- СанПиН 1.2.3685–21² и санитарных правил 2.1.3678–20³, содержащих нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания;
- ГОСТ 12.1.005–88⁴, устанавливающего общие санитарно-гигиенические требования к показателям микроклимата и допустимому содержанию вредных веществ в воздухе рабочей зоны;
- ГОСТ 30494–2011⁵, определяющего параметры микроклимата общественных помещений;
- ГОСТ 12.1.003–2014⁶, устанавливающего принципы обеспечения безопасности и сохранения здоровья работников при воздействии на них шума в нормальных условиях рабочего процесса и общие требования к оценке этого воздействия;

¹ ППБ 0–148–87 Правила пожарной безопасности для спортивных сооружений: утв. МВД СССР 25 декабря 1987 г. и Госкомспортом СССР 11 января 1988 г. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200068981> (дата обращения: 17.10.2023).

² Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685–21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»: постановление Главного государственного санитарного врача Рос. Федерации от 28 января 2021 г. № 2. URL: <https://docs.cntd.ru/document/573500115> (дата обращения: 17.10.2023).

³ Об утверждении санитарных правил СП 2.1.3678–20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг»: постановление Главного государственного санитарного врача Рос. Федерации от 24 декабря 2020 г. № 44. URL: <https://docs.cntd.ru/document/573275590> (дата обращения: 17.10.2023).

⁴ ГОСТ 12.1.005–88 Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны: утв. и введ. в действие постановлением Госстандарта СССР от 29 сентября 1988 г. № 3388: дата введ. 1989–01–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200003608> (дата обращения: 17.10.2023).

⁵ ГОСТ 30494–2011 Межгосударственный стандарт. Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях: введ. в действие приказом Росстандарта от 12 июля 2012 г. № 191-ст: дата введ. 2013–01–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200095053> (дата обращения: 17.10.2023).

⁶ ГОСТ 12.1.003–2014 Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности: введ. в действие приказом Росстандарта от 29 декабря 2014 г. № 2146-ст: дата введ. 2015–11–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200118606> (дата обращения: 17.10.2023).

– руководства Р 2.2.2006–05¹, определяющего гигиенические критерии оценки факторов рабочей среды, тяжести и напряженности трудового процесса и гигиеническую классификацию условий труда по показателям вредности и опасности.

Указанный перечень документов не является исчерпывающим, однако создает достаточно полную ориентировочную основу деятельности, устанавливая совокупность разносторонних обязывающих предписаний, которые только при комплексной реализации могут обеспечить соответствие на стрелковых объектах как закрытого, так и открытого типа нормативным требованиям по охране труда, предотвращение (минимизацию) воздействия вредных и опасных для жизни и здоровья факторов рабочей среды.

Таким образом, результаты анализа правовых основ оборудования и оснащения мест проведения занятий по огневой подготовке и охраны труда на таких объектах, а также практики их реализации свидетельствуют о необходимости внутриведомственной нормативной правовой регламентации вопросов, касающихся оснащения и оборудования стрелковых объектов в системе МВД России и применения комплекса профилактических и компенсационных мероприятий в отношении сотрудников (работников), реализующих функциональные обязанности руководителей (помощников) стрельб.

¹ Р 2.2.2006–05 Гигиена труда. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда: утв. Главным государственным санитарным врачом Рос. Федерации 29 июля 2005 г. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200040973> (дата обращения: 17.10.2023).

3. Требования к обустройству, оснащению и использованию мест проведения занятий по огневой подготовке в закрытых помещениях

Организация и проведение занятий по огневой подготовке представляют собой деятельность, связанную с обращением с потенциально особо опасными предметами – оружием и боеприпасами. Основным требованием в части организации подобного рода занятий является безопасность лиц, принимающих участие в них, а также лиц, которые могут пострадать вследствие небезопасного обращения с оружием и боеприпасами.

Безопасность при проведении стрельб обеспечивается реализацией совокупности установленных требований¹, в том числе к оборудованию и оснащению мест проведения занятий по огневой подготовке, выполнение которых на практике нивелирует вредные и опасные источники, негативно воздействующие на окружающих.

Стрелковый объект представляет собой помещение, здание, сооружение, территорию либо их совокупность, состоящие из основной части – стрелковой галереи (стрелкового пространства) и вспомогательной части, предназначенные для проведения стрельб из оружия при условии обеспечения безопасности лиц, находящихся на объекте и за его пределами, а также окружающей среды².

Для проведения стрельб на стрелковых объектах определяется ряд функциональных зон основного и вспомогательного характера (исходный и огневой рубежи и т. д.) и наименования служебной документации, которые в совокупности обеспечивают все необходимые учебные, тренировочные мероприятия, а также безопасное функционирование объекта.

В перечень служебной документации входят журналы инструктажей по мерам безопасности при обращении с оружием и боеприпасами, журналы учета стрельб, инструкция по мерам

¹ГОСТ Р 59087–2020. Оказание услуг, связанных с проведением стрельб и умением обращаться с оружием. Общие требования. Безопасность проведения стрельб: утв. и введ. в действие приказом Федер. агентства по техн. регулированию и метрологии от 8 октября 2020 г. № 779-ст: дата введ. 2020–12–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/566068361> (дата обращения: 17.10.2023).

²ГОСТ Р 70315–2022. Стрелковые объекты. Классификация. Термины и определения: утв. и введ. в действие приказом Федер. агентства по техн. регулированию и метрологии от 30 августа 2022 г. № 850-ст: дата введ. 2022–10–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200192961> (дата обращения: 17.10.2023).

безопасности, инструкция для лиц, организующих и обеспечивающих стрельбы, схема стрелкового объекта с указанием его границ, размеров, запретной зоны, имеющегося оборудования, расположения постов оцепления (при их выставлении), бланки раздаточно-сдаточных ведомостей, мишени согласно упражнениям стрельб, наглядные материалы, демонстрирующие:

- материальную часть оружия;
- меры безопасности при обращении с оружием и боеприпасами;
- порядок (условия) выполнения упражнений стрельб и нормативы по огневой подготовке;
- технику стрельбы из различных видов оружия.

Перечисленные требования к оснащению стрелковых объектов носят общенаправленный характер и распространяются на все подобного рода объекты, независимо от их типа (вида).

Классификация стрелковых объектов осуществляется по различным основаниям.

По критерию назначения для проведения занятий по огневой подготовке в системе МВД России должны использоваться учебно-тренировочные стрелковые объекты специального назначения, которые рассчитаны исключительно для огневой подготовки подразделений силовых ведомств и служб, высокоточной стрельбы на большой дальности¹.

По критерию конструктивного исполнения стрелковой галереи (стрелкового пространства) – крытые и полукрытые тир, стрельбища, обеспечивающие по своему функциональному назначению физическую и экологическую безопасность лиц, находящихся на них и за их пределами. Также возможно использование открытых тиров, несмотря на то что данный тип стрелковых объектов не выделяется в качестве самостоятельного.

С учетом пространственной локализации и территориального распределения в разных климатических зонах органов внутренних дел Российской Федерации основная часть занятий по огневой подготовке с подавляющим большинством сотрудников проводится в закрытых помещениях – стрелковых тирах закрытого типа.

¹ГОСТ Р 70315–2022. Стрелковые объекты. Классификация. Термины и определения: утв. и введ. в действие приказом Федер. агентства по техн. регулированию и метрологии от 30 августа 2022 г. № 850-ст: дата введ. 2022–10–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200192961> (дата обращения: 17.10.2023).

Тир закрытого типа. Данный тип сооружения для стрельбы определяется как комплекс закрытых (имеющих потолочное перекрытие) помещений, обеспечивающий возможность проведения безопасных стрельб и работу инженерных систем для соблюдения в них норм экологической безопасности¹ (рисунок 9).

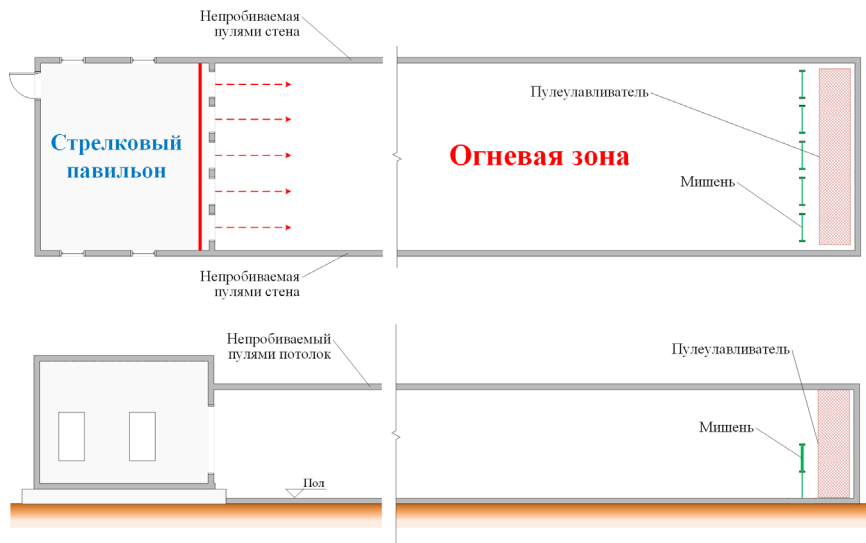


Рис. 9. Схема тира закрытого типа

Такие тирры могут быть расположены в специально построенном отдельно стоящем здании либо встроены в любое здание (сооружение). Как правило, тир закрытого типа состоит из стрелковой галереи – основного помещения для проведения стрельб, а также ряда вспомогательных помещений: входной зоны (холла) (при необходимости с гардеробом для верхней одежды); помещения для переодевания сотрудников, вспомогательного персонала; санузлов; помещений для начальника тира (дежурного по тире), лиц, проводящих занятие (руководителей стрельб и их помощников), для подготовки сотрудников к упражнениям; учебного класса для проведения занятий по теоретическому разделу огневой подготовки; интерактивного учебного класса для размещения стрелковых

¹ ГОСТ Р 57559–2017. Тирры стрелковые закрытые. Термины и определения: утв. приказом Федер. агентства по техн. регулированию и метрологии от 27 июля 2017 г. № 753-ст: дата введ. 2018–06–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200146454> (дата обращения: 17.10.2023).

тренажеров беспулевой стрельбы; комнаты временного хранения стрелкового имущества, в том числе оборудованной металлическими сейфами (шкафами) для хранения оружия в период проведения учебных занятий; помещения для чистки оружия, для хранения мишенного и иного оборудования; технических помещений для размещения инженерных коммуникаций; технологической галереи для прокладки инженерных коммуникаций, расположенной вдоль стрелковой галереи; подсобных помещений; душевых, комнат отдыха и иных помещений¹.

Перечисленные элементы инфраструктуры тира закрытого типа, за исключением огневой зоны стрелковой галереи, составляют стрелковый павильон (рисунок 10).

Стрелковый павильон тира закрытого типа вместе со вспомогательными помещениями включаются в общий габарит стрелкового объекта и обычно составляют одно целое здание со всей стрелковой галереей, при этом огневая зона может быть без потолочных перекрытий. Состав вспомогательных помещений не является постоянным и зависит от предъявляемых к данному типу тира требований и от его пропускной способности, в связи с чем расположение подобного рода помещений, их конфигурация, размеры в плане и площадь определяются назначением стрелкового объекта, требованиями безопасности.

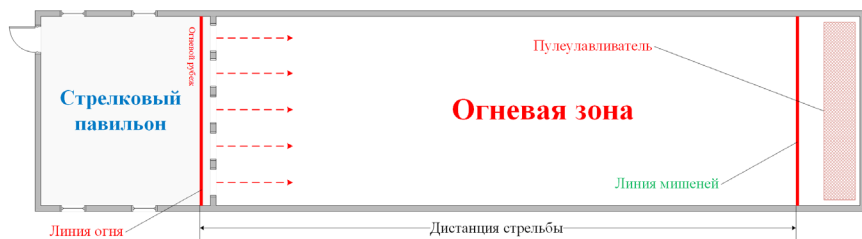


Рис. 10. Схема стрелкового павильона

Обустройство стрелкового тира закрытого типа. Для решения задачи огневой подготовки сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации целесообразно тир закрытого типа минимально оснастить входной зоной (холлом) с гардеробом для верх-

¹ГОСТ Р 70315–2022. Стрелковые объекты. Классификация. Термины и определения: утв. и введ. в действие приказом Федер. агентства по техн. регулированию и метрологии от 30 августа 2022 г. № 850-ст: дата введ. 2022–10–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200192961> (дата обращения: 17.10.2023).

ней одежды, учебным классом для инструктажа и теоретической подготовки, интерактивным классом для размещения стрелковых тренажеров беспулевой стрельбы, помещениями для подготовки стрелков к упражнениям (для тренировки без патронов) и помещениями для ремонта и чистки оружия.

Учебные классы представляют собой специально оборудованные аудитории, которые оснащаются мебелью для рассадки в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами, наглядными материалами, интерактивным демонстрационным оборудованием. В классе теоретической подготовки возможна установка персональных компьютеров для организации тестирования личного состава по теоретическому разделу огневой подготовки. Для проведения практических занятий учебные классы могут быть дополнены размещением на стенах с интервалом не менее 1,5–2 м масштабированных мишеней, на которых отрабатываются стрелковые действия с оружием вхолостую, а также столы для выполнения нормативов по огневой подготовке. Столы для отработки нормативов должны иметь бортики по краям для исключения падения деталей оружия и учебных боеприпасов, а также мягкое непористое покрытие (резиновое, полиуретановое).

Интерактивный класс для размещения стрелковых тренажеров беспулевой стрельбы представляет собой отдельное помещение или помещение малой проходимости, исключаящее перемещения людей в зоне между стрелком и тренировочными мишенями тренажера. При размещении в одном классе нескольких тренажеров интервал между стреляющими устанавливается 1,5–2 м. Линия огня в тренажерном классе обозначается контрастной разметкой по напольному покрытию и (или) индивидуальными стрелковыми столиками, которые используются для размещения индивидуального имущества стреляющих (очки, ручка, конспект, стрелковая книжка и т. д.), а также оружия (макетов оружия) тренажера.

Помещение для чистки оружия оборудуется во вспомогательной части стрелкового объекта для обслуживания, ремонта и чистки оружия. Помещение чистки оружия обозначается табличкой с надписью контрастным цветом. На месте чистки оружия должны находиться: наглядные пособия по устройству огнестрельного оружия, по порядку разборки и сборки оружия, по его обслуживанию; ружейное масло; ветошь; металлический ящик для складирования промасленной ветоши; пулеулавливатель; средства пожаротушения. Покрытие пола на месте чистки оружия должно быть ровным без щелей из цельных материалов, плотно прилегать к стенам для исключения возможности утраты мелких деталей оружия при их

случайных падениях. Помещение чистки оружия при отсутствии естественной вентиляции должно быть оснащено принудительной приточно-вытяжной вентиляцией.

Помещение для подготовки стрелков (обучающихся) к упражнениям предназначено для выполнения подготовительных упражнений с оружием, отработки стрелковых действий вхолостую. Для этого на его стенах с интервалом не менее 1,5–2 м размещаются масштабированные мишени, имитирующие цели, предусмотренные упражнениями. Мишени устанавливаются на уровне глаз стреляющего: при стрельбе стоя – на высоте 1,8 м до верхнего среза мишени от уровня пола по горизонту, при стрельбе с колена – 1,2 м, при стрельбе лежа – 1 м. Линия огня обозначается контрастной разметкой по напольному покрытию. Зона между стрелком и тренировочными мишенями должна быть расположена таким образом, чтобы исключить перемещение людей в ней, или отделена сигнальной лентой.

С учетом перечисленных вспомогательных помещений движение сотрудников между функциональными зонами в тире должно осуществляться примерно в следующей последовательности: холл с раздевалкой → учебные классы → помещение для подготовки к упражнениям, в том числе интерактивные учебные классы для беспулевой стрельбы, → основная часть тира (стрелковая галерея) → помещение для чистки оружия → холл с раздевалкой → выход.

В случае отсутствия возможности обеспечения тира закрытого типа перечисленным минимальным перечнем вспомогательных помещений возможно в тыльной части стрелковой галереи либо смежно прилегающих к ней помещениях оборудовать соответствующие функциональные зоны: место для чистки оружия, место для производства выстрелов вхолостую, место для отработки нормативов, место для выполнения упражнений на стрелковых тренажерах беспулевой стрельбы. Функциональные зоны для исключения доступа в них иных сотрудников (стрелков) целесообразно обозначить соответствующими табличками с надписями контрастным цветом и сигнальной разметкой на полу, а в случае необходимости – отделить и сигнальной лентой на определенной высоте от поверхности пола. Все перечисленные функциональные зоны должны иметь аналогичное соответствующим вспомогательным помещениям оснащение и оборудование.

Представленная вспомогательная часть инфраструктуры тира закрытого типа является минимальной, исключительно ориентирована на решение учебно-тренировочных задач огневой подготовки сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации.

Для функционирования тира закрытого типа в соответствии с нормативными требованиями по охране труда целесообразно расширить перечень вспомогательных помещений¹, однако независимо от их состава и конфигурации данные помещения исключительно предназначены для выполнения обеспечительных функций, необходимых для проведения стрельб в основной части тира.

Основная функциональная зона тира представлена стрелковой галереей, которая по типу своей конструкции обеспечивает безопасность проведения стрельб, поскольку ее стены, потолочное перекрытие, пол и входные группы являются пуленепробиваемыми в соответствии с предельным классом применяемого оружия.

Оптимальные размеры стрелковой галереи для стрельбы из короткоствольного оружия должны обеспечивать несколько огневых рубежей с максимальной дистанцией стрельбы 25 м и шириной на 4 либо 5 стрелковых мест, то есть 5–7 м.

Стрелковая галерея имеет две основные части (зоны): огневой рубеж и огневую зону.

Огневой рубеж является местом ведения огня, то есть зоной расположения огневых позиций, определяется условиями выполняемых упражнений и располагается в тыльной части стрелковой галереи, в противоположной стороне от огневой зоны. Вдоль переднего края огневого рубежа яркой устойчивой к истиранию краской (лентой) на пол наносится линия огня шириной 5–10 см и (или) обозначается соответствующими указателями.

Ширина огневого рубежа определяется исходя из количества стрелковых мест и ширины огневой позиции. Длина определяется исходя из глубины огневой позиции.

На огневом рубеже принимаются следующие примерные размеры огневой позиции: ширина стрелкового места в зависимости от стрельбы в положении стоя или лежа и ширины простреливаемого стрелком коридора – 0,8–1,5 м; глубина стрелкового места в зависимости от стрельбы в положении стоя или лежа – 1,5–2,5 м.

Каждое стрелковое место должно быть оборудовано перемещаемым столиком или тумбочкой высотой 70–100 см, перемещаемым ковриком для стрельбы лежа или с колена.

Для защиты стрелков от гильз между стрелковыми местами следует предусмотреть прозрачные (из полупрозрачной ткани или

¹ГОСТ Р 70315–2022. Стрелковые объекты. Классификация. Термины и определения: утв. и введ. в действие приказом Федер. агентства по техн. регулированию и метрологии от 30 августа 2022 г. № 850-ст: дата введ. 2022–10–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200192961> (дата обращения: 17.10.2023).

сети мелкой ячейки) стационарные либо переносные перегородки шириной по направлению стрельбы 1,5 м.

Отметка внутренней поверхности потолка над огневым рубежом должна иметь минимальную высоту 2,5 м.

Огневая зона представляет собой простреливаемое пулями пространство между огневым рубежом и пулеулавливателем. Ширина огневой зоны у огневого рубежа должна составлять не менее длины линии огня, а у мишеней – не менее длины линии мишеней. Длина огневой зоны определяется в соответствии с принятой максимальной дистанцией стрельбы и размером замишенного пространства.

Отметка внутренней поверхности потолка огневой зоны должна быть не ниже отметки потолка огневого рубежа.

Наряду с перечисленными основными частями стрелковой галереи в ее пределах также размещаются прочие функциональные зоны, необходимые для организации стрельб с соблюдением требований безопасности, в частности:

- исходный рубеж – место построения и подготовки очередной смены стреляющих, размещается в тыльной части стрелковой галереи на безопасном расстоянии (не менее 5 м) от огневого рубежа;

- пункт боевого питания – место учета, выдачи и сдачи боеприпасов, размещается в тылу на удалении 3–10 м от исходного рубежа, обеспечивается раздаточно-сдаточными ведомостями, оборудуется столами и стульями, при необходимости металлическим сейфом (шкафом), закрывающимся на замок;

- рубеж осмотра мишеней – место осмотра мишеней и оценки результатов стрельбы, размещается на расстоянии 1–2 м от мишеней;

- линия мишеней – условная линия перед пулеприемником, по которой расположены мишени, то есть мишенные установки или щиты для мишеней, как правило изготавливаемые из фанеры толщиной 6–8 мм или иных материалов.

Исходный и огневой рубежи, рубеж осмотра мишеней, а также пункт боевого питания обозначаются линиями шириной 5–10 см и (или) соответствующими указателями в виде табличек.

Перечисленные функциональные зоны исключительно ориентированы на выполнение в стрелковой галерее организационных мероприятий, обеспечивающих исключение возможности реализации угрозы причинения вреда находящимся в ее пределах лицам. Фактически физическая и экологическая безопасность в стрелковой галерее тира закрытого типа обеспечивается ее оборудованием и оснащением с точки зрения антирикошетной защищенности,

реализацией санитарно-гигиенических требований к освещению, шумопоглощению (звукоизоляции), микроклимату.

Антирикошетная защищенность внутренних конструкций тира закрытого типа является ключевой характеристикой его безопасной эксплуатации. Обеспечивается особенностью функционирования системы элементов конструкций стрелкой галереи, а также выступающих внутрь стрелковой галереи конструкций, в том числе за счет их антирикошетного покрытия.

Антирикошетное покрытие представляет собой покрытие, расположенное на наружной поверхности элементов броневой защиты стрелковой галереи (пулеулавливатели, экраны, защитные кожухи, отражатели), обеспечивающее отсутствие воздействия метаемого элемента, фрагментов метаемых элементов или элементов броневой защиты тира, образующихся в результате соударения с броневой преградой, в сторону стрелка¹. Антирикошетная характеристика тира закрытого типа определяется броневой укрепленностью защитных конструкций стрелковой галереи и является неотъемлемым их свойством.

Броневая защита тира закрытого типа представляет собой совокупность защитных конструкций (пулеулавливателей), устанавливаемых по всему внутреннему периметру помещения тира (включая потолок и пол), которые обеспечивают пулепоглощение метаемых элементов или вторичных поражающих элементов, защиту инженерных коммуникаций и оборудования и исключают рикошет в сторону линии огня².

Обеспечение антирикошетной защищенности является такой же основной функцией броневой защиты тира закрытого типа, как способность предотвратить выход метаемых элементов или их фрагмента за пределы тира, повреждение инженерных коммуникаций и оборудования.

По конструктивному исполнению в стрелковых объектах закрытого типа целесообразно использовать комбинированную броневую защиту, сочетающую в себе элементы монолитной и сборной конструкций, отвечающую минимально классу броневой защиты

¹ ГОСТ Р 57559–2017. Тирь стрелковые закрытые. Термины и определения: утв. приказом Федер. агентства по техн. регулированию и метрологии от 27 июля 2017 г. № 753-ст: дата введ. 2018–06–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200146454> (дата обращения: 17.10.2023).

² ГОСТ Р 52212–2004. Тирь стрелковые закрытые. Защита броневая и техническая укрепленность. Общие технические требования: утв. и введ. в действие постановлением Госстандарта России от 26 января 2004 г. № 33-ст: дата введ. 2004–07–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200035347> (дата обращения: 17.10.2023).

«Бр 3» для специальных тиров¹, позволяющую выдерживать пулевую нагрузку при сохранении их эксплуатационных характеристик при стрельбе патронами калибра 9x18, 9x19, 9x21 мм.

Соответствие броневой защиты тира установленным требованиям обеспечивается рациональным выбором конструкции, материалов и технологических регламентов. Используемые при изготовлении броневой защиты материалы должны соответствовать нормативным документам с точки зрения уровня защиты конкретного тира. Качество поверхностей стальных элементов броневой защиты тиров должно отвечать требованиям ГОСТ 14637–89 и ГОСТ 16523–97 для конструкций из листовой стали², ГОСТ 535–2005 – для сортового проката³, ГОСТ 5264–80 и ГОСТ 4771–76 – для сварных соединений⁴.

Броневая защита тира состоит из совокупности элементов: стен, верхнего перекрытия, пулеулавливателей, преград, отражателей и остекления –прозрачной брони (при наличии в тире места для зрителей или кабины управления), каждый из которых представляет собой защитную конструкцию.

¹ ГОСТ Р 52212–2004. Тиры стрелковые закрытые. Защита броневая и техническая укрепленность. Общие технические требования: утв. и введ. в действие постановлением Госстандарта России от 26 января 2004 г. № 33-ст: дата введ. 2004–07–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200035347> (дата обращения: 17.10.2023).

² ГОСТ 14637–89 (ИСО 4995–78). Прокат толстолистовой из углеродистой стали обыкновенного качества. Технические условия (межгосударственный стандарт): утв. и введ. в действие постановлением Госстандарта СССР от 22 декабря 1989 г. № 4023: дата введ. 1991–01–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200000119> (дата обращения: 17.10.2023); ГОСТ 16523–97. Прокат тонколистовой из углеродистой стали качественной и обыкновенного качества общего назначения. Технические условия (межгосударственный стандарт): принят Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 23 апреля 1997 г. № 11): введ. в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Рос. Федерации постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 4 апреля 1999 г. № 113: дата введ. 2000–01–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200005334> (дата обращения: 17.10.2023).

³ ГОСТ 535–2005. Прокат сортовой и фасонный из стали углеродистой обыкновенного качества. Общие технические условия (межгосударственный стандарт): принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 9 декабря 2005 г. № 28): дата введ. 2008–07–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200052846> (дата обращения: 17.10.2023).

⁴ ГОСТ 5264–80. Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры (межгосударственный стандарт): утв. и введ. в действие постановлением Госстандарта СССР от 24 июля 1980 г. № 3827: дата введ. 1981–07–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200004379> (дата обращения: 17.10.2023); ГОСТ 14771–76. Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры (межгосударственный стандарт): утв. и введ. в действие постановлением Госстандарта СССР от 28 июля 1976 г. № 1826: дата введ. 1977–07–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200004932> (дата обращения: 17.10.2023).

Стены и верхнее перекрытие тира закрытого типа являются элементами защитной конструкции его стрелкой галереи, обеспечивающими броневую защиту – ограничение вылета метаемых элементов (пуль) за пределы стрелкового объекта. В тирах закрытого типа данные защитные конструкции устраиваются монолитными из железобетона и должны иметь толщину для боковых стен не менее 10 см, для замыкающей тир стены – не менее 15 см, для перекрытия над линией огня и на протяжении первой трети огневой зоны – не менее 12 см, а далее – не менее 10 см.

Пулеулавливатель представляет собой комбинированное защитное средство, предназначенное для поглощения кинетической энергии метаемых элементов при стрельбе, снижения вероятности рикошета метаемых элементов и (или) их фрагментов в сторону линии огня¹. Указанный элемент должен иметь конструкцию, позволяющую максимально снижать рикошет пуль, их фрагментов и элементов преграды.

Данные защитные конструкции изготавливаются из негорючих материалов в соответствии с ГОСТ 12.1.033–81 и ГОСТ 30244–94². В тирах закрытого типа запрещается использовать пулеулавливатели, в конструкциях которых для пулепоглощения используются силикатный, гранитный и им подобные пески.

Для обеспечения антирикошетной защищенности в тирах закрытого типа внутренние поверхности огневой зоны обустраиваются совокупностью различных видов пулеулавливателей: фронтальных, потолочных и боковых.

Фронтальный пулеулавливатель представляет собой элемент броневой защиты, который располагается в огневой зоне за линией мишеней и закрывает всю фронтальную плоскость стрелковой галереи³. Он принимает на себя не менее 95 % пулевой нагрузки, уста-

¹ГОСТ Р 52212–2004. Тиры стрелковые закрытые. Защита броневая и техническая укрепленность. Общие технические требования: утв. и введ. в действие постановлением Госстандарта России от 26 января 2004 г. № 33-ст: дата введ. 2004–07–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200035347> (дата обращения: 17.10.2023).

²ГОСТ 12.1.033–81. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Термины и определения (межгосударственный стандарт): утв. и введ. в действие постановлением Госстандарта СССР от 27 августа 1981 г. № 4084: дата введ. 1982–07–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200003841> (дата обращения: 17.10.2023); ГОСТ 30244–94. Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть (межгосударственный стандарт): введ. в действие постановлением Минстроя России от 4 августа 1995 г. № 18-79: дата введ. 1996–01–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/9056051> (дата обращения: 17.10.2023).

³ГОСТ Р 52212–2004. Тиры стрелковые закрытые. Защита броневая и техническая укрепленность. Общие технические требования: утв. и введ. в действие постановлением

навливается перед фронтальной (закрывающей) стеной стрелковой галереи на расстоянии не менее 1 м от линии мишеней (рисунок 11).

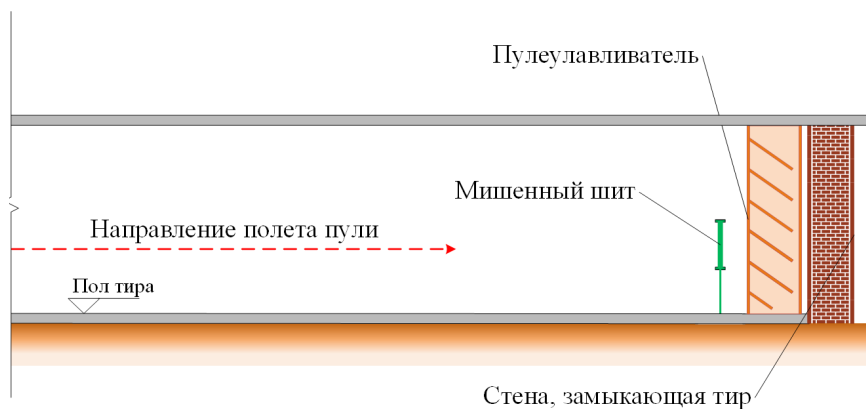


Рис. 11. Схема расположения элементов закрывающей стены тира закрытого типа

При этом между пулеулавливателем и фронтальной (закрывающей) стеной должны предусматриваться технологические проходы для его осмотра, ремонта и чистки, а также при необходимости для применения средств пожаротушения.

Для нейтрализации неопределенного рикошета метаемых элементов (пуль) в сторону стрелка с точки зрения конструктивных особенностей построения фронтальный пулеулавливатель должен сочетать в себе принципы, которые, во-первых, основаны на многократном рикошетировании метаемых элементов внутри пулеулавливателя, во-вторых, – на полном поглощении кинетической энергии метаемого элемента.

Указанные принципы реализуются посредством конструктивного исполнения фронтального пулеулавливателя (реберного типа) в виде сборно-сварной металлоконструкции, представляющей собой расположенную по поперечной плоскости стрелковой галереи вдоль фронтальной стены броневую стальную преграду с сопряженными с ней под углом стальными экранами (съёмными заменяемыми бронепластинами), образующими наклонные плоскости. Углы наклона экранов (бронепластин) определяются проектом и должны быть рассчитаны таким образом, чтобы исключить рикошет пуль в направлении огневого рубежа. Глубина подобного пулеулавливателя должна быть не менее 1 м. Кроме того, допускается

Госстандарта России от 26 января 2004 г. № 33-ст: дата введ. 2004–07–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200035347> (дата обращения: 17.10.2023).

использование пулеулавливателей реберного типа в вертикальном исполнении.

При изготовлении фронтальных пулеулавливателей и других элементов броневой защиты тиров закрытого типа следует использовать высокопрочный стальной лист твердостью 440–480 НВ¹. Применение стальных листов с большей твердостью не рекомендуется ввиду их низкой живучести при пулевой нагрузке.

Для исключения возможности рикошета вторичных поражающих элементов (фрагментов метаемых элементов и (или) элементов броневой защиты тира), образующихся в результате соударения, между фронтальным пулеулавливателем и линией мишенной необходимо предусмотреть устройство с защитной антирикошетной шторкой – экраны из резинового листа светлого цвета толщиной не менее 10 мм², самозатягивающиеся и закрывающие всю плоскость замыкающей стены стрелковой галереи. Экран подвешивается таким образом, чтобы его в случае износа можно было легко менять или менять фрагменты, наиболее подверженные пулевой нагрузке.

Потолочный пулеулавливатель также представляет собой элемент броневой защиты тира в виде бронепластин, который монтируется к потолочным несущим конструкциям и закрывает всю потолочную проекцию тира. Требования к материалам при изготовлении потолочных пулеулавливателей аналогичны фронтальным пулеулавливателям. С точки зрения конструктивного исполнения потолочные пулеулавливатели должны быть основаны на принципе полного поглощения кинетической энергии метаемых элементов.

Потолочным пулеулавливателям с позиции конструктивного исполнения и материалов изготовления тождественны боковые пулеулавливатели, которые располагаются на стенах закрытого тира и, как правило, защищают инженерные коммуникации.

Допускается расположение данного вида пулеулавливателей под наклоном, позволяющим направлять метаемый элемент в сторону фронтального пулеулавливателя. При таком размещении данные пулеулавливатели одновременно выполняют функцию отражателя, – следующего элемента броневой защиты, который представляет собой пулестойкое защитное средство, закрепленное под определенным углом относительно поперечного сечения тира, позволяю-

¹ НВ (Hardness Brinell) – твердость по Бринеллю.

² Об утверждении свода правил 332.1325800.2017 «Спортивные сооружения. Правила проектирования»: приказ Минстроя России от 14 ноября 2017 г. № 1536/пр. URL: <https://docs.cntd.ru/document/556774244> (дата обращения: 17.10.2023).

щее отражать в сторону фронтального пулеулавливателя метаемые элементы или их фрагменты.

Отражатели устанавливаются на выступающих элементах конструкции стрелковой галереи, в том числе инженерной коммуникации, а также по периметру фронтального пулеулавливателя в виде потолочного, напольного и боковых наклонных бронепластин.

Наряду со сборными конструкциями (сборно-сварочными металлоконструкциями) элементов броневой защиты рикошетопоглощаемость в тире закрытого типа дополнительно обеспечивается антирикошетным покрытием (облицовкой) монолитных ее элементов (элементов броневой защиты), в частности стен, потолка и пола стрелковой галереи.

Для железобетонных (кирпичных) стен и потолка стрелковой галереи тира закрытого типа для снижения вероятности рикошета предусматривается облицовка антирикошетными материалами, в качестве таковых могут применяться фанера и ее производные, деревянный брус, доска мягких пород дерева, пластиковые, полиуретановые, резиновые покрытия (например, рикошетопоглощающие плиты из резиновой крошки).

Полы на огневом рубеже и огневой зоне должны иметь ровную горизонтальную прочную поверхность с антирикошетным покрытием, не проминающуюся от локтей и каблуков и не вибрирующую при ходьбе, с возможностью проведения влажной уборки. Конструкция пола должна обеспечивать пулепоглощение под углом от 90° до 15° и рикошет пуль в сторону пулеулавливателя. В качестве рикошетопоглощающих материалов можно использовать резиновые плиты, резиново-каучуковые плиты, а также наливные полы из каучуко-полиуретановой мастики и т. п. При этом покрытие должно быть сплошным бесшовным.

Для достижения максимальной рикошетопоглощаемости в конструкции пола целесообразно использовать многослойную систему исполнения, оптимально сочетающую перечисленные материалы (например, 30–45 мм резины с верхним слоем полиуретана 2–3 мм). Общая толщина пола с многослойной системой должна составлять 40–45 мм.

Освещение помещений тира закрытого типа. В закрытых специализированных тирах должно применяться искусственное электроосвещение¹. В стрелковой галерее тира закрытого типа необхо-

¹ Об утверждении свода правил 332.1325800.2017 «Спортивные сооружения. Правила проектирования»: приказ Минстроя России от 14 ноября 2017 г. № 1536/пр. URL: <https://docs.cntd.ru/document/556774244> (дата обращения: 17.10.2023).

димо предусмотреть общее освещение и рабочее освещение на огневом рубеже и на линии мишеней, а также дежурное и аварийное освещение.

Общее освещение в стрелковой галерее устанавливается для обеспечения комфортного нахождения людей внутри нее, принимается в размере не менее 500 Лк¹ у пола².

Рабочее освещение на огневом рубеже должно составлять не менее 1 500 Лк. Его интенсивность должна постепенно нарастать по направлению к мишеням. В связи с этим на линии мишеней его мера варьируется в зависимости от дистанции стрельбы и принимается со следующими параметрами:

- на дистанции 10 м – 1 800 Лк;
- на дистанции 25 м – 2 500 Лк;
- на дистанции 50 м – 3 000 Лк.

При этом расположение светильников над линией огневого рубежа, по сравнению с линией огня, должно быть несколько ближе к линии мишеней на 1–1,5 м, а направление светового пучка должно быть в сторону мишеней.

Чтобы добиться освещенности мишеней примерно в 500 Лк, необходимо каждую мишень освещать лампами мощностью 600–700 Вт. Для освещения мишеней допускается применение нескольких видов светильников с разными типами ламп: электрические лампы накаливания; электрические лампы накаливания с зеркальными отражателями; люминесцентные и светодиодные, дающие свет различной окраски. При этом желательна равномерность освещения плоскости мишенного поля.

Рабочее освещение в стрелковой галерее также не должно слепить, отбрасывать какие-либо тени на мишени и огневой рубеж. Фон за мишенями должен быть матовым нейтрального (бежевого, молочного) цвета.

Источники искусственного света для освещения мишеней во всех случаях должны быть закрыты от прямого попадания в них метаемых элементов, их располагают сверху, снизу или по обе стороны от мишеней за уступами потолка и стен или прикрываются со стороны огневого рубежа пуленепробиваемыми отражателями из стальных листов. Во всех случаях электролампы устанавливаются таким образом, чтобы свет на мишени падал под углом $\approx 45^\circ$. Наи-

¹ Лк (Люкс) – единица измерения освещенности.

² Об утверждении свода правил 332.1325800.2017 «Спортивные сооружения. Правила проектирования»: приказ Минстроя России от 14 ноября 2017 г. № 1536/пр. URL: <https://docs.cntd.ru/document/556774244> (дата обращения: 17.10.2023).

более эффективное освещение мишеней – сверху вниз на расстоянии ≈ 3 м от линии мишеней при высоте помещения 3 м. Лучшие результаты достигаются при освещении линии мишеней, расположении светильников одновременно сверху и снизу (на расстоянии 1,5 м от мишеней). Наименее удачным следует признать освещение мишеней при расположении источников света с боков плоскости мишенного поля.

Огневую зону в тире закрытого типа можно осветить отдельными угловыми рефлекторами (отражателями) с лампами 100–200 Ватт, поместив их под потолок через каждые 5–10 м по длине галереи тира и через 2–2,5 м по его ширине.

Дежурное освещение должно составлять 50 Лк у пола.

На случай отключения внешнего электроснабжения в тире закрытого типа предусматривается аварийное освещение, которое устанавливается над входной дверью (дверьми) в стрелковую галерею в виде светильника с надписью «Выход» с возможностью автономного электропитания, подаваемого при отключении электрической энергии или срабатывании пожарной сигнализации. Также аварийное освещение целесообразно предусмотреть на пункте боевого питания для исключения утраты боеприпасов и документации в случае отключения электроэнергии.

Для включения и выключения системы освещения стрелковой галереи тира при входе необходимо предусмотреть пульт.

Все линии электросети в пределах огневой зоны стрелковой галереи рекомендуется прокладывать в стальных трубах под броневой защитой поверху стрелковой галереи в соответствии с предельным классом применяемого оружия. Тождественно обеспечивается броневая защита всех розеток, светильников и иных электроустановочных приборов. Освещение вспомогательных помещений тира проектируется в соответствии с СанПиН 1.2.3685–21¹ и СП 52.13330.2016².

Обустройство системы шумопоглощения (звукоизоляции) стрелковой галереи тира закрытого типа. Для обеспечения надежного шумопоглощения в стрелковой галерее тира закрытого типа

¹ Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685–21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»: постановление Главного государственного санитарного врача Рос. Федерации от 28 января 2021 г. № 2. URL: <https://docs.cntd.ru/document/573500115> (дата обращения: 17.10.2023).

² Об утверждении СП 52.13330.2016 «СНиП 23–05–95 Естественное и искусственное освещение»: приказ Минстроя России от 7 ноября 2016 г. № 777/пр. URL: <https://docs.cntd.ru/document/456046667> (дата обращения: 17.10.2023).

и ее звукоизоляции от вспомогательных помещений следует предусматривать облицовку стен и потолка звукопоглощающими материалами, которые обеспечивают подавление импульсного звука до санитарно-гигиенической нормы (уровень в 60 дБ).

В качестве одного из вариантов устройства системы шумопоглощения возможен монтаж звукопоглощающего материала (плит) на основе базальтового волокна толщиной ≈ 40 – 60 мм с последующей обшивкой деревянным брусом ≈ 50 x 65 мм с шагом ≈ 100 мм. Деревянный брус после его монтажа должен быть обработан противопожарным составом.

Примерами современных акустических панелей, которые находят применение в практике оформления стрелковых тиров закрытого типа, являются Heradesign Superfine в комплексе с шумопоглощающими плитами Шуманет-БМ; негорючие стеновые панели Саундлюкс-Техно как эффективное решение акустической отделки стрелковой галереи с наполнителем из минерального волокна на базальтовой основе, которая снижает шумовое давление до санитарно-гигиенической нормы в широком диапазоне частот. Также акустические плиты целесообразно обшивать в качестве финишного слоя перфорированным металлическим экраном, который уменьшает время реверберации и обеспечивает эстетичность отделки помещения.

Уровень шума во вспомогательных помещениях должен соответствовать СанПиН 1.2.3685–21¹, в частности нормативному эквивалентному уровню звука на рабочих местах, и быть равным 80 дБ.

Микроклимат стрелковой галереи закрытого тира. Микроклимат помещений тира закрытого типа должен соответствовать требованиям СП 60.13330.2020². Температурный режим и влажность воздуха в помещениях тира следует предусматривать в соответствии с СП 332.1325800.2017³. Для вспомогательных помещений тира температурный режим должен составлять 19–21 °С, для стрелковой галереи – 17–23 °С.

¹ Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685–21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»: постановление Главного государственного санитарного врача Рос. Федерации от 28 января 2021 г. № 2. URL: <https://docs.cntd.ru/document/573500115> (дата обращения: 17.10.2023).

² Об утверждении СП 60.13330.2020 «СНиП 41–01–2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»: приказ Минстроя России от 30 декабря 2020 г. № 921/пр. URL: <https://docs.cntd.ru/document/573696693> (дата обращения: 17.10.2023).

³ Об утверждении СП 332.1325800.2017 «Спортивные сооружения. Правила проектирования»: приказ Минстроя России от 14 ноября 2017 г. № 1536/пр. URL: <https://docs.cntd.ru/document/556774244> (дата обращения: 17.10.2023).

Относительную влажность воздуха для тира закрытого типа рекомендуется соблюдать в пределах 30–60 %, при этом нижний предел для холодного периода года – при выше указанных расчетных температурах.

Система вентиляции в стрелковой галерее тира закрытого типа должна выполняться обособленно от системы вентиляции вспомогательных помещений и проектироваться из расчета предельно допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ (пороховых газов) на огневом рубеже и в огневой зоне.

Скорость воздушного потока на линии огня должна быть равной 0,3 м/с. При этом создаваемое системой вентиляции давление воздуха внутри стрелковой галереи должно быть ниже на 5–10 %, чем в прилегающих вспомогательных помещениях тира, с целью исключения возможности проникновения в них загрязняющих веществ.

Мощность вытяжной системы вентиляции стрелковой галереи должна быть выше приточной, иметь такие параметры, чтобы объем удаляемого воздуха мог быть минимум на 10 % больше объема подаваемого воздуха.

Воздухообмен для каждого стрелкового места должен соответствовать объему не менее $1\ 500\ \text{м}^3$.

Приток воздуха должен формироваться позади огневого рубежа и далее распределяться через приточные короба под потолком с направлением воздуха вниз-вперед в пропорции 50 x 50 % с возможностью регулировки скорости и направления потока воздуха.

Вытяжные короба размещаются на расстоянии 2–3 м перед линией мишеней в верхней (под потолком) и нижней (на полу) зонах с распределением производительности в соотношении 2/3 для верхней зоны и 1/3 – для нижней.

При наличии в стрелковых галереях нескольких рубежей вытяжные короба следует располагать по ширине галереи по числу рубежей на расстоянии ≈ 1 м от соответствующей линии огня в сторону мишеней. При этом необходимо предусмотреть броневую антирикошетную защиту коробов. При обустройстве системы приточной вентиляции следует предусмотреть подогрев воздуха, а при обустройстве вытяжной вентиляции – возможность регулировки воздухозаборников для исключения движения загрязненного воздуха через огневой рубеж в тыл от линии мишеней.

Система вентиляции стрелковой галереи оборудуется шумоглушителями, а на линии выброса соответствующими фильтрами.

Для управления системой вентиляции при входе в стрелковую галерею целесообразно установить пульт.

Также следует предусмотреть автоматическое отключение системы вентиляции при пожаре, нанесение огнезащитного покрытия на воздуховоды, проходящие в стрелковой галерее, помещениях и коридорах. В местах прохождения воздуховодов через противопожарные преграды необходимо предусмотреть установку огнезадерживающих клапанов.

Учитывая, что тир закрытого типа является специально подготовленным местом для стрельбы, обеспечение безопасности и санитарно-гигиенического благополучия при проведении практических занятий по огневой подготовке возможно только при соблюдении требований к его оснащению, оборудованию и физическому состоянию. При этом требования по оснащению и оборудованию тиров закрытого типа обусловлены их назначением, а также особенностями используемого в них огнестрельного оружия, что должно быть предусмотрено при подготовке архитектурных и объемно-планировочных решений и реализовано при строительстве с точки зрения обеспечения антирикошетной защищенности находящихся в них лиц и санитарно-гигиенических требований к освещению, шумопоглощению и микроклимату.

4. Требования к обустройству, оснащению и использованию мест проведения занятий по огневой подготовке на стрелковых объектах полукрытого и открытого типа, а также на открытых участках местности (стрельбищах, полигонах)

Стрелковые тир закрытого типа, несмотря на преимущества, связанные с удобством их эксплуатации и обеспечением полной, безусловной безопасности при проведении стрельб, имеют существенные недостатки, которые обусловлены как значительной стоимостью их постройки и обслуживания, так и ограничениями по обеспечению двигательной плотности при проведении занятий по огневой подготовке, а также по дистанциям стрельбы и используемым образцам оружия. Возведение тиров закрытого типа является ресурсоемким проектом, и ввиду динамики экономических процессов в стране и в мире в связи с поступательным удорожанием материалов при недостаточности финансовых ресурсов для массового строительства в территориальных органах МВД России стрелковых сооружений имеются ограничения. Данное обстоятельство вынуждает прежде всего ограничивать размеры стрелковых объектов (главным образом в длину), что приводит к сокращению дистанций стрельбы, как правило до 25 м.

Имеющиеся ограничения в дальности стрельбы в тирах закрытого типа не способствуют получению сотрудниками разносторонней практики, выработки у них профессионально значимых умений и навыков, необходимых для ведения огня в различной обстановке по различным целям, из различных видов оружия, использование которых в учебных целях на занятиях по огневой подготовке обуславливает необходимость наличия стрелковых галерей и пространств с дальностью стрельбы от 50 до 400 м.

В таких случаях по экономическим соображениям прибегают к использованию стрелковых объектов открытого, полукрытого типа либо открытых участков местности (стрельбищ), преимуществом которых является значительное уменьшение стоимости при возведении и эксплуатации таких объектов, а также организация обучения, возможность ведения огня не только на коротких дистанциях стрельбы, но и на длинных в секторах стрельбы до 180°.

Полукрытый тир. Данное сооружение для стрельбы представляет собой стрелковый объект без сплошного потолочного перекрытия, в котором боковые ограждающие конструкции стрелковой

галереи являются пуленепробиваемыми в соответствии с предельным классом применяемого оружия (рисунок 12).

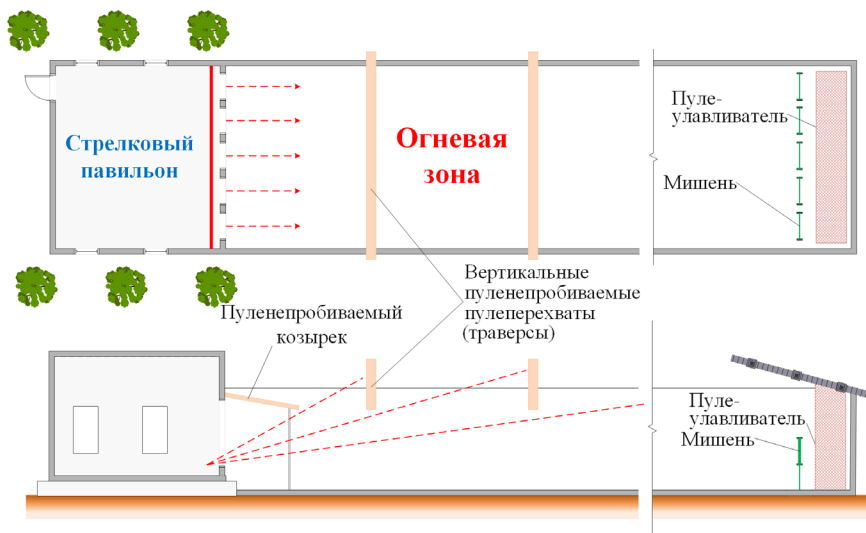


Рис. 12. Схема обустройства полуоткрытого стрелкового тира

Полуоткрытый тир отличается от крытого именно конструктивное исполнение огневой зоны стрелковой галереи. При этом перечень вспомогательных помещений, требования к оформлению функциональных зон (частей, рубежей), в том числе в его основной части, аналогичны тирам закрытого типа.

Особенностью конструктивного исполнения стрелковой галереи полуоткрытого тира является то, что его огневая зона ограждена продольными стенами с боков (сплошными или с промежутками) и поперечной стеной в конце тира, противоположной линии огня, а потолочное перекрытие отсутствует. Вместо потолочного перекрытия над огненным рубежом располагается пуленепробиваемый навес-пулеперехват, а над огневой зоной — вертикальные пуленепробиваемые пулеперехваты (траверсы), расположенные поперек направления стрельбы, предотвращающие вылет пули за пределы стрелковой галереи. На поверхности огневой зоны в зависимости от дистанции стрельбы и высоты огневой зоны оборудуются противорикошетные уклоны (валики).

Почти тождественное с полуоткрытым тиром конструктивное исполнение стрелковой галереи имеет **открытый тир** (рисунок 13). Тира данного типа не имеют ни стен, ограждающих огневую зону, ни потолочного перекрытия.

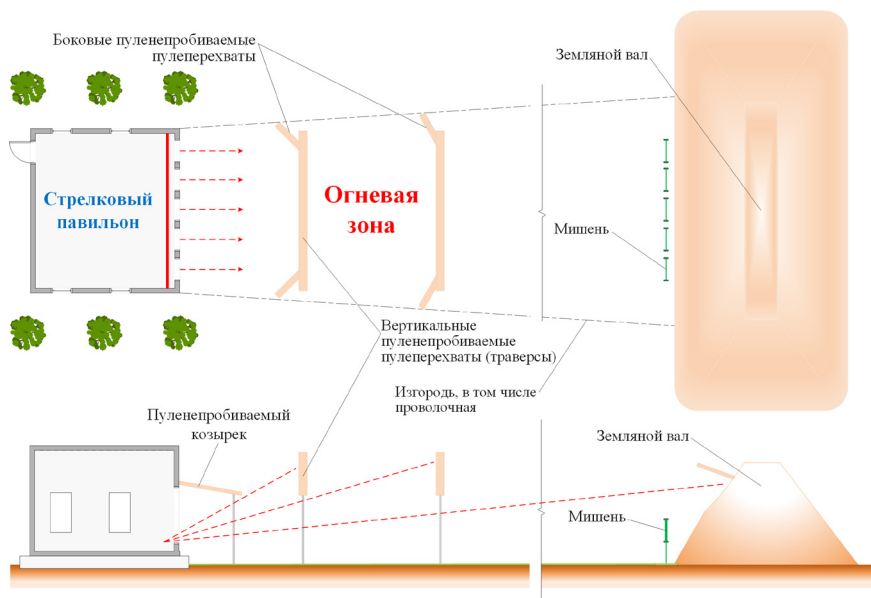


Рис. 13. Схема обустройства стрелкового тира открытого типа

Тир открытого типа преимущественно предназначаются для ведения огня из длинноствольного оружия на дистанциях более 50 м.

Для открытого тира характерными являются боковые и поперечные пуленепробиваемые пулеперехваты (траверсы), а в конце тира, противоположном линии огня, насыпают земляной вал либо возводят стену, замыкающую стрелковую галерею. Периметр огневой зоны за боковыми перехватами и земляным валом в целях ограничения доступа посторонних лиц огораживают изгородью, в том числе проволочной.

Несмотря на открытый тип исполнения огневой зоны, у рассматриваемых тиров стрелковый павильон (вспомогательные помещения и основные функциональные зоны (части, рубежи) в тыльной части стрелковой галереи) располагается и оборудуется аналогично тирам закрытого типа. Соответственно, состав помещений стрелкового павильона не является постоянным и зависит от предъявляемых к нему требований и предназначения. Оптимальными являются конструктивные решения, при которых стрелковый павильон выполняется в виде совокупности отдельных помещений вспомогательного и основного назначения в здании, смежном стрелковой галерее. В простейшем случае стрелковый павильон тиров открытого типа может быть заменен обыкновенным навесом над линией огня.

Физическая безопасность в полуоткрытых тирах и тирах открытого типа обеспечивается системой защитных конструкций (рисунок 14), которая предотвращает вылет поражающих элементов за пределы стрелковой галереи и одновременно обеспечивает антирикошетную защищенность.

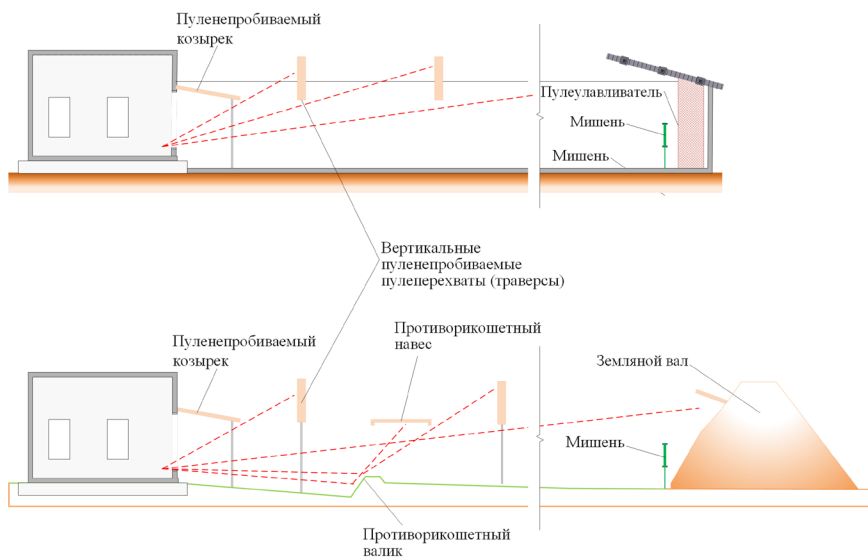


Рис. 14. Схема размещения системы защитных конструкций в полуоткрытых тирах и тирах открытого типа

Система защитных конструкций включает в себя следующие основные элементы и их сочетания: стены; пулезащитные валы; пулеулавливатели; поперечные перехваты (траверсы); боковые пулеперехваты; козырьки (перехваты) над линией огня и мишеней; противорикошетные уклоны и валики.

Стены возводятся в продольно-боковом и поперечном исполнении. Продольно-боковые стены применяются при конструктивном исполнении огневой зоны полуоткрытых тиров, могут быть сплошными, ограждая весь боковой периметр стрелковой галереи, либо с промежутками, в пределах которых защитная конструкция стены отсутствует.

При использовании несплошных боковых стен для исключения возможности вылета метаемых элементов за пределы стрелковой галереи в промежутках, в пределах которых отсутствует рассматриваемое ограждение, устанавливают боковые перехваты.

Поперечная стена применяется в полуоткрытых и открытых тирах, устанавливается в конце тира, противоположном линии огня, за фронтальным пулеулавливателем (за технологическим проходом для его обслуживания). Поперечная стена должна быть сплошной по всей ширине огневой зоны.

В качестве высоты боковых и поперечных стен принимается значение $\approx 3-4$ м, при этом они должны быть пуленепробиваемыми в соответствии с предельным классом используемого в тире оружия. Для обеспечения пуленепробиваемости стен возможно использовать монолитную броневую защиту в виде железобетонных, кирпичных стен, стен из природного камня, либо сборную в виде стен из различных материалов с вмонтированными бронепластинами, либо комбинированную, сочетающую в себе элементы монолитной (кирпичной и т. д.) и сборной конструкций.

Толщина боковых стен из природного камня должна составлять не менее 50–70 см, из кирпича – 38 см (полтора кирпича), из железобетона – 10 см. Для поперечной стены, замыкающей тир, данные параметры выше и составляют из природного камня 50–100 см, из кирпича – более 50 см (два с половиной кирпича), из железобетона – не менее 15 см.

Для железобетонных (кирпичных) стен огневой зоны стрелковой галереи полуоткрытого и открытого тира для снижения вероятности рикошета необходимо предусмотреть облицовку антирикошетными материалами, в частности фанерой и ее производными, деревянным брусом, доской из мягких пород дерева, пластиковыми, полиуретановыми, резиновыми покрытиями. Применение данных материалов позволяет нейтрализовать неопределенный рикошет метаемых элементов (пуль) в сторону стрелка в случаях, когда при соударении их со стеной не полностью поглощается кинетическая энергия.

Одновременно с антирикошетным покрытием на стенах (актуально для сплошных стен) должно быть предусмотрено по аналогии с тирами закрытого типа шумопоглощающее покрытие, обеспечивающее шумоподавление импульсного звука в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями (до 60 дБ).

В случае отсутствия возможности возведения капитальных боковых стен допускается применение в качестве защитных конструкций двух деревянных щитов толщиной 4–5 см каждый, соединенных между собой досками и находящихся друг от друга на расстоянии 0,2–0,3 м, в пределах которых пустота заполнена базальтовой крошкой, шлаком, силикатным либо гранитным песком.

Главное требование – конструкция должна обеспечивать пуленепробиваемость с учетом предельного класса применяемого оружия.

Пулезащитный вал, замыкающий тир, предназначен для перехвата всех пуль прямых выстрелов, направленных вдоль тира, а также рикошетирующих пуль. Вал обычно возводят в открытых и иногда в полуоткрытых тирах в виде земляной насыпи в конце тира, противоположном линии огня (рисунок 15).

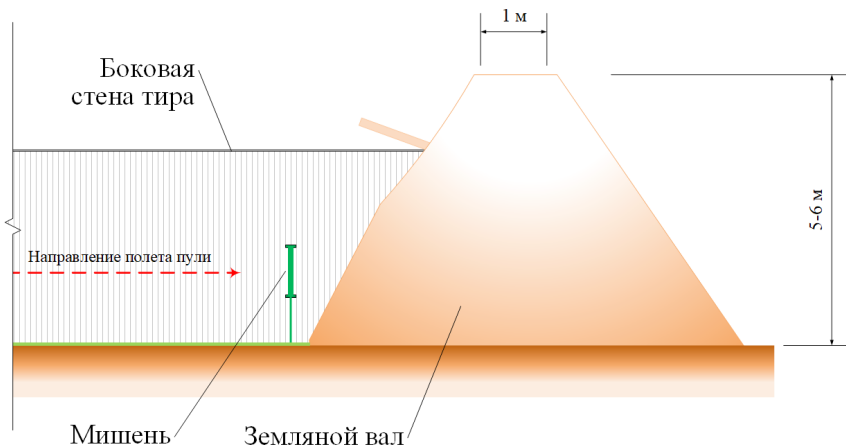


Рис. 15. Схема обустройства пулезащитного вала, замыкающего тир

В целях исключения вылета метаемых элементов за пределы тира вал по своим параметрам должен соответствовать ширине огневой зоны, а также предельному классу применяемого огнестрельного оружия и быть не ниже ограждающих стен и высоты мишеней. Целесообразно вал возводить на высоту 5–6 м (точнее высота вала определяется проектом). Поверхность такого вала, обращенная к линии огня, для уменьшения рикошета должна быть ступенчатой, вертикальные части ступеней укрепляют досками. Если передняя крутость замыкающего вала, обращенная к линии огня, не проектируется ступенями, то ее устраивают с откосом 1:1. Наружный скат, обращенный за тир, делают с откосом 1:2. Толщина же вала поверху должна быть не менее 1 м.

Фронтальный пулеулавливатель размещается в конце тира за линией мишеней перед поперечной стеной (валом, замыкающим тир) на всю ширину огневой зоны. Фронтальный пулеулавливатель должен быть не ниже ограждающих стен и высоты мишеней. Принимая пули прямых выстрелов, пулеулавливатель тем самым одновременно предохраняет замыкающую стену тира от постепенного

разрушения. В отдельных случаях в тирах открытого типа пулеулавливатель можно не устраивать, но тогда его роль выполняет земляной вал, замыкающий тир. В тирах открытого типа целесообразно использовать фронтальные пулеулавливатели, которые возможно конструктивно исполнить по аналогии с тирами закрытого типа в виде сборно-сварной металлоконструкции реберного или безреберного типа, соответствующие классу защиты по пустелосткости с учетом применяемого оружия¹.

При изготовлении таких пулеулавливателей следует использовать высокопрочный стальной лист твердостью 440–480 НВ. Применение стальных листов с большей твердостью не рекомендуется ввиду их низкой прочности при пулевой нагрузке.

В полукрытых тирах и тирах открытого типа также возможно эксплуатировать пулеулавливатели, в конструкциях которых для пулепоглощения используются силикатный, гранитный и им подобные пески, засыпаемые в деревянные коробки (например, 20 см гравия или каменного щебня либо 75–80 см шлака или песка). В отдельных случаях такие пулеулавливатели можно сочетать с наклонными отражателями из листовой стали, установленными непосредственно перед ними на высоту до 2 м.

Пулеулавливатели также могут быть деревянными. Практика эксплуатации стрелковых объектов показывает, что пулеулавливатели можно делать из деревянных поленьев длиной не менее 1 м, укладываемых перед замыкающей стеной тира торцами в направлении стрельбы. Однако поленья в тех местах, где располагаются мишени, быстро разрушаются, что требует их своевременной замены.

Для исключения возможности рикошета вторичных поражающих элементов, образующихся в результате соударения, между фронтальным пулеулавливателем и линией мишеней по аналогии с тирами закрытого типа устраивается защитная антирикошетная шторка в виде экрана из резинового листа, а в случае отсутствия такой возможности – экран в виде сплошной пулепробиваемой вертикальной деревянной стенки, выполненной из фанеры или древесностружечных плит. Независимо от конструкции экраны должны быть легко заменяемыми.

Поперечные пулеперехваты (траверсы) являются разновидностью пулеулавливателей. Их устраивают над огневой зоной тиров

¹ГОСТ Р 52212–2004. Тирь стрелковые закрытые. Защита броневая и техническая укрепленность. Общие технические требования: утв. и введ. в действие постановлением Госстандарта России от 26 января 2004 г. № 33-ст: дата введ. 2004–07–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200035347> (дата обращения: 17.10.2023).

полуоткрытого и открытого типа. Эти перехваты располагают поперек огневой зоны на всю ее ширину перпендикулярно к директрисе стрельбы (рисунок 16).

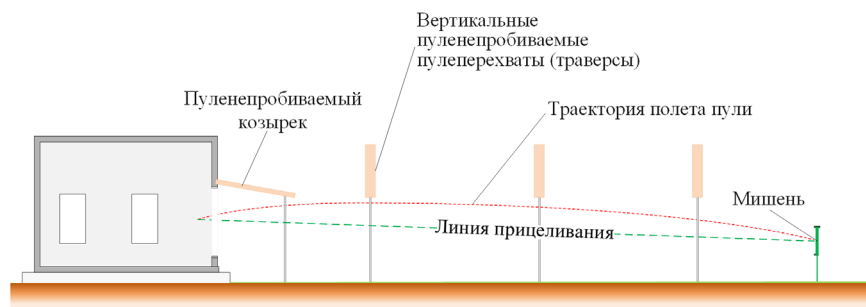


Рис. 16. Схема устройства поперечных пулеперехватов в огневой зоне полуоткрытого тира или тира открытого типа

Количество поперечных пулеперехватов, места их расположения и размеры по высоте в каждом отдельном случае должны быть определены расчетом при проектировании тира, так как всякое отклонение от проекта неизбежно повлечет за собой вылет пуль за пределы огневой зоны.

При расчетах поперечных перехватов необходимо учитывать, что, во-первых, число перехватов в огневой зоне зависит от предельной дальности стрельбы, на которую рассчитан данный тир, от высоты мишеней, предназначенных для наибольшей дальности стрельбы, от высоты горизонта оружия, от положения верхних граней поперечных перехватов, которые не должны быть ниже ограждающих зону стен; во-вторых, расположение каждого отдельного перехвата в огневой зоне определяется траекторией полета пули прицельного выстрела.

При расчете числа поперечных пулеперехватов и их размеров по высоте в каждом отдельном случае должно быть соблюдено требование, чтобы пули на участке между двумя смежными перехватами не могли вылететь за пределы огневой зоны. Любая отклонившаяся вверх пуля, пройдя под нижней гранью какого-либо перехвата, должна в своем дальнейшем полете обязательно встретиться с поверхностью следующего за ним перехвата либо с поперечной стеной, замыкающей тир. При этом поперечные перехваты не должны мешать полету пули, правильно выпущенной в цель. Поэтому между вершиной наиболее высокой траектории пули для предельной дальности стрельбы в данном тире и нижней гранью перехватов должен оставаться зазор не менее половины сердцевинной полосы по высоте.

Верхняя грань перехвата определяется на 20–25 см выше точки встречи пули с ним по направлению самой верхней линии выстрела (для первого перехвата определяется от нижнего края поверхности огневой рубежа (бойницы) по нижнему краю козырька над линией огня, а для последующих – от нижнего края поверхности огневой рубежа (бойницы) по нижнему краю предшествующего перехвата).

Конструктивно поперечные перехваты изготавливаются аналогично боковым стенам. Главное требование – данные конструкции должны обеспечивать броневую защиту с учетом предельного класса применяемого оружия и антирикошетную защищенность по принципу полного подавления кинетической энергии метаемых элементов.

Боковые пулеперехваты представляют собой разновидность пулеулавливателей. Данный тип перехватов (траверсов), как правило, применяется в тирах открытого типа, но в отдельных случаях, при отсутствии сплошных боковых стен, и в тирах полуоткрытого типа (рисунок 17).

На ближайшем расстоянии от линии огня устраивают боковые стены, а далее располагают боковые траверсы.

Боковые перехваты устанавливают перпендикулярно к направлению крайних, наиболее отклоняемых в сторону выстрелов. Предел отклонения таких неправильно произведенных (косых) выстрелов практически может быть принят равным 30–40° от директрисы выстрела. Для предотвращения вылета пуль косых выстрелов в стороны за пределы тира боковые перехваты должны перекрывать друг друга таким образом, чтобы с флангов с линии огня не было видно просветов между краями данных защитных конструкций. Боковые перехваты могут составлять одну целую конструкцию с поперечными, а также могут возводиться в виде отдельных самостоятельных стенок. Но при этом они конструктивно тождественны поперечным перехватам.

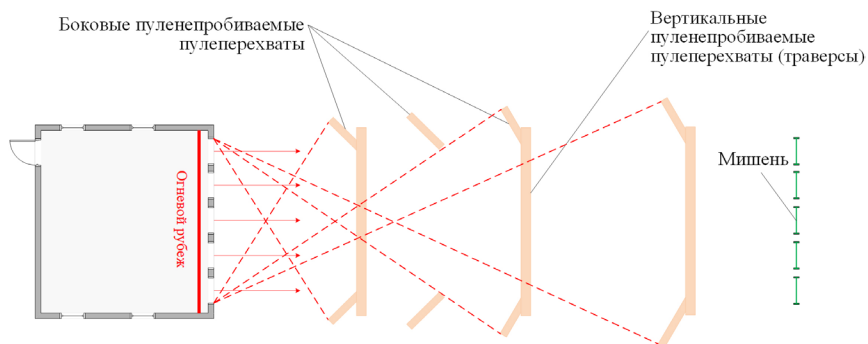


Рис. 17. Схема устройства боковых пулеперехватов

Козырьки (пулеперехваты) над линией огня и над линией мишеней представляют собой специальный навес для перехвата пуль, выпущенных вверх, или от случайно произведенных выстрелов (рисунок 18).

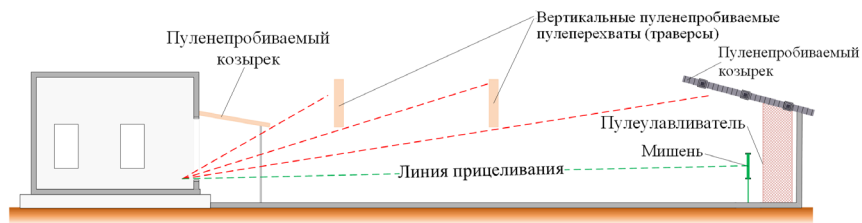


Рис. 18. Схема устройства козырьков над линией огня и над линией мишеней

Козырьки представляют собой непробиваемое перекрытие с учетом предельного класса применяемого оружия, обеспечивающее броневую и антирикошетную защищенность посредством полного подавления кинетической энергии метаемых элементов. Конструктивно может быть возведен по аналогии с перехватами (траверсами). Данный вид защитной конструкции, как правило, применяется в полуоткрытых тирах, но может быть также устроен на стрелковых объектах открытого типа.

Противорикошетные уклоны и валики возводятся на поверхности пола тира в огневой зоне для перехвата пуль, которые уклонились при выстреле вниз и могут дать рикошет при встрече их с препятствием под малым углом. Они устраиваются из земли в виде повторяющихся уклонов в сторону мишеней по дистанции стрельбы, каждый из которых заканчивается примыкающими к ним валиками. При этом сторона валиков, обращенная к линии огня, прикрывается досками из мягких пород дерева.

Для перехватывания метаемых элементов, которые уклонились при выстреле и могут дать рикошеты, противорикошетные валики и участки местности между ними (уклоны) должны планироваться так, чтобы пуля, пролетевшая поверх валика, не могла дать рикошет на всем пути своего полета до следующего валика, то есть самая его низкая траектория на всем протяжении между смежными валиками не должна коснуться поверхности огневой зоны тира, даже с учетом вероятного рассеивания (рисунок 19).

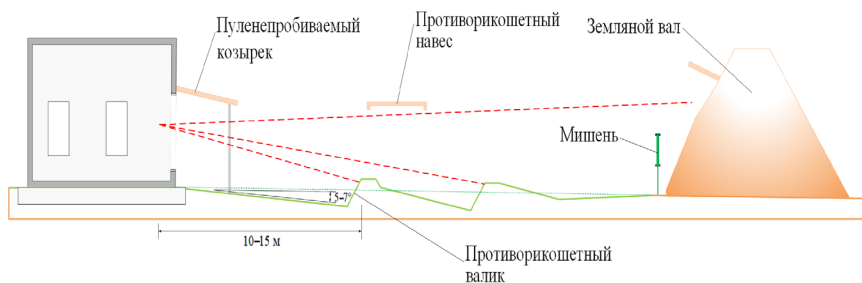


Рис. 19. Схема устройства противорикошетных уклонов и валиков

Для обеспечения пуленепробиваемости валиков их толщину в верхней части делают не менее 1 м при песчаном грунте и 1,5 м при растительном или влажном глинистых грунтах.

Для перехвата пуль, рикошетирующих от гребня валика, над ними можно возвести горизонтальные или слегка наклонные противорикошетные навесы.

При устройстве противорикошетных валиков в тирах, имеющих непрерывные по всей длине стены, необходимо принимать дополнительные меры к обеспечению прохода стрелков вдоль огневой зоны, так как наличие в ней данных устройств создает неудобства для прохода к мишеням.

Противорикошетные валики возводят в тирах открытого и полукрытого типа, обычно предназначенные для стрельбы на большие дистанции. В тирах для стрельбы на короткие дистанции противорикошетные валики можно не возводить, но поверхность земли в огневой зоне должна быть рыхлой или иметь травяной покров.

Вместе с тем независимо от дистанции стрельбы в тирах открытого и полукрытого типов уровень пола на линии огня во избежание рикошетов вблизи нее устраивается несколько выше уровня поверхности пола огневой зоны, чтобы при любом положении для стрельбы оружие было не менее чем на метр выше простреливаемой поверхности.

Рассмотренный перечень защитных конструкций, применяемых в полукрытых тирах и тирах открытого типа, обеспечивает физическую безопасность лиц, находящихся как в тире, так и за его пределами. Тем не менее здесь безопасность может быть обеспечена только условно, поскольку система защитных конструкций не представлена сплошной броневой защитой. Отсутствие в полукрытом и открытом тирах сплошных ограждений с боков и сверху допускает

стрельбу в них только при том условии, что положение стреляющего по отношению к перехватам будет сохраняться неизменно таким, какое предусмотрено проектом. Любое изменение в расположении стрелка в момент выстрела делает возможным вылет пули за пределы тира. В этой связи огневая зона у данных типов тиров должна быть дополнительно огорожена с боковых сторон и со стороны замыкающей стены с одновременным установлением соответствующих предупреждающих табличек о запрещении прохода, а ночью – сигнальных фонарей красного цвета. Изгородь может быть и проволочной, но она должна обеспечивать свое функциональное предназначение – ограничение доступа посторонних лиц в огневую зону и на прилегающую к ней территорию.

С учетом имеющейся условной опасности устройство тиров открытого типа в населенных пунктах запрещено. Указанные тирры возводятся при обязательном для соблюдения условии, чтобы населенные пункты, железные и шоссейные дороги, а также отдельные жилые и промышленные здания, строения, места возможного скопления людей находились не ближе трех тыс. метров по направлению выстрела и $\approx 500\text{--}600$ м от боковых ограждений огневой зоны тира.

Полуоткрытые тирры могут допускаться к постройке в населенных пунктах только в том случае, если они снабжены в достаточном количестве перехватами и противорикошетными сооружениями, имеют ограждение в виде боковых стен и поперечной замыкающей стрелковую галерею стену или вал с козырьком, предотвращающим вылет пуль за пределы тира, и располагаются не ближе $250\text{--}300$ м (по направлению выстрела и с боков) от жилых участков, промышленных предприятий, дорог и т. п. Следовательно, тирры полуоткрытого типа целесообразно строить на окраинах населенных пунктов.

При строительстве тиров открытого и полуоткрытого типа необходимо использовать все преимущества, которые могут дать условия местности на территории, отведенной под строительство. В качестве благоприятного рельефа местности являются овраги, балки, особенно с крутыми склонами, песчаные карьеры, обрывистые берега рек и озер и т. п.

Рельеф местности для устройства тира может быть использован при соблюдении следующих необходимых условий: во-первых, намеченный под постройку тира участок оврага должен простираться с севера на юг; во-вторых, склоны оврага или откосы имеющейся выемки должны быть достаточно крутыми, должна быть возможность прекращать на время стрельбы доступ людей и домашних животных в район расположения тира; в-третьих, протяжение части оврага или балки, намечаемой для размещения огневой зоны тира,

должно позволять вести огонь на всю заданную дальность стрельбы; в-четвертых, уклон (подъем) дна оврага в сторону линии мишеней должен быть по возможности небольшим; в-пятых, дно оврага должно быть сухим или допускать осушку простейшими средствами.

Следует отметить, что чем овраг глубже и чем круче его склоны, тем лучше, так как склоны будут естественными боковыми ограждениями тира и не понадобится устраивать дополнительные боковые перехваты и вал, замыкающий тир. Устройство тира в таком овраге потребует только его расчистки и планировки для возведения нескольких поперечных перехватов и постройки небольшого павильона для укрытия стрелков от непогоды, а также обнесение участка тира забором или изгородью.

К примеру, при сравнительно небольшой глубине оврага (около 10 м), но при достаточной крутизне его склонов легко устроить небольшой тир с дальностью стрельбы 25 м.

Также можно использовать неглубокую выемку для устройства открытого полузаглубленного в землю тира с досыпкой боковых, естественных ограждений до требуемой высоты. При углублении выемки и установке поперечных перехватов, устройстве замыкающего огневую зону вала и боковых валов такой тир можно будет отнести к тиру полузакрытого типа.

Микроклимат в тирах открытого и полуоткрытого типа. Учитывая, что у открытых и полуоткрытых тиров стрелковые галереи имеют открытый тип конструктивного исполнения, вопрос обеспечения в них определенного микроклимата не стоит, стрельбы в таких галереях ведутся в условиях естественного климата. Но вместе с тем, если полуоткрытый тир имеет боковые сплошные стены в огневой зоне, то в галерее такого стрелкового объекта должна быть устроена вентиляция по аналогии с тирами закрытого типа.

Следует отметить, если стрелковый павильон рассматриваемых тиров представлен комплексом отдельных помещений вспомогательного и основного назначения в здании, то в них, как и в тирах закрытого типа, должен быть обеспечен микроклимат в соответствии с установленными требованиями.

Освещение в полуоткрытых тирах и тирах открытого типа. При оборудовании открытых и полуоткрытых тиров необходимо уделять серьезное внимание освещению. Учитывая, что стрелковая галерея у рассматриваемых стрелковых объектов имеет открытый и полуоткрытый тип конструктивного исполнения, организация в них освещения имеет определенные особенности, связанные с применением комбинированного типа, сочетающего в себе элементы естественного и искусственного освещения.

Рассматриваемая особенность определяет, что тиры открытого и полукрытого типа следует располагать на местности так, чтобы направление стрельбы было приблизительно с юга на север, чтобы солнечные лучи не попадали в глаза стрелков и не слепили их при прицеливании. При таком расположении можно обеспечить правильное освещение стрелковой галереи в течение всего дня, поскольку восходящее солнце будет позади стреляющих и при заходе – с левой стороны от них, и ни в какое время дня солнце не будет ослеплять стрелка прямыми лучами.

Необходимость дополнительного применения искусственного освещения в стрелковой галерее рассматриваемых типов тиров обусловлено наличием в их огневой зоне ряда защитных конструкций (поперечных перехватов, козырьков-перехватов), которые ухудшают видимость даже днем, негативно влияя на качество стрельбы. В этой связи для достижения должной и равномерной освещенности мишеней рекомендуется дополнительно применять искусственное освещение даже днем, то есть дополнительно подсвечивать мишенное поле электрическими лампами. Искусственное освещение огневой зоны, а также стрелкового павильона открытых и полукрытых тиров устраивается по аналогии с крытыми стрелковыми объектами и должно соответствовать всем установленным нормативным требованиям.

Стрельбище представляет собой стрелковый объект, расположенный на открытой местности, имеющий пуленепробиваемые защитные валы, поля излета и ограждение по периметру (рисунок 20).



Рис. 20. Схема планировки стрельбища

Размеры стрельбища зависят от различных факторов, определяются предельной дистанцией стрельбы, шириной огневой зоны, характеристиками применяемого огнестрельного оружия и ряда вспомогательных функциональных зон, устраиваемых с учетом предназначения стрелкового объекта и его пропускной способности. К примеру, для нужд территориальных органов МВД России возможно иметь стрельбище прямоугольной формы с дистанцией стрельбы 100–300 м, шириной огневой зоны 10–25 м для обеспечения возможности одновременной стрельбы для 10 стреляющих.

Требования к основным функциональным зонам (рубежам) стрельбищ тождественны тирам.

В огневой зоне стрельбищ при организации стрельб на дистанциях от 50 до 300 м целесообразно устанавливать ветровые флажки – прямоугольные флажки, показывающие направление ветра. Высота флажков должна быть как можно ближе к зоне полета пули, но не должна мешать ему. Цвет флажков должен отличаться от основного фона. Для дистанции стрельбы 50 м ветровые флажки (размеров 50 x 400 мм) должны располагаться на фиксированных расстояниях 10 и 30 м, для дистанции стрельбы 300 м – на расстояниях 50, 100 и 200 м, находиться на воображаемых линиях, отделяющих одно стрелковое место и соответствующую мишень от соседних (на дистанции 300 м флажки устанавливаются на воображаемой линии каждого четвертого стрелкового места). При этом для расстояний 100 и 200 м целесообразно использовать флажки размерами 200 x 750 мм.

Следует отметить, что основная особенность стрельбищ состоит в том, что они являются открытыми участками местности, оборудованными для стрельбы за счет использования ограниченного перечня защитных конструкций, призванных ограничивать вылет метаемых элементов за пределы огневой зоны. Это пулезащитные валы, которые возводятся с боковых сторон огневой зоны и со стороны, противоположной огневому рубежу и замыкающей линии мишеней. Последний вал одновременно выполняет функции пылеприемника.

Устройство пулезащитных валов стрельбищ тождественно валам, замыкающим тиры открытого типа, однако имеется уточнение по параметрам высот, которые зависят от дистанции стрельбы:

- на дистанциях стрельбы до 50 м боковые пулезащитные валы возможно возводить на высоту 3–4 м, пулеприемные валы – 5–6 м;
- на дистанциях стрельбы до 100 м боковые пулезащитные валы – 5 м, пулеприемные валы – 7,5 м;

– на дистанциях стрельбы до 300 м боковые пулезащитные валы – 6 м, пулеприемные валы – 10 м.

Учитывая, что размеры и расположение стрельбищ должны предусматривать перенос огня в стороны от основной его директрисы, целесообразно боковые валы возводить по параметрам высот пулеприемных валов. Земляные валы должны иметь травяной покров. Поверхность откосов, обращенных к огневому рубежу, должна быть без включений, например камней, которые приводят к образованию рикошетов.

Несмотря на подобное устройство валов и их параметры, данные защитные устройства не в состоянии ограничить вылет за пределы огневой зоны «косых» вверх и боковых выстрелов. В этой связи за пуленепробиваемыми валами устраиваются излетные поля (зоны безопасности).

Размеры безопасных (излетных) зон стрельбищ определяются по направлению стрельбы в зависимости от характеристик используемого оружия с учетом топографических (ландшафтных и рельефных) особенностей, включая размеры пулеприемных валов и наличие пуленепробиваемых боковых земляных валов. Например, для крупнокалиберных винтовок безопасная зона составляет 4,5 км, для малокалиберных – 1,5 км. При этом размеры излетных полей (зон безопасности) стрельбищ могут уменьшаться с учетом топографических (ландшафтных и рельефных) особенностей местности.

Возможность вылета пуль за пределы огневой зоны, а также наличие излетных полей требуют отвода крупных земельных участков и запрещают устройство стрельбищ в населенных пунктах либо на их окраинах. Данные стрелковые объекты, с учетом стоящего на вооружении в органах внутренних дел Российской Федерации огнестрельного оружия и обустройства соответствующих излетных полей, могут быть размещены только за пределами населенных пунктов на расстоянии не менее 6 км от огневого рубежа (при использовании для учебных целей на стрельбище только короткоствольного оружия (пистолетов) данное расстояние может быть сокращено до 1 км).

Несмотря на определенную удаленность от населенных пунктов, границы стрельбища по периметру излетных полей должны быть огорожены. Допускается проволочная изгородь с обозначениями с чередующимися надписями: «Стрельбище», «Стоять, стреляют» либо «Проход и проезд запрещен», которые устанавливаются в пределах хорошей видимости, а также в местах пересечения троп и дорог, ведущих на их территорию. При необходимости границы стрельбища могут окапываться траншеями. Дороги и пешеходные тропы перекрываются шлагбаумами или другими заграждениями.

При проведении стрельб рекомендуется выставление оцепления и наблюдателей.

Поскольку перечисленные защитные конструкции стрельбищ обеспечивают только условную безопасность, то о предстоящих стрельбах в орган местного самоуправления, на территории которого расположено стрельбище, направляются листы оповещения о времени и месте проведения стрельб территориальным органом МВД России, а в населенных пунктах, расположенных в радиусе 5 км, вывешиваются объявления о запрещении перемещения по территории стрельбища и прилегающих участках местности во время стрельбы.

Как было отмечено, стрельбища являются открытым участком местности, и стрельба на них ведется исключительно в естественных условиях, при естественном освещении. Данное обстоятельство определяет, что стрельбища по аналогии с открытыми и полукрытыми тирами следует располагать на местности так, чтобы преимущественное направление стрельбы было с юга на север, чтобы солнечные лучи не попадали в глаза стрелков и не слепили их при прицеливании. При таком расположении можно обеспечить правильное освещение в течение всего светового дня.

Участок территории, на котором располагается огневая зона стрельбища, для исключения рикошета пуль должен быть ровным, поверхность земли должна быть рыхлой или иметь травяной покров. Также должен быть предусмотрен дренаж для отведения талых и дождевых вод.

Устройство стрельбища, учитывая, что оно является открытым участком местности, с экономической точки зрения является менее затратным проектом, чем возведение крытых, открытых и полукрытых тиров, но требует отвода под них больших участков местности на удалении от населенных пунктов, что также вызывает определенные затруднения по их эксплуатации и обслуживанию территориальными органами МВД России.

В отдельных случаях занятия по огневой подготовке территориальными органами МВД России могут быть проведены на полигонах, в частности учебных. Применительно к специфике деятельности органов внутренних дел Российской Федерации **учебный полигон** представляет собой специально отведенный и оборудованный участок территории с воздушным пространством над ним, предназначенный для проведения полевых учений и комплексных занятий по тактико-специальной, физической и огневой подготовке, в том числе с проведением практических стрельб из различных видов оружия.

Полигон в зависимости от предназначения может представлять собой земельный участок от нескольких десятков до нескольких сотен км². Территория полигона огораживается, что исключает доступ посторонних лиц, состоит из различных площадок, расположенных на его территории и объединенных в единое учебное место по принципу многофункциональности.

Для решения образовательных задач в территориальных органах МВД России на полигонах могут быть размещены площадки тактико-специальной, физической, огневой подготовки. Каждая площадка должна быть огорожена от иных площадок.

Площадка огневой подготовки, касающаяся основных функциональных зон, а также стрелкового пространства, может быть оборудована по типу стрельбищ, иметь аналогичные с ним предельные дистанции стрельбы, а также перечень защитных конструкций, призванных ограничивать вылет метаемых элементов за пределы огневой зоны.

В отличие от классических стрельбищ на площадках огневой подготовки учебных полигонов могут быть оборудованы дополнительно места для тренировки метания ручных осколочных гранат, полосы препятствий с возможностью метания гранат и ведения огня после передвижений.

В территориальных органах МВД России, в которых отсутствует собственная учебно-материальная база огневой подготовки, занятия по огневой подготовке по согласованию могут проводиться на базе иного органа, организации, подразделения МВД России, подразделения (части, организации) Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации, Министерства обороны Российской Федерации, а также иных ведомств и организаций. При отсутствии по месту дислокации стрельбищ, тиров и полигонов допускается организовывать и проводить стрельбы на выделенных участках местности (с учетом глубины излетного пространства) по согласованию с местными органами самоуправления, оформляя отдельный документ с указанием мероприятий по оповещению граждан о проведении стрельб. Выделенные участки местности должны обеспечивать выполнение упражнений стрельб и соответствовать требованиям стрельбищ в части размеров бокового излетного пространства и излетного пространства по направлению стрельбы для соответствующих видов стрелкового оружия.

5. Особенности оснащения мест проведения занятий по огневой подготовке в системе МВД России для решения задач подготовки сотрудника к правомерному и эффективному применению огнестрельного оружия в ситуациях оперативно-служебной деятельности

Среди задач профессиональной служебной и физической подготовки в системе МВД России одной из ведущих является формирование и развитие у сотрудников способностей действовать правомерно и эффективно в ситуациях возможного применения физической силы, специальных средств и огнестрельного оружия.

Совокупность ведомственных нормативных правовых актов в сфере подготовки кадров в органах внутренних дел Российской Федерации определяет в качестве доминирующей задачи реализацию в системе профессиональной служебной и физической подготовки практико-ориентированного подхода, в том числе в огневой подготовке.

В рамках организации огневой подготовки осуществляется формирование у сотрудников компетенции профессиональной деятельности при применении огнестрельного оружия, ожидаемым результатом которой является обеспечение готовности сотрудника правомерно и эффективно применять огнестрельное оружие в ситуациях оперативно-служебной деятельности.

Достижение указанного целевого ориентира возможно только при интеграции в рамках огневой подготовки содержания целостной компетенции по применению физической силы, специальных средств и огнестрельного оружия. Общеизвестными в педагогической практике в качестве эффективной формы такого обучения являются межотраслевые и междисциплинарные тренинги, которые проводятся посредством использования метода моделирования ситуаций оперативно-служебной деятельности, непосредственно связанных с применением мер государственного принуждения.

Моделирование ситуаций оперативно-служебной деятельности на занятиях по огневой подготовке обуславливает соответствующее оснащение мест проведения таких занятий.

Как правило, такие занятия проводятся на стрелковых объектах различного типа. Из всего перечня типов стрелковых объектов для решения образовательных задач посредством моделирования ситуаций оперативно-служебной деятельности наиболее оптимально пригодны тиры закрытого типа и стрельбища, поскольку позволя-

ют выполнять разнообразные упражнения. Данное обстоятельство связано с тем, что отсутствие в полуоткрытых и открытых тирах сплошных ограждений с боков и сверху допускает стрельбу в них только при том определенном условии, что положение стреляющего по отношению к перехватам будет сохраняться неизменно таким, какое предусмотрено проектом. Любое изменение в расположении стреляющего (расположении оружия по направлению к мишеням) в момент выстрела делает возможным вылет пули за пределы тира. В связи с этим в открытых и полуоткрытых тирах возможно конструировать только упрощенные модели, предполагающие ведение огня с конкретно определенных мест в определенных направлениях и практически исключающие ведение огня по движущимся целям.

Для решения задачи подготовки сотрудников к правомерному и эффективному применению огнестрельного оружия в ситуациях оперативно-служебной деятельности оснащение стрелковых объектов должно быть проведено в части мишенного оборудования и обеспечения стрелковой галереи (стрелкового пространства) имуществом, позволяющим проектировать предметно-развивающую среду.

Оснащение мишенного оборудования. Мишенное оборудование представляет собой механический, электромеханический либо электронный комплекс средств и оборудования для условного воссоздания реальной ситуации оперативно-служебной деятельности в условиях учебного процесса и для фиксирования процесса выполнения упражнения стреляющим и результатов стрельбы с целью последующего анализа содержания ситуации, принимаемых решений стреляющим, эффективности техники выполнения упражнения и целесообразности выбора определенных тактических приемов.

В массовой практике на стрелковых объектах в органах внутренних дел Российской Федерации используется стационарное мишенное оборудование в виде расположенных на одной линии поперечно стрелковой галерее щитов (из плотного картона, пластика, фанеры или иных материалов), устанавливаемых с учетом особенностей конструктивного исполнения огневой зоны перед фронтальным пулеприемником для крепления бумажных мишеней различных образцов, предусмотренных Порядком организации подготовки кадров для замещения должностей в органах внутренних дел Российской Федерации¹. При этом для крепления таких мишеней к поверхности мишенного оборудования целесообразно исполь-

¹ Об утверждении Порядка организации подготовки кадров для замещения должностей в органах внутренних дел Российской Федерации: приказ МВД России от 2 фев-

зывать клеевые составы на водной основе, строительные скобы, металлические кронштейны или иные приспособления.

Описанное мишенное оборудование подходит для выполнения упражнений стрельбы согласно Порядку, но не вполне применимо для решения задач моделирования ситуаций оперативно-служебной деятельности, связанных с применением огнестрельного оружия. В частности, их возможности ограничивают конструирование и решение комплексных задач огневой подготовки, связанных с оценкой изменяющейся обстановки, определением оптимального порядка поражения целей с учетом их важности, отслеживанием изменений обстановки по ходу решения задачи, выполнением действий, препятствующих поражению сотрудника условным противником.

Для решения указанных образовательных задач при проектировании моделей ситуаций применения огнестрельного оружия необходимо предусматривать условия неочевидности, чтобы при каждом следующем выполнении упражнения мишенная обстановка была для сотрудника обновленной по одному или нескольким параметрам (например, затемнение мишеней, разнесение их по фронту и в глубину и т. д.).

Вариативность мишенной обстановки можно воссоздать с применением переносных мишеней, в качестве которых можно использовать различные образцы мишеней, например:

- переносные неподвижные мишени из металла и броневой стали: попперы, мини-попперы, двойные попперы (падающие), гонги, тарелки, метрические мишени в различном исполнении (устанавливаемые на пол, стойки, подвешиваемые);
- переносные мишени «Манекен»;
- переносные установки «Бьянчи» с падающими мишенями;
- переносные установки (стойки) с динамическими мишенями из металла и броневой стали, картона: установки «свингеры» (качающиеся маятникообразно); двойные «свингеры»; установки «качели» с мишенями «гонг»; установки вращающиеся «мельницы» с мишенями «гонг»; поворотные мишенные установки; установки с поступательно движущимися вверх-вниз мишенями и т. п.

Перечисленные перемещаемые мишени и мишенные установки позволяют имитировать при отработке практических упражнений с боевым оружием различного рода действия, совершение которых способствует формированию у сотрудников навыков быстрого

обнаружения цели и ведения огня с учетом определения исходных установок.

Кроме того, использование указанных разновидностей мишеней и мишенных установок позволяет в огневой зоне стрелковых объектов, в частности стрельбищ, в которых допускается стрельба в секторе 180° по отношению к линии мишеней, оборудовать мишенное поле совокупностью мишеней, расположенных в огневой зоне на разных дистанциях в различных направлениях, что требует от сотрудников при выполнении таких упражнений построения здесь и сейчас авторского проекта, позволяющего продуктивно действовать, формировать и закреплять динамический стереотип действий. Оборудование подобного рода мишенных полей является неотъемлемым условием для проведения с сотрудниками учебно-тренировочных занятий по огневой подготовке в рамках междисциплинарных и межотраслевых тренингов, тренажей личной безопасности, а также при проведении комплексных занятий по тактико-специальной, физической и огневой подготовке.

При ограниченности материально-технического и финансового обеспечения целесообразно использовать изготавливаемые из подручных средств мишени (например, из картонных коробок, наполненных плотной материей), картонные мишени IPSC и IDPA, устанавливаемые на мишенные стойки (деревянные переносные стойки), а также бумажные мишени для упражнений курса стрельбы, закрепляемые на деревянные рамы со стойками, на установки для неподвижных бумажных мишеней со световой сигнализацией (экспозицией зеленого цвета для стрельбы) и автоматической регистрацией времени на каждый выстрел, установки, позволяющие приводить в движение мишени (попперы, тарелки, гонги) за счет силы натяжения пружин либо перемещения противовеса.

При решении комплексных задач огневой подготовки в целях проектирования изменения степени важности целей необходимо оснастить стрелковый объект макетами оружия (пистолетов, автоматов и т. д.), которые используются для оформления мишенного поля в качестве атрибутов вооруженного противника.

Кроме того, для успешного решения задачи подготовки сотрудников к применению огнестрельного оружия в различной обстановке практически значима механизация мишенного оборудования, в частности целесообразно оснастить стрелковый объект электро-механическим мишенным оборудованием, позволяющим управлять мишенной обстановкой дистанционно. В настоящее время данное оборудование представлено в различном исполнении в виде разнообразных электро-механических мишенных установок. Из рассматри-

ваемой разновидности оборудования для решения образовательных задач возможно выделить наиболее значимые:

- поворотные мишенные установки «на лицо» и «на ребро»;
- мишенные установки, позволяющие перемещать устанавливаемые на их каретку мишени (бумажные, картонные и т. п.) по рельсовым модулям в горизонтальной плоскости на различные дистанции стрельбы, либо по фронту, либо по диагонали;
- установки с качающимися мишенями из картона либо бумаги с регулируемым углом наклона;
- установки с поднимающимися мишенями с заранее программируемым временем падения мишеней.

Несмотря на свою практическую значимость, электромеханическое мишенное оборудование по своему функционалу при проектировании предметно-развивающей среды уступает электронному мишенному оборудованию, в том числе интерактивным мишеням.

Электронное мишенное оборудование может быть представлено как в виде отдельной мишенной установки с возможностями расчета координат и достоинств зафиксированных пробоин, фиксации времени выстрела, сохранения параметров пробоин в базе данных, расчета дополнительных параметров (сумма каждой серии, сумма всех серий, кучность и т. д.) и вывода результатов в табличном и графическом виде на экран управляющего ПК, так и в виде одной из составных частей интерактивных боевых стрелковых комплексов огневой подготовки (аппаратных комплексов), функционирующих во взаимодействии с иными их составляющими комплектами. В последнем случае мишенное оборудование в аппаратных стрелковых комплексах представляет собой износостойкий резиновый мишенный экран, куда видеопроекционная система выводит изображение с рабочего места оператора, а центральный блок обработки с системой определения координат попадания для стрелкового оружия по регистрации теплового следа от пули на резиновом экране бесконтактно фиксирует пробоины на мишенном экране, информация о которых и всем процессе стрельбы в графическом виде в последующем может быть выведена на монитор руководителя стрельб, монитор оператора, мишенный экран, а также на автоматизированные рабочие места стрелков при оборудовании их планшетными ПК для анализа динамики ситуации и действий стреляющего, а также для анализа результатов выполнения упражнения.

Оснащение и оборудование тиров закрытого типа современными интерактивными стрелковыми аппаратными комплексами огневой подготовки имеют существенное значение для конструирования предметно-развивающей среды и тем самым для решения обра-

зовательных задач подготовки сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации к правомерному и эффективному применению огнестрельного оружия в ситуациях оперативно-служебной деятельности. Использование интерактивных боевых стрелковых комплексов открывает возможности проведения обучения и тренировок с использованием имеющейся базы упражнений и ситуационных задач индивидуально или в составе смен, профессиональных групп, формирования и проектирования статических и динамических мишеней, различных по функционалу упражнений, интерактивных видеороликов на мишенный экран, интерактивных упражнений с нелинейным развитием сюжета, моделирующих обстановку оперативно-служебной деятельности.

Оснащение стрелковой галереи. Конструирование имитационной предметно-развивающей среды служебной деятельности сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации детерминирует необходимость проектирования максимально идентичной и тождественной ей предметно-практической обстановки, в том числе связанной с применением огнестрельного оружия. Подобные возможности проектирования обстановки применения огнестрельного оружия в оперативно-служебной деятельности находятся в зависимости от имеющихся в распоряжении ресурсов, объективным выражением которых является соответствующее оснащение стрелковой галереи (пространства).

В целях реализации данной задачи возможно использовать стрелковую галерею тира закрытого типа, например, с несколькими огневыми рубежами с максимальной дистанцией стрельбы 25 м и шириной на 4 либо 5 стрелковых мест. Незначительные размеры указанной стрелковой галереи позволяют воссоздать предметно-практическую обстановку применения огнестрельного оружия в оперативно-служебной деятельности сотрудников МВД России, так как анализ правоприменительной практики свидетельствует, что огневой контакт при реализации указанной крайней меры государственного принуждения протекает скоротечно на коротких расстояниях.

При проектировании предметно-практической обстановки, в условиях которой применяется огнестрельное оружие, целесообразно использовать конструктивные элементы большинства зданий, сооружений и помещений:

- входные группы;
- лестничные проемы, марши, лестницы;
- оконные проемы и оконные проемы с оконными рамами;
- углы стен и фрагменты стен;

– дверные проемы, дверные проемы с дверьми.

Предлагаемый перечень конструктивных элементов целесообразно изготавливать по каркасному типу из легких материалов (древесина, пластик, сотовый поликарбонат и т. д.), исключаящих рикошет метаемых элементов в пределах стрелкового объекта.

Однако отдельные конструктивные элементы зданий, помещений, сооружений в связи с их фрагментарностью не позволяют решить комплексные задачи огневой подготовки, поскольку ограничивают возможности воссоздания полной предметно-практической обстановки оперативно-служебной деятельности. Для решения подобной задачи тира закрытого типа целесообразно оснастить блочно-модульными комплексами (стенки-трансформеры), из которых собираются типовые конструкции помещений, в которых происходит применение огнестрельного оружия.

Применительно к стрельбищам при моделировании различных ситуаций оперативно-служебной деятельности возможно использование макетов зданий, сооружений, различных транспортных средств (легкового, грузового автомобилей, автобусов и бронетехники), укрытий и преград естественного и искусственного происхождения. Предлагаемый перечень конструктивных элементов зданий, сооружений целесообразно изготавливать по каркасному типу из легких материалов.

На полигонах перечисленные макеты целесообразно разместить в тактико-специальном городке, который позволяет отработать тактико-технические действия с оружием в различной обстановке как индивидуально, так и в составе групп.

В ряде случаев при осуществлении преследования и принудительной остановки транспортных средств огнестрельное оружие сотрудниками полиции применяется из автомобиля. Для подготовки сотрудников полиции к подобным ситуациям необходима имитация стрельбы из движущегося транспортного средства по условному правонарушителю, что может быть обеспечено при оснащении тира мобильным автотренажером. Автотренажер представляет собой двухступенную динамическую платформу на пневмоприводах с имитацией передней части кузова легкового автомобиля, которая имитирует качение как при движении, а также обеспечивает крен и тангаж в $\pm 15^\circ$. Перечисленные параметры автотренажера дают возможность воссоздавать среду и ощущения, которые испытывает водитель и пассажиры реального автомобиля в движении, в том числе в нестандартных ситуациях.

При отсутствии возможности вместо автотренажеров целесообразно использовать изготовленные из подручных средств динами-

ческие платформы на пружинах, позволяющих имитировать качение, аналогичное для движения реального автомобиля.

Применение огнестрельного оружия в условиях оперативно-служебной деятельности зачастую происходит в условиях и под воздействием различных сбивающих факторов окружающей обстановки. В целях имитации подобных сбивающих факторов целесообразно предусмотреть при исполнении стрелковой галереи возможности регулирования освещенности (вплоть до полного выключения), проектирования световых эффектов (световых проблесковых маячков синего и красного цветов, белый стробоскоп), изменения направления световых потоков рабочего освещения на линии мишеней и огневых рубежах.

Для воссоздания сбивающего громкого звукового эффекта необходимо оборудовать тир акустической системой с выводом ее динамиков на огневые рубежи (сирены, громкоговорители и т. д.).

Использование имитационного оборудования позволяет не только разнообразить содержание занятий, но прежде всего представить процесс огневой подготовки в качестве полноценно образовательного, обеспечивающего формирование у сотрудников специфического опыта действий в условиях применения огнестрельного оружия.

6. Охрана труда сотрудников, принимающих участие в организации и проведении занятий по огневой подготовке

Охрана труда как система мер сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности является важным звеном в обеспечении безопасности, сохранении здоровья и работоспособности сотрудников МВД России, принимающих участие в организации и проведении занятий по огневой подготовке. Это связано с наличием неблагоприятных факторов рабочей среды, с наличием устойчивых неблагоприятных воздействий на организм человека в рабочей зоне стрелкового объекта, прежде всего в тирах закрытого типа. К ним относятся:

- деятельность, связанная с обращением с взрывоопасными объектами (оружие и боеприпасы);
- замкнутое пространство (применительно к тирам закрытого типа) – закрытые помещения подвального типа с отсутствием естественного освещения и естественного воздухообмена;
- высокое шумовое давление (импульсный звук);
- воздействие на органы и системы инфразвука и вибраций;
- высокая концентрация пороховых газов в рабочей зоне;
- вероятность рикошетов;
- ношение специальной одежды, наушников и очков;
- совмещение многих действий различной направленности при их одновременном выполнении: педагогические, организационные, диспетчерские (имеется в виду управление группами стреляющих с многократным повторением действий и операций);
- психологическая напряженность, обусловленная высокой степенью ответственности за сохранность вверенного оружия и боеприпасов;
- деятельность в условиях постоянной стрессовой нагрузки в связи с ответственностью за жизнь и здоровье лиц, принимающих участие в стрельбах, а также лиц, находящихся за пределами стрелковых объектов в непосредственной близости от них.

Указанные негативные факторы определяют необходимость применения мер по обеспечению на стрелковых объектах безопасности лиц, принимающих участие в стрельбах, и нормативных требований охраны труда.

Реализация нормативных требований охраны труда на стрелковых объектах возможна только при принятии совокупности мер (выполнении мероприятий) технического, организационного, методического, социально-экономического, личного характера.

Технические мероприятия по реализации нормативных требований охраны труда. К ним относятся мероприятия, обеспечивающие при их реализации безопасное состояние и функционирование зданий, помещений и оборудования стрелковых объектов. Они реализовываются посредством использования средств коллективной и индивидуальной защиты.

Средства коллективной защиты представляют собой оборудование и оснащение стрелковых объектов, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на лиц, принимающих участие в стрельбах, вредных и опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения помещений и оборудования. В перечень данных средств входят все оборудование и оснащение стрелкового объекта, которые обеспечивают его безопасное функционирование и эксплуатацию. К ним относятся:

- средства обеспечения оптимального, отвечающего санитарно-гигиеническим нормам микроклимата (вентиляция, отопление), воздушной среды и освещения;
- средства шумопоглощения, обеспечивающие совокупный уровень поглощения звуков и других акустических шумов до санитарно-гигиенической нормы;
- средства антирикошетной и броневой защиты.

Средства коллективной защиты в обязательном порядке должны учитываться на этапе проектирования стрелкового объекта, устраиваться на этапе его строительства, ремонта, реконструкции, а использоваться в процессе эксплуатации.

Вновь проектируемый, возводимый и вводимый в эксплуатацию стрелковый объект, в частности тир зарытого типа, должен соответствовать требованиям антирикошетной и броневой защиты, нормам обеспечения безопасности и безвредности для человека факторов рабочей среды, а также параметрам санитарно-гигиенических нормативов. Указанные требования в основной своей части относятся к тирам закрытого типа. Применительно к полукрытым тирам и тирам открытого типа, а также к участкам местности (стрельбищам и полигонам) нормативные правовые акты по обеспечению требований по охране труда распространяют свое юридическое действие только отчасти, по основным требованиям к ним, с точки зрения обеспечения физической безопасности при эксплуатации.

Практические занятия по огневой подготовке с производством стрельбы на стрелковых объектах проводятся в условиях воздействия вредных химических факторов рабочей среды и напряженности трудового процесса. В этой связи при принятии архитектур-

но-планировочных решений по стрелковым объектам целесообразно предусмотреть для лиц, участвующих в проведении стрельб, вспомогательные помещения – восстановительный центр, который включает в себя комнаты для санитарных и гигиенических процедур (душевые и туалетные комнаты) и психологической разгрузки.

При введении в эксплуатацию любой стрелковый объект проходит процедуру приемочного контроля броневой защиты и технической укрепленности, а также элементов его строительной конструкции и оборудования в части обеспечения безопасности и безвредности для человека факторов рабочей среды. Введенный в эксплуатацию стрелковый объект должен иметь соответствующие заключения (приемочный пакет документов), свидетельствующие об обеспечении физической и экологической безопасности при проведении занятий по огневой подготовке на данном объекте.

В ходе эксплуатации стрелкового объекта технические мероприятия по обеспечению охраны труда лиц, принимающих участие в стрельбах, концентрируются на мероприятиях, связанных с текущим обслуживанием, поддержанием функционирования инфраструктуры тира, стрельбища, полигона с учетом требований безопасности, действующих санитарных правил и норм, гигиенических нормативов.

В реализации технических мероприятий по обеспечению охраны труда на стрелковом объекте значимы средства индивидуальной защиты. Рассматриваемая категория средств защиты должна использоваться лицами, принимающими участие в стрельбах, в целях предотвращения, уменьшения воздействия вредных и опасных производственных факторов, нейтрализация которых из рабочей среды невозможна полностью при применении средств коллективной защиты, в частности архитектурно-планировочными, конструктивными, инженерными, технологическими решениями стрелковых объектов.

Лица, участвующие в организации стрельб, должны быть обеспечены техническими средствами индивидуальной защиты: специальной одеждой, противошумными стрелковыми наушниками и защитными очками. Указанный перечень средств индивидуальной защиты также должен быть предусмотрен для сотрудников, принимающих участие в стрельбах.

Необходимость использования средств защиты органов зрения вызвана тем, что на коротких дистанциях стрельбы даже современная антирикошетная защита не в состоянии полностью исключить рикошет вторичных поражающих элементов огнестрельного оружия. В этой связи для нейтрализации подобной угрозы причинения

вреда здоровью лицам, участвующим в проведении стрельб, необходимо использовать защитные очки.

Отдельного внимания для обеспечения нормативных требований охраны труда заслуживают средства защиты органов слуха, которые обеспечивают акустическую комфортность и защиту от импульсного шума выстрела. Уровень мощности звука от выстрела из огнестрельного оружия составляет ≈ 160 дБ, что превышает предельно допустимый уровень шума и тем самым может вызвать существенные изменения показателей функционального состояния систем и анализаторов организма человека, чувствительных к шуму (например, на уровне 145 дБ у человека может произойти разрыв барабанных перепонок, а при длительном воздействии импульсивного шума от выстрелов может развиваться шумовая травма или глухота). Одновременно с громким шумовым давлением в результате выстрела возникают неслышимые для слуха инфразвуковые волны в диапазоне низкой частоты (0–16 Гц), которые с учетом того, что все внутренние органы человека колеблются с частотой в инфрадиапазоне, могут вызвать явление резонанса, сопровождаемое усилением амплитуды их колебаний и испытанием тем самым дополнительной нагрузки.

Также лица, участвующие в проведении стрельб (руководители стрельб, помощники руководителя стрельб), находящиеся длительное время в рабочей зоне тира, должны быть обеспечены средствами личной гигиены (пасты, мази, моющие средства), поскольку должностные лица указанной категории свои функциональные обязанности выполняют в условиях вредных химических факторов рабочей среды, что обуславливает необходимость защиты их кожи рук и лица от химических веществ пороховых газов, выделяемых при производстве выстрела.

Организационные мероприятия по реализации нормативных требований охраны труда. Организационные мероприятия охраны труда представляют собой комплекс мер по обучению навыкам безопасного труда и поведения при выполнении функциональных обязанностей руководителя стрельб (помощника руководителя стрельб), организации работы (деятельности) на стрелковом объекте в соответствии с требованиями действующего законодательства. Выполнение рассматриваемой группы мероприятий обеспечивает соответствие условий труда на стрелковых объектах действующим санитарным правилам и нормам, гигиеническим нормативам, требованиям безопасности и создает предпосылки для предупреждения производственного травматизма в процессе эксплуатации указанных мест проведения занятий по огневой подготовке.

Среди организационных мероприятий по обеспечению охраны труда на стрелковом объекте особое значение имеет специальная оценка условий труда на местах проведения занятий по огневой подготовке¹.

Периодическое проведение работ по специальной оценке условий труда представляет собой комплекс мероприятий по идентификации вредных и опасных производственных факторов, оценке уровня их воздействия на работников с учетом отклонения их фактических значений от гигиенических нормативов условий труда и применения средств индивидуальной и коллективной защиты.

Лица, проводящие практические стрельбы на стрелковых объектах, свои функциональные обязанности выполняют в условиях вредных химических факторов рабочей среды. Химический состав продуктов горения порохового заряда боевого патрона и воспламенительного состава капсюля-воспламенителя содержит такие элементы, как угарный и углекислый газ, аммиак, сурьма и ее соединения, цианистый водород. При производстве выстрела в воздухе рабочей среды кроме перечисленных химических элементов также образуются тяжелые металлы, такие как ртуть, свинец и их соединения. Безусловно, объем образующихся химических элементов превышает предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ (например, в зависимости от области измерения и скорости аспирации на рубеже осмотра мишеней, в частности, концентрация ртути в тирах закрытого типа превышает предельно допустимую норму в 50–100 раз; свинца – в 2–10 раз; угарного газа – в 2–6 раз). Даже современная система приточно-вытяжной вентиляции не позволяет привести концентрацию вредных веществ на рабочем месте в тире закрытого типа к санитарно-гигиенической норме. Постоянное превышение предельно допустимой концентрации вредных веществ в стрелковой галерее тира может повлечь за собой у руководителей стрельб (помощников руководителей стрельб) серьезные негативные последствия в виде стойкого расстройств здоровья, что сопоставимо с характеристиками вредных условий труда по химическим факторам (3 класс) с подклассом 3.2 (вредные условия труда 2 степени – условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых способны вызвать стойкие функциональные изменения в организме работника, приводящие к появлению и развитию начальных форм профессиональных заболеваний

¹ О специальной оценке условий труда: Федер. закон от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ. URL: <https://docs.cntd.ru/document/499067392> (дата обращения: 17.10.2023).

или профессиональных заболеваний легкой степени тяжести (без потери профессиональной трудоспособности), возникающих после продолжительной экспозиции (пятнадцать и более лет)).

Уровень концентрации вредных веществ на рабочих местах определяется путем проведения специальной оценки условий труда на рабочих местах стрелковых тиров (в основных функциональных зонах стрелковой галереи) при проведении практических стрельб.

Одновременно наряду с химическими факторами рабочей среды подлежат оцениванию иные вредные факторы, такие как уровень шума, физические параметры, тяжесть и напряженность трудового процесса. Так, в 2009 г. многочисленные инструментальные исследования в период широкомасштабного проведения специальной оценки труда в тирах закрытого типа в территориальных органах и образовательных организациях МВД России¹ позволяют классифицировать условия труда сотрудников на стрелковых объектах как вредные и по шуму, но с подклассом 3.3 (вредные условия труда 3 степени – условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых способны вызвать стойкие функциональные изменения в организме работника, приводящие к появлению и развитию профессиональных заболеваний легкой и средней степени тяжести (с потерей профессиональной трудоспособности) в период трудовой деятельности).

Специальная оценка условий труда на стрелковых объектах должна проводиться на плановой основе с периодичностью один раз в пять лет, в случаях, установленных федеральным законодательством, – на внеплановой основе в соответствии с критериями классификации условий труда.

Наряду со специальной оценкой труда в ходе эксплуатации стрелкового объекта должны систематически проводиться иные организационные мероприятия, направленные на снижение либо устранение условий воздействия неблагоприятных факторов рабочей среды и предупреждение профессиональных заболеваний сотрудников в системе огневой подготовки. К таким мероприятиям относятся:

- организация на плановой основе противоаварийных и противопожарных тренировок на стрелковых объектах;
- размещение на стрелковых объектах помещений основного и вспомогательного характера в местах, позволяющих обеспечивать

¹ О мерах по улучшению условий труда в стрелковых тирах закрытого типа: письмо МВД России от 26 марта 2009 г. № 1/2284.

видимость соблюдения правил проведения стрельб, а также мер безопасности при проведении стрельб, обращении с оружием и боеприпасами;

- применение на занятиях по огневой подготовке современных технических средств обучения, позволяющих исключить многократное прохождение руководителем стрельб и лицами, принимающими участие в стрельбах, через облако пороховых газов: а) интерактивных стрелковых комплексов, в процессе эксплуатации которых фиксации координат пробойн на мишени и передача данных на пульт управления производится посредством компьютерной техники; б) электромеханического мишенного оборудования, перемещающего с помощью электроприводов мишени от линии мишеней к огневому рубежу и тем самым позволяющего определить достоинства пробойн без перемещения к линии мишеней. Использование указанных средств механизации напрямую снижает негативный эффект воздействия неблагоприятных факторов рабочей среды;

- использование руководителями стрельб (помощниками руководителя стрельб) при проведении занятий на стрелковых объектах средств индивидуальной защиты: специальной одежды, противошумных стрелковых наушников, а также защитных стрелковых очков;

- организация и осуществление со стороны руководителя стрельб (помощника руководителя стрельб) контроля использования средств индивидуальной защиты стреляющими;

- планирование на одного руководителя стрельб занятий с выполнением стрелковых упражнений не более 4 часов в день;

- проведение после стрельб гигиенических процедур руководителями стрельб (помощниками руководителя стрельб);

- посещение руководителями стрельб (помощниками руководителя стрельб) комнат психологической разгрузки;

- осуществление ежедневных влажных уборок в помещениях стрелковых объектов;

- организация мероприятий по дегазации помещений тира закрытого типа в соответствии с требованиями СанПиН;

- приведение параметров функционирования инфраструктуры стрелковых объектов (микроклимата, уровня шума, освещения, броневой и антирикошетной защищенности) при их отклонении от норм безопасности, санитарно-гигиенических норм в соответствии требованиям охраны труда.

Приведенный перечень организационных мероприятий по обеспечению охраны труда на стрелковом объекте не является исчерпывающим, возможно проведение и ряда других мер, направлен-

ных на совершенствование работы по охране труда руководителей стрельб (помощников руководителей стрельб), а также иных лиц, принимающих участие в стрельбах.

Мероприятия по охране труда методического характера.

К данной группе мер относится совокупность мероприятий по формированию, совершенствованию у руководителей стрельб (помощников руководителя стрельб), лиц, участвующих в стрельбах, знаний, умений, навыков в сфере организации охраны труда. К подобным мероприятиям относятся:

- организация обучения по охране труда руководителей стрельб (помощников руководителей стрельб) со своевременным и качественным осуществлением проверки знаний требований охраны труда, безопасных способов проведения стрельб из огнестрельного оружия;

- своевременная организация проведения всех видов инструктажей по охране труда и противопожарных инструктажей с руководителями стрельб (помощниками руководителей стрельб), а также иными лицами, привлекаемыми для организации стрельб на стрелковых объектах;

- организация повышения квалификации руководителей стрельб (помощников руководителей стрельб) по дополнительным профессиональным образовательным программам, в том числе в форме стажировки;

- разработка инструкций по охране труда для сотрудника, осуществляющего обязанности руководителя стрельб (помощника руководителя стрельб), с регулярным проведением инструктажей с личной подписью инструктируемого в журнале инструктажа;

- подготовка средств наглядной агитации для осуществления мероприятий по охране труда (стенды, оборудование и т. д.);

- в начале каждого учебного года принятие зачетов на знание мер безопасности при проведении стрельб, обращении с оружием и боеприпасами у лиц, участвующих в стрельбах;

- организация испытаний (сдача зачетов) на знание мер безопасности при проведении стрельб для участвующих в них лиц;

- исключение допуска на стрельбы лиц, не прошедших успешно испытания (сдачу зачетов) на знание мер безопасности при проведении стрельб, обращении с оружием и боеприпасами;

- организация инструктажей по мерам безопасности с личной подписью инструктируемого в журнале инструктажа;

- обучение руководителей стрельб (помощников руководителя стрельб) правилам оказания первой помощи и т. п.

Предложенный перечень мероприятий методического характера не является исчерпывающим и может быть дополнен иными мерами данной направленности.

Социально-экономические мероприятия реализации нормативных требований охраны труда. Социально-экономические мероприятия по охране труда включают меры стимулирования работников по повышению уровня охраны труда, носят профилактический и компенсационный характер. Данная группа мер выражается:

- в установлении ежемесячных компенсационных выплат;
- предоставлении дополнительного оплачиваемого отпуска;
- проведении профилактических медицинских осмотров, углубленных медицинских обследований;
- предоставлении путевок на санаторно-курортное лечение;
- обеспечении лиц, привлекаемых в качестве руководителей стрельб, молочными и кисломолочными продуктами, фруктовыми соками с высоким содержанием пектина для нейтрализации тяжелых металлов;
- установлении сокращенной продолжительности рабочей недели и т. п.

Мероприятия личностного характера, направленные на обеспечение охраны труда. К данным мерам относится совокупность мероприятий по формированию у руководителей стрельб личностных ценностных установок на безопасное поведение и безопасный труд.

Ценностно-мотивационные установки на строгое соблюдение требований безопасности формируются в процессе обучения руководителей стрельб вопросам охраны труда. Указанная категория лиц должна пройти обучение по вопросам обеспечения безопасных условий труда, защиты от опасностей и рисков, профилактики травматизма и заболеваний, методам оказания первой помощи, что может быть осуществлено в рамках дополнительных профессиональных образовательных программ либо в форме стажировки и инструктажей (вводного, первичного, повторного, внепланового, целевого) непосредственно на рабочем месте.

Также возможно проведение и ряда иных мероприятий по совершенствованию работы по охране труда лиц, принимающих участие в проведении стрельб. Независимо от содержания и характера данные мероприятия должны быть направлены на предотвращение (минимизацию) вредного воздействия факторов рабочей среды на организм руководителей стрельб, снижение рисков профессиональных заболеваний, обеспечение профессионального долголетия сотрудников.

Заключение

Современное состояние обустройства и оснащения мест проведения занятий по огневой подготовке в территориальных органах МВД России показывает значительный потенциал в вопросах развития учебной материальной базы огневой подготовки. Не всегда стрелковые объекты, находящиеся в распоряжении территориальных органов МВД России районного звена, в полной мере удовлетворяют требованиям нормативных правил охраны труда, а также санитарных правил и норм, гигиенических нормативов.

Имеются существенные резервы в ведомственном нормативном правовом регулировании проблем оснащения и оборудования мест проведения занятий по огневой подготовке в системе МВД России. Сегодня существует правовая неопределенность вопросов регламентации правил проектирования, строительства учебно-тренировочных стрелковых объектов специального назначения для нужд МВД России, что на практике предопределяет необходимость заимствования требований строительных норм и свода правил по проектированию и строительству спортивных стрелковых объектов различного типа.

Оснащение и оборудование мест проведения занятий по огневой подготовке должны осуществляться с учетом реализации требований обеспечения физической и экологической безопасности лиц, находящихся в них и за пределами стрелковых объектов, а также подготовки сотрудника к правомерному и эффективному применению огнестрельного оружия в ситуациях оперативно-служебной деятельности.

Представленные в обобщенном виде методические рекомендации в качестве ориентировочной основы направлены на приведение стрелковых объектов территориальными органами МВД России в соответствие с требованиями безопасности, санитарными правилами и нормами, гигиеническими нормативами, в том числе нормативными требованиями охраны труда, а также на решение образовательных задач в системе профессиональной служебной и физической подготовки.

Список рекомендуемой литературы

Нормативные правовые акты:

Конституция Российской Федерации: принята всенар. голосованием 12 декабря 1993 г.: с изм., одобренными в ходе общерос. голосования от 1 июля 2020 г. URL: <https://docs.cntd.ru/document/9004937> (дата обращения: 17.10.2023).

О пожарной безопасности: Федер. закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ. URL: <https://docs.cntd.ru/document/9028718> (дата обращения: 17.10.2023).

Трудовой кодекс Российской Федерации: Федер. закон от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ. URL: <https://docs.cntd.ru/document/901807664> (дата обращения: 17.10.2023).

О полиции: Федер. закон от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902260215> (дата обращения: 17.10.2023).

О службе в органах внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федер. закон от 30 ноября 2011 г. № 342-ФЗ. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902314705> (дата обращения: 17.10.2023).

Об образовании в Российской Федерации: Федер. закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902389617> (дата обращения: 17.10.2023).

О специальной оценке условий труда: Федер. закон от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ. URL: <https://docs.cntd.ru/document/499067392> (дата обращения: 17.10.2023).

Об утверждении Положения о Министерстве внутренних дел Российской Федерации и Типового положения о территориальном органе Министерства внутренних дел Российской Федерации по субъекту Российской Федерации: Указ Президента Рос. Федерации от 21 декабря 2016 г. № 699. URL: <https://docs.cntd.ru/document/420386812> (дата обращения: 17.10.2023).

О дополнительных выплатах военнослужащим, проходящим военную службу по контракту, сотрудникам органов внутренних дел Российской Федерации, учреждений и органов уголовно-исполнительной системы за выполнение задач, связанных с риском (повышенной опасностью) для жизни и здоровья в мирное время: постановление Правительства Рос. Федерации от 24 декабря 2011 г. № 1122. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902320459> (дата обращения: 17.10.2023).

О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда: постановление Правительства Рос. Феде-

рации от 24 декабря 2021 г. № 2464. URL: <https://docs.cntd.ru/document/727688582> (дата обращения: 17.10.2023).

О мерах по реализации Постановления Правительства Российской Федерации от 21 июля 1998 г. № 814 (вместе с «Инструкцией по организации работы органов внутренних дел по контролю за оборотом гражданского и служебного оружия и патронов к нему на территории Российской Федерации»); приказ МВД России от 12 апреля 1999 г. № 288. URL: <https://docs.cntd.ru/document/901738046> (дата обращения: 17.10.2023).

Положение об организации работы по охране труда в системе Министерства внутренних дел Российской Федерации: приказ МВД России от 10 мая 2001 г. № 492: утратил силу // СТРАС «Юрист».

Об организации снабжения, хранения, учета, выдачи (приема) и обеспечения сохранности вооружения и боеприпасов в органах внутренних дел Российской Федерации: приказ МВД России от 12 января 2009 г. № 13. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902304771> (дата обращения: 17.10.2023).

Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению: приказ Минтруда России от 24 января 2014 г. № 33н. URL: <https://docs.cntd.ru/document/499072756> (дата обращения : 17.10.2023).

Об утверждении Типового положения о территориальном органе МВД России на районном уровне: приказ МВД России от 5 июня 2017 г. № 355. URL: <https://docs.cntd.ru/document/456074845> (дата обращения: 17.10.2023).

Об утверждении правил по виду спорта «пулевая стрельба»: приказ Минспорта России от 29 декабря 2017 г. № 1137 URL: <https://docs.cntd.ru/document/551955001> (дата обращения: 17.10.2023).

Об утверждении порядка организации прохождения службы в органах внутренних дел Российской Федерации: приказ МВД России от 1 февраля 2018 г. № 50. URL: <https://docs.cntd.ru/document/542618303> (дата обращения: 17.10.2023).

Об утверждении методических рекомендаций по созданию и эксплуатации некоторых видов спортивных сооружений: приказ Минспорта России от 16 февраля 2018 г. № 146. URL: <https://www.minsport.gov.ru/2018/Prikaz146ot16022018.pdf> (дата обращения: 17.10.2023).

Об утверждении требований к помещениям и участкам местности, специально приспособленным для спортивной стрельбы: приказ Минспорта России от 22 ноября 2018 г. № 955. URL: <https://docs.cntd.ru/document/551910927> (дата обращения: 17.10.2023).

Об утверждении Порядка обеспечения денежным довольствием сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации: приказ МВД России от 31 марта 2021 г. № 181. URL: <https://docs.cntd.ru/document/603433116> (дата обращения: 17.10.2023).

Об утверждении перечня вредных производственных факторов на рабочих местах с вредными условиями труда, установленными по результатам специальной оценки условий труда, при наличии которых занятым на таких рабочих местах работникам выдаются бесплатно по установленным нормам молоко или другие равноценные пищевые продукты, норм и условий бесплатной выдачи молока или других равноценных пищевых продуктов, порядка осуществления компенсационной выплаты, в размере, эквивалентном стоимости молока и других равноценных пищевых продуктов: приказ Минтруда России от 12 мая 2022 г. № 291н. URL: <https://docs.cntd.ru/document/350505356> (дата обращения : 17.10.2023).

Об утверждении Положения о Главном управлении по работе с личным составом Министерства внутренних дел Российской Федерации: приказ МВД России от 29 июня 2022 г. № 480. URL: <https://docs.cntd.ru/document/351443402> (дата обращения: 17.10.2023).

Об организации снабжения, хранения, учета, выдачи (приема) и обеспечения сохранности вооружения и некоторых иных материально-технических средств в органах внутренних дел Российской Федерации: приказ МВД России от 2 июня 2023 г. № 360 // СТРАС «Юрист».

Об объявлении решения коллегии Министерства внутренних дел Российской Федерации от 30 мая 2023 г. № 2 км: приказ МВД России от 3 июля 2023 г. № 480 // СТРАС «Юрист».

Об утверждении Порядка организации подготовки кадров для замещения должностей в органах внутренних дел Российской Федерации: приказ МВД России от 2 февраля 2024 г. № 44. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1305191138> (дата обращения: 20.04.2024).

О совершенствовании системы организации профессиональной служебной и физической подготовки сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации, их подготовки по служебно-прикладным видам спорта и проведения мероприятий в области физической культуры и спорта: распоряжение МВД России от 26 июня 2018 г. № 1/7067.

О мерах по улучшению условий труда в стрелковых тирах закрытого типа: письмо МВД России от 26 марта 2009 г. № 1/2284.

Стандарты, нормы и правила:

ГОСТ 14771–76. Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры (межгосударственный стандарт): утв. и введ. в действие постановлением Госстандарта СССР от 28 июля 1976 г. № 1826: дата введ. 1977–07–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200004932> (дата обращения: 17.10.2023).

ГОСТ 5264–80. Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры (межгосударственный стандарт): утв. и введ. в действие постановлением Госстандарта СССР от 24 июля 1980 г. № 3827: дата введ. 1981–07–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200004379> (дата обращения: 17.10.2023).

ГОСТ 12.1.033–81. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Термины и определения (межгосударственный стандарт): утв. и введ. в действие постановлением Госстандарта СССР от 27 августа 1981 г. № 4084: дата введ. 1982–07–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200003841> (дата обращения: 17.10.2023).

ГОСТ 12.1.005–88 Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны: утв. и введ. в действие постановлением Госстандарта СССР от 29 сентября 1988 г. № 3388: дата введ. 1989–01–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200003608> (дата обращения: 17.10.2023).

ГОСТ 14637–89 (ИСО 4995–78). Прокат толстолистовой из углеродистой стали обыкновенного качества. Технические условия (межгосударственный стандарт): утв. и введ. в действие постановлением Госстандарта СССР от 22 декабря 1989 г. № 4023: дата введ. 1991–01–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200000119> (дата обращения: 17.10.2023).

ГОСТ 30244–94. Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть (межгосударственный стандарт): введ. в действие постановлением Минстроя России от 4 августа 1995 г. № 18–79: дата введ. 1996–01–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/9056051> (дата обращения: 17.10.2023).

ГОСТ 16523–97. Прокат тонколистовой из углеродистой стали качественной и обыкновенного качества общего назначения. Технические условия (межгосударственный стандарт): принят Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сер-

тификации (протокол от 23 апреля 1997 г. № 11): введ. в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Рос. Федерации постановлением Государственного комитета Рос. Федерации по стандартизации и метрологии от 4 апреля 1999 г. № 113; дата введ. 2000–01–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200005334> (дата обращения: 17.10.2023).

ГОСТ Р 52212–2004. Тирь стрелковые закрытые. Защита броневая и техническая укрепленность. Общие технические требования: утв. и введ. в действие постановлением Госстандарта России от 26 января 2004 г. № 33-ст: дата введ. 2004–07–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200035347> (дата обращения: 17.10.2023).

ГОСТ Р 52348–2005. Тирь стрелковые закрытые. Защита броневая и техническая укрепленность. Правила приемки и методы испытаний: утв. и введ. в действие приказом Федер. агентства по техн. регулированию и метрологии от 31 мая 2005 г. № 137-ст: дата введ. 2006–01–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200039947> (дата обращения: 17.10.2023).

ГОСТ 535–2005. Прокат сортовой и фасонный из стали углеродистой обыкновенного качества. Общие технические условия (межгосударственный стандарт): принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 9 декабря 2005 г. № 28): дата введ. 2008–07–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200052846> (дата обращения: 17.10.2023).

ГОСТ 30494–2011 Межгосударственный стандарт. Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях: введ. в действие приказом Росстандарта от 12 июля 2012 г. № 191-ст: дата введ. 2013–01–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200095053> (дата обращения: 17.10.2023).

ГОСТ 12.1.003–2014 Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности: введ. в действие приказом Росстандарта от 29 декабря 2014 г. № 2146-ст: дата введ. 2015–11–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200118606> (дата обращения: 17.10.2023).

ГОСТ Р 57559–2017. Тирь стрелковые закрытые. Термины и определения: утв. приказом Федер. агентства по техн. регулированию и метрологии от 27 июля 2017 г. № 753-ст: дата введ. 2018–06–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200146454> (дата обращения: 17.10.2023)

ГОСТ Р 59087–2020. Оказание услуг, связанных с проведением стрельб и умением обращаться с оружием. Общие требования. Безопасность проведения стрельб: утв. и введ. в действие приказом Федер. агентства по техн. регулированию и метрологии от 8 октября

2020 г. № 779-ст: дата введ. 2020–12–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/566068361> (дата обращения: 17.10.2023)

ГОСТ Р 70315–2022. Стрелковые объекты. Классификация. Термины и определения: утв. и введ. в действие приказом Федер. агентства по техн. регулированию и метрологии от 30 августа 2022 г. № 850-ст: дата введ. 2022–10–01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200192961> (дата обращения: 17.10.2023).

ППБ 0–148–87 Правила пожарной безопасности для спортивных сооружений: утв. МВД СССР 25 декабря 1987 г. и Госкомспортом СССР 11 января 1988 г. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200068981> (дата обращения: 17.10.2023).

Об утверждении норм пожарной безопасности «Проектирование систем оповещения людей о пожаре в зданиях и сооружениях» (НПБ 104–03): приказ МЧС России от 20 июня 2003 г. № 323. URL: <https://docs.cntd.ru/document/901866573> (дата обращения: 17.10.2023).

Р 2.2.2006–05 Гигиена труда. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда: утв. Главным государственным санитарным врачом Рос. Федерации 29 июля 2005 г. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200040973> (дата обращения: 17.10.2023).

Об утверждении свода правил СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция, кондиционирование. Требования пожарной безопасности»: приказ МЧС России от 21 февраля 2013 г. № 116. URL: <https://docs.cntd.ru/document/499011949> (дата обращения: 17.10.2023).

Об утверждении СП 52.13330.2016 «СНиП 23–05–95 Естественное и искусственное освещение»: приказ Минстроя России от 7 ноября 2016 г. № 777/пр. URL: <https://docs.cntd.ru/document/456046667> (дата обращения: 17.10.2023).

Об утверждении свода правил 332.1325800.2017 «Спортивные сооружения. Правила проектирования»: приказ Минстроя России от 14 ноября 2017 г. № 1536/пр. URL: <https://docs.cntd.ru/document/556774244> (дата обращения: 17.10.2023).

Об утверждении санитарных правил СП 2.1.3678–20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг»: постановление Главного государственного санитарного врача Рос. Федерации от 24 декабря 2020 г. № 44. URL: <https://docs.cntd.ru/document/573275590> (дата обращения: 17.10.2023).

Об утверждении СП 60.13330.2020 «СНиП 41–01–2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»: приказ Минстроя России от 30 декабря 2020 г. № 921/пр. URL: <https://docs.cntd.ru/document/573696693> (дата обращения: 17.10.2023).

Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685–21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»: постановление Главного государственного санитарного врача Рос. Федерации от 28 января 2021 г. № 2. URL: <https://docs.cntd.ru/document/573500115> (дата обращения: 17.10.2023).

Об утверждении свода правил СП 485.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»: приказ МЧС России от 31 августа 2021 г. № 628. URL: <https://docs.cntd.ru/document/565719464> (дата обращения: 17.10.2023).

Научная и учебно-методическая литература:

Инструкторско-методические занятия по огневой и физической подготовке: методические рекомендации / Т. С. Купавцев, А. Р. Косиковский, Д. В. Литвин [и др.]. М.: Академия управления МВД России, 2022. 104 с.

Купавцев Т. С. О вредных факторах рабочей среды и выработке мер охраны труда в системе огневой подготовки органов внутренних дел Российской Федерации // Вопросы материально-технического и медицинского обеспечения. 2019. № 10 (115).

Купавцев Т. С. О реализации санитарно-гигиенических требований в системе огневой подготовки в МВД России // Подготовка сотрудников полиции к применению специальных средств, физической силы и огнестрельного оружия: от теории к практике сборник статей по материалам научно-практической конференции. Волгоград: Волгоградская академия МВД России, 2022.

Купавцев Т. С., Медведев И. В., Семенов В. В. Организация охраны труда в системе огневой подготовки органов внутренних дел Российской Федерации. Барнаул: Барнаульский юридический институт МВД России, 2015. 32 с.

Оборудование и оснащение мест проведения занятий по огневой подготовке в системе МВД России: методические рекомендации / Т. С. Купавцев, И. В. Осипов, Д. В. Литвин [и др.]. М.: Академия управления МВД России, 2023. 40 с.

Обучение сотрудников полиции приемам и правилам выполнения контрольных упражнений стрельбы из пистолета: учебно-методическое пособие / А. А. Моисеенко, П. В. Никифоров, А. Г. Зайцев

[и др.]. Барнаул: Барнаульский юридический институт МВД России, 2022. 28 с.

Огневая подготовка: учебник / под общ. ред. В. Л. Кубышко. Москва: ДГСК МВД России, 2016. 286 с.

Организационно-методическое обеспечение огневой и физической подготовки в территориальном органе МВД России: учебно-методическое пособие / Т. С. Купавцев, Д. В. Литвин, А. А. Митин [и др.]. М.: Академия управления МВД России, 2023. 84 с.

Организация и проведение занятий, связанных с моделированием ситуаций повседневной деятельности подразделений органов внутренних дел, с применением физической силы, специальных средств и огнестрельного оружия / Т. С. Купавцев, А. В. Малиновский, Д. В. Юркин [и др.]. Москва: ДГСК МВД России, 2018. 200 с.

Организация и проведение стрельб из автомата Калашникова в образовательных учреждениях МВД России в полевых условиях: учебно-методическое пособие / О. О. Осипов, С. В. Бронников, Д. В. Литвин [и др.]. Омск: Омская академия МВД России, 2010. 76 с.

Организация огневой и физической подготовки в органах внутренних дел: курс лекций / А. Р. Косиковский, А. А. Виноградов, Д. В. Литвин [и др.]. М.: Академия управления МВД России, 2021. 172 с.

Организация профессиональной служебной и физической подготовки в органах внутренних дел / А. Р. Косиковский, Д. В. Литвин, М. П. Корнеева [и др.]. М.: Академия управления МВД России, 2020. 24 с.

Особенности управленческой деятельности руководителей подразделений территориальных органов МВД России по организации профессиональной служебной и физической подготовки: практическое пособие / Т. С. Купавцев, М. П. Корнеева, С. В. Пырчев [и др.]. М.: Академия управления МВД России, 2021. 116 с.

Практика применения огнестрельного оружия сотрудниками органов внутренних дел Российской Федерации: учебно-методическое пособие / А. Р. Косиковский, Д. В. Литвин, Т. С. Купавцев [и др.]. М.: Академия управления МВД России, 2021. 60 с.

Практико-ориентированное обучение огневой подготовке в органах внутренних дел: учебно-методическое пособие / Д. В. Пивоваров, О. О. Осипов, И. В. Пенькова [и др.]. Омск: Омская академия МВД России, 2020. 56 с.

Совершенствование деятельности инструкторов огневой и физической подготовки территориальных органов МВД России: учебно-методическое пособие / Т. С. Купавцев, М. П. Корнеева, С. В. Пырчев [и др.]. М.: Академия управления МВД России, 2020. 140 с.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Учебное издание

**ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ
ЗАНЯТИЙ ПО ОГНЕВОЙ ПОДГОТОВКЕ
С СОТРУДНИКАМИ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ОРГАНОВ
МВД РОССИИ В ЗАКРЫТЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ
(СООРУЖЕНИЯХ) И НА ОТКРЫТЫХ УЧАСТКАХ
МЕСТНОСТИ (СТРЕЛЬБИЩАХ, ПОЛИГОНАХ)**

Редактор: *Я. В. Артемьева*
Верстка *С. Н. Портновой*

Подписано в печать __. __. 2024. Формат 60×84 $\frac{1}{16}$.
Усл. печ. л. 6 Уч.-изд. л. 5. Тираж 77 экз. Заказ № __

Отделение полиграфической и оперативной печати РИО
Академии управления МВД России
125993, Москва, ул. Зои и Александра Космодемьянских, д. 8

ISBN 978-5-907721-28-9



9 785907 721289 >