

ИНЖЕНЕРНОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Научная статья

УДК 355.58; DOI: 10.61260/2304-0130-2025-3-33-44

АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ ПО ЗАЩИТЕ ЛИЧНОГО СОСТАВА ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ МЧС РОССИИ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННЫХ ВООРУЖЕННЫХ КОНФЛИКТОВ

✉ Малый Илья Игоревич;

Губанова Ольга Александровна.

Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, Санкт-Петербург, Россия

✉ malyj@igps.ru

Аннотация. На современном этапе планирования мероприятий гражданской обороны не в полной мере учитывается тот фактор, что защитные сооружения, предназначенные для защиты людей от поражающих факторов современных вооружений, не во всех случаях могут быть готовы к приему и полноценной (нормативной) защите укрываемых, а в условиях возможного проведения эвакуационных мероприятий, вследствие, например, вооруженного конфликта, за пределы субъекта Российской Федерации, количество мест в таких сооружениях не позволит укрыть увеличившееся количество людей.

Предложен алгоритм действий, описывающий возможный общий принцип организации возведения и оборудования укрытий простейшего типа, с последующим улучшением их защитных свойств, для обеспечения дополнительной защиты личного состава указанных подразделений (формирований), а также мирного населения от поражающих факторов вооружений потенциального противника. Рассмотренный в публикации алгоритм предполагается как органичное дополнение к имеющимся методам защиты в условиях современных вооруженных конфликтов, учитывает актуальные особенности таких конфликтов, а также представляет собой часть компенсирующих мероприятий, целесообразность которых обусловлена возможностью возникновения обстоятельств, исключающих использование имеющихся методов.

Ключевые слова: алгоритм действий, военная наука, национальная безопасность, поражающие факторы, безопасность

Для цитирования: Малый И.И., Губанова О.А. Алгоритм действий по защите личного состава подразделений МЧС России в условиях современных вооруженных конфликтов // Природные и техногенные риски (физико-математические и прикладные аспекты). 2025. № 3 (55). С. 33–44. DOI: 10.61260/2304-0130-2025-3-33-44.

Scientific article

ALGORITHM OF ACTIONS FOR PROTECTING THE PERSONNEL OF THE RUSSIAN MINISTRY OF EMERGENCY SITUATIONS UNITS IN THE CONDITIONS OF MODERN ARMED CONFLICTS

✉ Maly Ilya I.;

Gubanova Olga A.

Saint-Petersburg university of State fire service of EMERCOM of Russia, Saint-Petersburg, Russia

✉ malyj@igps.ru

Abstract. At the current stage of planning civil defense measures, the fact that protective structures designed to protect people from the damaging factors of modern weapons may not always be ready to receive and provide full-fledged (regulatory) protection to those sheltered is not fully taken into account, and in conditions of possible evacuation measures, due, for example, to an armed conflict outside the borders of the subject of the Russian Federation, the number of places in such structures will not allow to shelter the increased number of people.

The paper considers an algorithm of actions describing a possible general principle of organizing the construction and equipment of shelters of the simplest type, with subsequent improvement of their protective properties, to provide additional protection for the personnel of these units (formations), as well as the civilian population from the damaging factors of a potential enemy's weapons. The algorithm considered in the publication is assumed to be an organic addition to existing methods of protection in modern armed conflicts, takes into account the actual features of such conflicts, and also represents part of compensatory measures, the expediency of which is due to the possibility of circumstances that exclude the use of existing methods.

Keywords: algorithm of actions, military science, national security, damaging factors, safety

For citation: Maly I.I., Gubanova O.A. Algorithm of actions for protecting the personnel of the Russian ministry of emergency situations units in the conditions of modern armed conflicts // Prirodnye i tekhnogennye riski (fiziko-matematicheskie i prikladnye aspekty) = Natural and man-made risks (physico-mathematical and applied aspects). 2025. № 3 (55). P. 33–44. DOI: 10.61260/2304-0130-2025-3-33-44.

Введение

В настоящее время происходят глобальные изменения в области военной науки и обеспечения национальной безопасности. Обусловлены эти изменения, в том числе большим количеством вооруженных конфликтов различного характера интенсивности, разгорающихся по всему миру. В таких условиях все острее встает вопрос об обеспечении защиты органов управления, критически важной инфраструктуры, материальных ценностей и мирного населения [1–6]. При этом силы и средства, обеспечивающие безопасность мирного населения, будь то подразделения пожарной охраны, спасательные формирования или иные смежные службы, и, самое страшное, само мирное население, по определению не являющееся комбатантами, а также невоенные объекты, включая защитные сооружения и укрытия, предназначенные для защиты лиц из числа указанных категорий, все чаще становятся целями нанесения ударов современными средствами поражения [7–8].

Еще более серьезные корректировки в процесс планирования мер по защите населения и территорий вносит и стремительно развивающаяся система автоматизации процесса сбора, обработки и анализа различной информации, в том числе гражданского назначения, которая, насколько можно убедиться на общеизвестных примерах из новостных лент, активно и достаточно успешно используется в военных целях [8–13].

Объектами сбора разведывательной информации являются, кроме прочего, методы, способы, планирующие документы и сооружения, являющиеся элементами системы обеспечения защиты людей и материальных ценностей в тех случаях и обстоятельствах, когда проведение эвакуационных мероприятий не представляется возможным и/или эффективным.

При таких исходных данных защитные сооружения гражданской обороны, сведения о наличии и местах расположения, которых стали во многих случаях общеизвестными, а также имеющиеся алгоритмы защиты населения и территорий от опасностей вооруженных конфликтов уже не в полной мере удовлетворяют требованиям реалий нашего времени [14].

В условиях совершенствования методов и способов ведения боевых действий, возникает необходимость как актуализации всей концепции и имеющейся системы обеспечения защиты людей и материальных ценностей, так и необходимость выработки временных решений, в качестве одного из которых предлагается считать приведенный в настоящей статье алгоритм, способствующий увеличению количества вариантов обеспечения защиты, повышая тем самым уровень защищенности людей и материальных ценностей.

Аналитическая часть

В настоящей статье, являющейся попыткой дополнения концепции организации защиты личного состава пожарных, спасательных и специальных подразделений (формирований), выполняющих, в том числе задачи гражданской обороны, основывающейся на положениях и требованиях федерального законодательства и подзаконных нормативных актов [15–21], предлагается алгоритм действий, описывающий возможный общий принцип организации возведения и оборудования укрытий простейшего типа для обеспечения дополнительной защиты личного состава указанных подразделений (формирований), а также мирного населения от поражающих факторов вооружений потенциального противника [8, 22].

Ключевыми принципами, на основе которых был сформулирован изложенный ниже алгоритм, являются [9–12, 23–29]:

- максимальное ограничение распространения информации о месте размещения укрытий и их легендирование;
- минимальная затрата материальных ресурсов, большая часть которых в рассматриваемых условиях будет направлена на оборонные нужды;
- максимальное рассредоточение укрываемых;
- универсальность укрытий и отсутствие привязки к местности на этапе планирования.

Используя имеющуюся законодательную и нормативно-правовую базу в области организации и обеспечения защиты населения и территорий от опасностей, возникающих вследствие вооруженных конфликтов, ниже описываемый алгоритм предлагает увязать требования к возведению различных типов защитных сооружений в единый процесс последовательного усовершенствования укрытия простейшего типа до состояния, максимально приближенного, в соответствии с требованиям актуальных нормативных правовых актов, к противорадиационным укрытиям, насколько это представляется возможным в каждом отдельном случае, в складывающейся на определенной территории обстановке. Создание убежищ, используя излагаемый алгоритм, не подразумевается, но остается допустимым, в виду особо высоких требований, предъявляемых к такому типу защитных сооружений гражданской обороны.

Алгоритм обеспечения дополнительной защиты включает в себя следующие этапы:

1. Проектирование последовательного возведения и оборудования укрытий, осуществление которых предлагается, при руководстве имеющимися сводами правил, в связи с чем упраздняется необходимость формулирования и описания требований к сооружению дополнительно.

При этом усиление защитных свойств простейших укрытий предлагается осуществлять, руководствуясь положениями, изложенными в Методических рекомендациях МЧС России, с применением различных доступных строительных материалов [29].

Основные задачи данного этапа алгоритма предлагается сформулировать следующим образом:

1.1. Оценку возможности и целесообразности размещения (возведения) укрытий, исходя из обеспеченности лиц, подлежащих укрытию, защитными сооружениями гражданской обороны (местами для размещения в таких сооружениях), с подготовкой соответствующего заключения должностным лицом, уполномоченным на решение задач в области гражданской обороны.

1.2. Создание общей концептуальной модели укрытия, учитывающей геологогеографические, экономические и производственные особенности региона, потенциально позволяющие впоследствии снизить финансовую нагрузку при дальнейшем выполнении мероприятий алгоритма.

1.3. Проведение уточнения перечня и предварительных расчетов количества необходимых строительных материалов и технических средств.

1.4. Проведение, при необходимости, консультаций с профильными проектно-конструкторскими организациями на предмет состоятельности концептуальной модели укрытия.

2. Организацию возведения и оборудования укрытий предлагается осуществлять в следующем порядке, включая [5–6, 14, 17, 29–32]:

2.1. Планирование мест размещения (возведения) укрытий простейшего типа, с учетом максимального допустимого радиуса удаления от места дислокации (проживания), обеспечивающего своевременное (соответствующее или максимально приближенное к нормативным срокам) размещение в таком укрытии. Также следует в обязательном порядке уточнить геолого-географические особенности, способные повлиять на защитные свойства планируемого укрытия (нахождение в зоне возможного затопления, состав грунта, расположение коммуникаций и прочие факторы, способные повлиять на безопасность укрываемых), включая:

2.1.1. При планировании мест размещения (возведения) укрытий, следует определить перечень и принадлежность территорий (земельных участков территорий), на которых целесообразно и допустимо размещение (возведение) таких укрытий.

2.1.2. При проектировке укрытий следует учитывать рельеф и естественные складки местности, а также особенности грунта, способные увеличить защитные свойства размещаемых (возводимых) сооружений.

2.1.3. При планировании места размещения (возведения) укрытия, предполагается размещение укрываемых группами по 5–10 или 10–20 чел. в отдельных укрытиях (секциях), исходя из списочной численности сотрудников (гражданского персонала) структурных подразделений, подлежащих укрытию, а также размещение (возведение) подобных укрытий в отдалении друг от друга, либо секциями по траектории ломаной линии, не сообщающимися друг с другом общими несущими элементами конструкций (для обеспечения большей конструкционной устойчивости каждой такой секции, при повреждении близлежащих таких секций);

2.1.4. В случае проектирования размещения одного укрытия по траектории ломаной линии, каждый участок (секция) укрытия, вмещающий около 5–10 чел. (либо участок общего пользования или временный пункт управления), целесообразно оборудовать устройствами разграничения, а в дальнейшем, по возможности, герметизацией и изоляцией от остальных участков (секций), обеспечивая автономность и лучшую защищенность.

2.1.5. При оборудовании (подведении) к укрытиям коммуникаций (связи, вентиляции, электро- или водоснабжения и т.п.), их прокладку следует осуществлять с учетом требований к прокладке и оборудованию коммуникациями защитных сооружений гражданской обороны. В случае отсутствия каких-либо коммуникаций, целесообразно использовать альтернативные способы обеспечения, за счет механизмов накопления материальных ресурсов для нужд гражданской обороны [17, 18].

2.2. В этап планирования должны включаться мероприятия по согласованию в установленном порядке с органами местного самоуправления, органами государственной

власти субъектов Российской Федерации и органами военного управления, в соответствии с территориальной принадлежностью.

2.3. Информация, связанная с планированием размещения (возведения) укрытий, должна иметь соответствующие ограничительные пометки (гриф секретности) уже на стадии согласования, при этом не должно быть ссылок или иных сведений о предпочтительных (приоритетных) местах размещения (возведения) таких укрытий и их точных параметрах, а перечень территорий, на которых возможно и допустимо проведение таких работ целесообразно формировать максимально обширным и детально проработанным, включая ложные варианты, не подлежащие фактической реализации.

2.4. Временные рамки непосредственного проведения земляных работ и возведения конструкций укрытий рекомендуется рассчитывать в пределах 30 сут с момента принятия решения о размещении (возведении) укрытий, с учетом требований документов мобилизационного планирования.

2.5. Проведение работ по размещению (возведению) укрытий предлагается осуществлять силами личного состава, предполагаемых к укрытию в этих сооружениях подразделений и формирований, в порядке и сроки установленные документами мобилизационного планирования, а трудоспособного населения в порядке, установленном законодательством Российской Федерации и подзаконными актами в области обеспечения обороны;

2.6. Информационное легендирование подобных мероприятий (в том числе с использованием местных средств массовой информации) целесообразно проводить в форме проведения работ по восстановлению (замене, обслуживанию) коммуникаций и иных работ, не связанных с истинным характером работ, для чего особенно важно исключить участие мирного населения на этапе приведения укрытия в состояние пригодное для размещения людей, при котором предназначение становится очевидным.

2.7. Маскировка укрытий (при необходимости) должна планироваться и осуществляться с учетом особенностей местности и сезона (времени года), а также возможного применения потенциальным противником средств воздушной разведки (в т.ч. с применением малоразмерных и высотных беспилотных летательных аппаратов), в том числе с соблюдением требований к выполнению мероприятий по затенению и светомаскировке.

2.8. Размещение (возведение) укрытий подразумевается, в соответствии с концепцией предлагаемого алгоритма, осуществлять поэтапно силами нескольких рабочих смен (в целях обеспечения непрерывности процесса и сокращения продолжительности периода проведения работ), при этом укрытие, на каждом отдельном завершенном этапе должно обладать полноценными защитными свойствами, обеспечивающими уровень защиты не ниже нормативно установленного уровня или максимально приближенный к нему, увеличивающимся (улучшающимся) с каждым последующим этапом:

2.8.1. Сооружение заглубленной открытой щели (ограждающей конструкции).

2.8.2. Оборудование перекрытиями и увеличение конструкционной устойчивости к воздействиям взрывной (ударной) волны.

2.8.3. Устройство тамбуров для санитарной обработки укрываемых, оборудование фильтрующими (фильтро-вентиляционными, воздухорегенеративными) устройствами, герметизация швов, щелей и стыков элементов конструкции укрытия, а также обработка пластификаторами и иными модификаторами грунта поверхности, прилегающей к укрытию и внешнего верхнего (грунтового) слоя над перекрытиями.

2.8.4. Оборудование отдельных мест (пунктов) для оказания первой помощи раненым (пострадавшим), стабилизационных пунктов, пунктов связи (временного пункта управления), сообщающихся с остальными секциями укрытия через ходы или тамбуры.

2.9. Подготовка соответствующего решения (распорядительного акта) уполномоченного должностного лица на организацию и проведение работ в сроки, установленные документами планирования, должна осуществляться заблаговременно, при этом в самом

проекте распорядительного акта не должно быть сведений о месте размещения (возведения) сооружения, а также сведений об органах и/или должностных (юридических) лицах, участвовавших в согласовании. Вся уточняющая информация и материалы по согласованию должны быть указаны в приложениях, количество которых предусматривается соответствующим количеству вариантов размещения (возведения) подобных вариантов, при этом приложения к проекту распорядительного акта должны храниться отдельно от самого проекта, с соблюдением требований к защите информации в области обороны и мобилизационного планирования.

2.10. Подготовка соответствующего пакета документов и проектов документов, в порядке установленном для оформления документов мобилизационного планирования, для обеспечения финансового и материально-технического обеспечения планируемых работ, не допуская при этом включение в проекты таких документов сведений, раскрывающих сущность запланированных мероприятий.

В условиях строгого дефицита времени при выполнении мобилизационных мероприятий и мероприятий гражданской обороны, дополнительно усложняющихся внезапностью наступления рассматриваемых обстоятельств, о плановой и заблаговременной подготовке защитных сооружений гражданской обороны, как того требуют законодательные и нормативные правовые акты, речи не идет.

В 2023 г. на фоне продолжающегося вооруженного конфликта на Украине, в Белгородской области участились случаи массированных артиллерийских и ракетных обстрелов, а также применения ударных беспилотных летательных аппаратов. Сложилась обстановка, требующая принятия срочных мер, перечень которых, изначально не ограничивался реконструкцией и капитальным ремонтом имеющихся защитных сооружений гражданской обороны.

Ввиду очевидной недостаточной эффективности штатных мер Губернатором и органами власти Белгородской обл., в ответ на острую нехватку защитных сооружений и несостоительность, в некоторых аспектах, имеющихся методов защиты населения, было принято исключительно удачное и инициативное решение, в отношении которого можно сделать вывод не только о необходимости совершенствования системы обеспечения защиты населения и территорий, но и о важности разработки новых методов и отдельных способов выхода из возможной угрожающей ситуации, а также распространения примеров принятия результативных решений, зачастую не в полной мере укладывающихся в технические и иные нормативные рамки, хотя и имеющих на федеральном законодательном уровне основания для реализации.

Помимо прямого предназначения, приведенного в настоящей статье алгоритма, некоторую целесообразность представляет возможность использования его в целях организации дополнительных (временных, дублирующих) медицинских распределительных пунктов или стабилизационных пунктов, на различных этапах лечебно-эвакуационного обеспечения, при осуществлении медицинской эвакуации пострадавших (раненых), в рамках функционирования Всероссийской службы медицины катастроф [33–36], а также пунктов управления или их отдельных элементов, что позволит обеспечить большую устойчивость системы управления и функционирования различных органов, организаций, учреждений, подразделений, в первую очередь Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и Гражданской обороны (РСЧС И ГО), при возможном поражении в условиях современного вооруженного конфликта.

Заключение

Объединение имеющиеся в настоящее время требования законодательных и нормативных правовых актов, включающие требования к защитным сооружениям гражданской обороны, к организации укрытия людей в защитных сооружениях гражданской обороны, к выполнению отдельных задач в области гражданской обороны, руководствуясь принципами и механизмами организации деятельности, во взаимодействии с органами государственной власти, органами власти субъектов Российской Федерации и органами

местного самоуправления, а также органами военного управления, по заблаговременной подготовке к защите от угроз, возникающих вследствие военных конфликтов, дополненных результатом анализа ряда проблемных вопросов и тенденций развития в области гражданской обороны [33–36], предложенный в настоящей публикации алгоритм позволяет органично дополнить имеющуюся систему организации и осуществления защиты населения от угроз, возникающих при военных конфликтах.

Как итог, применение описанного в настоящей статье алгоритма позволяет [19]:

– обеспечить защиту личного состава пожарных, спасательных и специальных подразделений (формирований), а также мирного населения в случаях, когда укрытие в защитных сооружениях гражданской обороны и (или) проведение эвакуационных мероприятий не представляется возможным по тем или иным причинам;

– повысить степень защищенности личного состава подразделений пожарной охраны за счет затрудненной прогнозируемости точных мест расположения и параметров рассматриваемых укрытий, дополненных более широким набором вариантов выбора мест потенциального размещения защитных сооружений и мероприятиями по информационному легендированию их возведения;

– повысить устойчивость функционирования отдельных органов управления систем РСЧС и ГО, включая их элементы, за счет введения дополнительных возможностей по организации временных (дублирующих) пунктов управления или их элементов, дополнительных пунктов распределения пострадавших и (или) оказания помощи на различных этапах лечебно-эвакуационного обеспечения;

– снизить финансовую нагрузку на ведомственный бюджет и бюджет субъекта Российской Федерации на выполнение мобилизационного плана экономики, с сохранением приемлемой степени защищенности рассматриваемых категорий укрываемых, по сравнению с затратами на строительство или капитальный ремонт полноценных защитных сооружений гражданской обороны, в условиях возможного выполнения эвакуационных мероприятий (в том числе из сопредельных субъектов Российской Федерации) прекращения (в том числе временного) в период военного времени деятельности большого количества организаций и чрезмерной загруженностью организаций, имеющих мобилизационные задания (задачи);

– обеспечить силы гражданской и территориальной обороны дополнительными сооружениями, обладающими достаточной универсальностью для применения в рамках выполнения задач и по гражданской и территориальной обороне [8].

Список источников

1. Зокоев В.А. Защита населения и территорий как элемент системы национальной безопасности страны // Sciences of Europe. 2020. № 47–4 (47). С. 53–55.
2. Организация защиты населения и территорий от ЧС: учеб. пособие. / В.А. Зокоев [и др.]; под ред. Э.Н. Чижикова. СПб.: С.-Петербург.ун-т ГПС МЧС России, 2029. 136 с.
3. Зокоев В.А. Некоторые вопросы нормативно-правового обеспечения гражданской обороны в Российской Федерации // Проблемы управления рисками в техносфере. 2018. № 2 (46). С. 144–151.
4. Зокоев В.А., Семенова А.Г. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на уровне органов местного самоуправления // Современные технологии обеспечения гражданской обороны и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. 2015. № 1–2 (6). С. 208–210.
5. Пути совершенствования организации защиты объектов системы управления / В.А. Седнев [и др.] // Вопросы оборонной техники. Серия 16: Технические средства противодействия терроризму. 2024. № 11–12 (197–198). С. 104–111.
6. Лукин В.Н., Папырина Е.В., Мусиенко А.В. Гражданская оборона: проблемы управления // Национальная безопасность и стратегическое планирование. 2023. № 4 (44). С. 45–60.

7. Юзбеков Н.С., Скриница Б.В. Обеспечение инженерной защиты населения от современных средств поражения в зонах вооруженных конфликтов // Совершенствование гражданской обороны в Российской Федерации: сб. материалы VI науч.-практ. конф. 2009. С. 105–111.
8. Ходжагельдыев А.Н. Обеспечение укрытия населения в защитных сооружениях гражданской обороны в условиях военного конфликта // Гражданская оборона на страже мира и безопасности: материалы III Междунар. науч.-практ. конф., посвященной Всемирному дню гражданской обороны: в 3-х ч. 2019. С. 75–81.
9. Libicki M. Who Runs What in Global Information Grid: What to Share Local and Global Responsibility // Santa Monica. RAND. 2000.
10. Lynn W. Defending a new domain. The Pentagon's cyberstrategy // Foreign Affairs. Sept. / Oct. 2010. Vol. 89. № 5. P. 97–108.
11. Adams J. The Next World War: Computers are the Weapons and the Front Line is Everywhere N.Y. Simon @ Schuster. 1998; Bremmer L Democracy in cyberspace what information technology can and cannot do // Foreign Affairs. Nov./Dec. 2010. Vol. 89. № 6. P. 86–92.
12. Haeni R. Information Warfare: An Introduction. Washington D.C. The George Washington University Cyberspace Policy Institute. 1997; Perimutter D. Visions of War: Pictureing War from the Stone Age to Cyber Age N.Y. St Martin's Griffin, 1999, Post D. In Search of Jefferson's Moose Notes on the State of Cyberspace. Oxford Oxford University Press, 2009.
13. Модели военных, боевых и специальных действий: монография. / Ю.В. Авербух [и др.] М.: ЛЕНАНД, 2025. 528 с.
14. Кандабаров Н.А. Проблема обеспечения инженерной защиты населения и объектов экономики с учетом современных требований к гражданской обороне // Неделя науки ИСИ: сб. материалов Всерос. конф: в 3 ч. Санкт-Петербург, 26–30 апреля 2021 г. Ч. 3. СПб.: С.-Петербург. политехн. ун-т Петра Великого, 2021. С. 6–8.
15. Зокоев В.А. Законодательное обеспечение гражданской обороны // Право. Безопасность. Чрезвычайные ситуации. 2014. № 4. С. 36–41.
16. Обеспечение действий спасательных воинских формирований МЧС России при ликвидации чрезвычайных ситуаций: учеб. пособие / В.Ф. Щетка [и др.]; под ред. О.М. Латышева. СПб.: С.-Петербург. ун-т ГПС МЧС России, 2013. 240 с.
17. Зокоев В.А. Гражданская оборона как составная часть системы национальной безопасности страны // Право. Безопасность. Чрезвычайные ситуации. 2013. № 2 (19). С. 45–51.
18. Зокоев В.А. Законодательное обеспечение гражданской обороны // Право. Безопасность. Чрезвычайные ситуации. 2013. № 4 (21). С. 36–41.
19. Зокоев В.А., Дзугкоев А.А. МЧС России в механизме нормотворчества // Науч.-аналит. журн. «Вестник С.-Петербург. ун-та ГПС МЧС России». 2011. № 3. С. 92–97.
20. Зокоев В.А., Пьянусов А.В., Шевцова В.М. Правовое регулирование мероприятий по защите населения и территории в Донецкой народной республике // Аграрное и земельное право. 2025. № 2. С. 212–214.
21. Зокоев В.А., Пьянусов А.В., Шевцова В.М. Сравнительно-правовой анализ нормативных актов, регламентирующих вопросы подготовки населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций в г. Санкт-Петербурге и Донецкой народной республике // Аграрное и земельное право. 2025. № 3. С. 138–141.
22. Александрова В.Е. Разработка схем размещения защитных сооружений микрорайона города Самара // Наука в эпоху глобализации и цифровизации: актуальные проблемы теории и практики: сб. материалы XX Всерос. науч.-практ. конф. Ставрополь, 2022. С. 14–15.
23. Марков А.А. Средства и способы противодействия техническим средствам разведки иностранных государств // Матрица научного познания. 2023. № 5–2. С. 169–177.
24. Методика обоснования мер противодействия фото (телевизионной) разведке высокоточного оружия / М.А. Коцыняк [и др.] // ГНИИ Нацразвитие: сб. материалы конф. 2016. С. 13–20.

25. Козирацкий Ю.Л., Иванцов А.В. Оценка оперативности выполнения противником циклических задач поражения в условиях противодействия его техническим средствам разведки // Вооружение и экономика. 2014. № 1 (26). С. 34–38.
26. Козирацкий Ю.Л., Иванцов А.В. Влияние оперативности и достоверности ведения разведки на исход информационного конфликта в условиях активного двустороннего противодействия // Военная мысль. 2014. № 9. С. 23–28.
27. Колеснева И.П., Акулич С.В. Особенности применения системы поддержки принятия решений при организации противодействия средствам разведки космического базирования для скрытия мобильных объектов // Яковлевские чтения: сб. науч. статей II Межвед. науч.-практ. конф. с междунар. участием: в 2-х ч. / под общей ред. В.В. Косухина. Новосибирск, 2023. С. 143–148.
28. Орлянский В.И., Кузнецов Н.Ф. О проблемах организации оперативной маскировки // Военная Мысль. 2013. № 1. С. 17–23.
29. Березиков С.А. Особенности выполнения задач фортификационного обеспечения за пределами Российской Федерации // Актуальные проблемы противодействия экстремизму и терроризму на современном этапе: сб. науч. статей I Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Новосибирск, 2022. С. 20–28.
30. Зокоев В.А., Семенова А.Г. Нормативно-правовая основа деятельности органов местного самоуправления в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций // Проблемы управления рисками в техносфере. 2014. № 2 (30). С. 134–140.
31. Зокоев В.А., Семенова А.Г. Компетенция органов местного самоуправления в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций // Проблемы управления рисками в техносфере. 2014. № 3 (31). С. 172–177.
32. Зокоев В.А., Семенова А.Г., Ермилов А.В. Формирование функциональных задач органов местного самоуправления в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера // Право. Безопасность. Чрезвычайные ситуации. 2014. № 4 (25). С. 17–20.
33. Современное состояние и перспективы дальнейшего развития гражданской обороны Российской Федерации: сб. тезисов докладов науч. конф. 23 октября 2024 г. Донецк: Донецкий институт ГПС МЧС России, 2024. 161 с.
34. Проблемные вопросы в области гражданской обороны, поступившие в ходе занятий с начальниками главных управлений МЧС России по субъектам Российской Федерации, проведенных 30 мая 2024 г. в рамках XV Международного салона средств обеспечения безопасности «Комплексная безопасность – 2024». URL: <https://minob.gov74.ru/files/upload/minob/Гражданская%20оборона%20/Ответы%20на%20проблемные%20вопросы%20итог1.pdf> (дата обращения: 15.05.2025).
35. О состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в 2024 году: Гос. доклад, URL: <https://mchs.gov.ru/uploads/document/2025-05-30/de7fb2c0ea6561054f6b74e2db4cb150.pdf> (дата обращения: 15.05.2025).
36. Лобанов А.И., Чернов К.А., Дзуцев А.Х. Интеграция медицинских сил гражданской обороны и единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций как инструмент укрепления национальной безопасности Российской Федерации // Научные и образовательные проблемы гражданской защиты. 2021. № 3 (50). С. 3–648.

References

1. Zokoev V.A. Zashchita naseleniya i territorij kak element sistemy nacional'noj bezopasnosti strany // Sciences of Europe. 2020. № 47–4 (47). S. 53–55.
2. Organizaciya zashchity naseleniya i territorij ot CHS: ucheb. posobie. / V.A. Zokoev [i dr.]; pod red. E.N. Chizhikova. SPb.: S.-Peterb.un-t GPS MCHS Rossii, 2029. 136 s.

3. Zokoev V.A. Nekotorye voprosy normativno-pravovogo obespecheniya grazhdanskoy oborony v Rossijskoj Federacii // Problemy upravleniya riskami v tekhnosfere. 2018. № 2 (46). S. 144–151.
4. Zokoev V.A., Semenova A.G. Zashchita naseleniya i territorij ot chrezvychajnyh situacij prirodnogo i tekhnogennogo haraktera na urovne organov mestnogo samoupravleniya // Sovremennye tekhnologii obespecheniya grazhdanskoy oborony i likvidacii posledstvij chrezvychajnyh situacij. 2015. № 1–2 (6). S. 208–210.
5. Puti sovershenstvovaniya organizacii zashchity ob"ektov sistemy upravleniya / V.A. Sednev [i dr.] // Voprosy oboronnoj tekhniki. Seriya 16: Tekhnicheskie sredstva protivodejstviya terrorizmu. 2024. № 11–12 (197–198). S. 104–111.
6. Lukin V.N., Papyrina E.V., Musienko A.V. Grazhdanskaya oborona: problemy upravleniya // Nacional'naya bezopasnost' i strategicheskoe planirovanie. 2023. № 4 (44). S. 45–60.
7. YUzbekov N.S., Skrinica B.V. Obespechenie inzhenernoj zashchity naseleniya ot sovremennoy sredstv porazheniya v zonah vooruzhennyh konfliktov // Sovershenstvovanie grazhdanskoy oborony v Rossijskoj Federacii: sb. materialy VI nauch.-prakt. konf. 2009. S. 105–111.
8. Hodzhagel'dyev A.N. Obespechenie ukrytiya naseleniya v zashchitnyh sooruzheniyah grazhdanskoy oborony v usloviyah voennogo konflikta // Grazhdanskaya oborona na strazhe mira i bezopasnosti: materialy III Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., posvyashchennoj Vsemirnomu dnyu grazhdanskoy oborony: v 3-h ch. 2019. S. 75–81.
9. Libicki M. Who Runs What in Global Information Grid: What to Share Local and Global Responsibility // Santa Monica. RAND. 2000.
10. Lynn W. Defending a new domain. The Pentagon's cyberstrategy // Foreign Affairs. Sept. / Oct. 2010. Vol. 89. № 5. P. 97–108.
11. Adams J. The Next World War: Computers are the Weapons and the Front Line is Everywhere N.Y. Simon @ Schuster. 1998; Bremmer L Democracy in cyberspace what information technology can and cannot do // Foreign Affairs. Nov./Dec. 2010. Vol. 89. № 6. P. 86–92.
12. Haeni R. Information Warfare: An Introduction. Washington D.C. The Gtorge Washington University Cyberspace Policy Institute. 1997; Perimutter D. Visions of War: Pictuning War from the Stone Age to Cyber Age N.Y. St Martin s Griffin, 1999, Post D. In Search of Jefferson s Moose Notes on the State of Cyberspace. Oxford Oxford University Press, 2009.
13. Modeli voennyyh, boevyh i special'nyh dejstvij: monografiya. / YU.V. Averbuh [i dr.] M.: LENAND, 2025. 528 s.
14. Kandabarov N.A. Problema obespecheniya inzhenernoj zashchity naseleniya i ob"ektov ekonomiki s uchetom sovremennoy trebovaniy k grazhdanskoy obrone // Nedelya nauki ISI: sb. materialov Vseros. konf: v 3 ch. Sankt-Peterburg, 26–30 aprelya 2021 g. CH. 3. SPb.: S.-Peterb. politekhn. un-t Petra Velikogo, 2021. S. 6–8.
15. Zokoev V.A. Zakonodatel'noe obespechenie grazhdanskoy oborony // Pravo. Bezopasnost'. CHrezvychajnye situacii. 2014. № 4. S. 36–41.
16. Obespechenie dejstvij spasatel'nyh voinskih formirovaniy MCHS Rossii pri likvidacii chrezvychajnyh situacij: ucheb. posobie / V.F. SHCHetka [i dr.]; pod red. O.M. Latysheva. SPb.: S.-Peterb. un-t GPS MCHS Rossii, 2013. 240 s.
17. Zokoev V.A. Grazhdanskaya oborona kak sostavnaya chast' sistemy nacional'noj bezopasnosti strany // Pravo. Bezopasnost'. CHrezvychajnye situacii. 2013. № 2 (19). S. 45–51.
18. Zokoev V.A. Zakonodatel'noe obespechenie grazhdanskoy oborony // Pravo. Bezopasnost'. CHrezvychajnye situacii. 2013. № 4 (21). S. 36–41.
19. Zokoev V.A., Dzugkoev A.A. MCHS Rossii v mekhanizme normotvorcheva // Nauch.-analit. zhurn. «Vestnik S.-Peterb. un-ta GPS MCHS Rossii». 2011. № 3. S. 92–97.
20. Zokoev V.A., P'yanusov A.V., Shevcova V.M. Pravovoe regulirovanie meropriyatij po zashchite naseleniya i territorii v Doneckoj narodnoj respublike // Agrarnoe i zemel'noe pravo. 2025. № 2. S. 212–214.
21. Zokoev V.A., P'yanusov A.V., Shevcova V.M. Sravnitel'no-pravovoj analiz normativnyh aktov, reglamentiruyushchih voprosy podgotovki naseleniya v oblasti grazhdanskoy

oborony i zashchity ot chrezvychajnyh situacij v g. Sankt-Peterburge i Doneckoj narodnoj respublike // Agrarnoe i zemel'noe pravo. 2025. № 3. S. 138–141.

22. Aleksandrova V.E. Razrabortka skhem razmeshcheniya zashchitnyh sooruzhenij mikrorajona goroda Samara // Nauka v epohu globalizacii i cifrovizacii: aktual'nye problemy teorii i praktiki: sb. materialy XX Vseros. nauch.-prakt. konf. Stavropol', 2022. S. 14–15.

23. Markov A.A. Sredstva i sposoby protivodejstviya tekhnicheskim sredstvam razvedki inostrannyh gosudarstv // Matica nauchnogo poznaniya. 2023. № 5–2. S. 169–177.

24. Metodika obosnovaniya mer protivodejstviya foto (televizionnoj) razvedke vysokotochnogo oruzhiya / M.A. Kocynyak [i dr.] // GNII Nacrazvitie: sb. materialy konf. 2016. S. 13–20.

25. Kozirackij Y.U.L., Ivancov A.V. Ocena operativnosti vypolneniya protivnikom ciklicheskih zadach porazheniya v usloviyah protivodejstviya ego tekhnicheskim sredstvam razvedki // Vooruzhenie i ekonomika. 2014. № 1 (26). S. 34–38.

26. Kozirackij Y.U.L., Ivancov A.V. Vliyanie operativnosti i dostovernosti vedeniya razvedki na iskhod informacionnogo konflikta v usloviyah aktivnogo dvustoronnego protivodejstviya // Voennaya mysli'. 2014. № 9. S. 23–28.

27. Kolesneva I.P., Akulich S.V. Osobennosti primeneniya sistemy podderzhki prinyatiya reshenij pri organizacii protivodejstviya sredstvam razvedki kosmicheskogo bazirovaniya dlya skrytiya mobil'nyh ob"ektov // YAKOVLEVSKIE chteniya: sb. nauch. statej II Mezhved. nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem: v 2-h ch. / pod obshchej red. V.V. Kosuhina. Novosibirsk, 2023. S. 143–148.

28. Orlyanskij V.I., Kuznecov N.F. O problemah organizacii operativnoj maskirovki // Voennaya Mysl'. 2013. № 1. S. 17–23.

29. Berezikov S.A. Osobennosti vypolneniya zadach fortifikacionnogo obespecheniya za predelami Rossiskoj Federacii // Aktual'nye problemy protivodejstviya ekstremizmu i terrorizmu na sovremennom etape: sb. nauch. statej I Vseros. nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem. Novosibirsk, 2022. S. 20–28.

30. Zokoev V.A., Semenova A.G. Normativno-pravovaya osnova deyatel'nosti organov mestnogo samoupravleniya v oblasti zashchity naseleniya i territorij ot chrezvychajnyh situacij // Problemy upravleniya riskami v tekhnosfere. 2014. № 2 (30). S. 134–140.

31. Zokoev V.A., Semenova A.G. Kompetenciya organov mestnogo samoupravleniya v oblasti zashchity naseleniya i territorij ot chrezvychajnyh situacij // Problemy upravleniya riskami v tekhnosfere. 2014. № 3 (31). S. 172–177.

32. Zokoev V.A., Semenova A.G., Ermilov A.V. Formirovanie funkcional'nyh zadach organov mestnogo samoupravleniya v oblasti zashchity naseleniya i territorij ot chrezvychajnyh situacij prirodного i tekhnogenного haraktera // Pravo. Bezopasnost'. CHrezvychajnye situacii. 2014. № 4 (25). S. 17–20.

33. Sovremennoe sostoyanie i perspektivy dal'nejshego razvitiya grazhdanskoj oborony Rossiskoj Federacii: sb. tezisov dokladov nauch. konf. 23 oktyabrya 2024 g. Doneck: Doneckij institut GPS MCHS Rossii, 2024. 161 s.

34. Problemnye voprosy v oblasti grazhdanskoj oborony, postupivshie v hode zanyatij s nachal'nikami glavnih upravlenij MCHS Rossii po sub"ektm Rossiskoj Federacii, provedennyh 30 maya 2024 g. v ramkah XV Mezhdunarodnogo salona sredstv obespecheniya bezopasnosti «Kompleksnaya bezopasnost' – 2024». URL: <https://minob.gov74.ru/files/upload/minob/Grazhdanskaya%20oborona%20/Otvety%20na%20problemnye%20voprosy%20itog1.pdf> (data obrashcheniya: 15.05.2025).

35. O sostoyanii zashchity naseleniya i territorij Rossiskoj Federacii ot chrezvychajnyh situacij prirodного i tekhnogenного haraktera v 2024 godu: Gos. doklad, URL: <https://mchs.gov.ru/uploads/document/2025-05-30/de7fb2c0ea6561054f6b74e2db4cb150.pdf> (data obrashcheniya: 15.05.2025).

36. Lobanov A.I., Chernov K.A., Dzucev A.H. Integraciya medicinskikh sil grazhdanskoj oborony i edinoj gosudarstvennoj sistemy preduprezhdeniya i likvidacii chrezvychajnyh situacij kak instrument ukrepleniya nacional'noj bezopasnosti Rossiskoj Federacii // Nauchnye i obrazovatel'nye problemy grazhdanskoj zashchity. 2021. № 3 (50). S. 3–648.

Информация о статье:

Статья поступила в редакцию: 10.08.2025; одобрена после рецензирования: 08.09.2025;
принята к публикации: 10.09.2025

Information about the article:

The article was submitted to the editorial office: 10.08.2025; approved after review: 08.09.2025;
accepted for publication: 10.09.2025

Сведения об авторах:

Малый Илья Игоревич, преподаватель кафедры переподготовки и повышения квалификации специалистов Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России (196105, Санкт-Петербург, Московский пр., д. 149), e-mail: malyj@igps.ru

Губанова Ольга Александровна, доцент кафедры переподготовки и повышения квалификации специалистов Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России (196105, Санкт-Петербург, Московский пр., д. 149), кандидат педагогических наук, доцент, e-mail: gubanova-olga@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0001-7565-3362>, SPIN-код: 2316-5279

About the authors:

Maly Ilya I., lecturer of the department of retraining and advanced training of specialists, Saint-Petersburg university of State fire service of EMERCOM of Russia (196105, Saint-Petersburg, Moskovsky ave., 149), e-mail: malyj@igps.ru

Gubanova Olga A., associate professor of the Department of Retraining and Advanced Training of Specialists, Saint-Petersburg university of State fire service of EMERCOM of Russia (196105, Saint-Petersburg, Moskovsky ave, 149), candidate of pedagogical sciences, associate professor, e-mail: gubanova-olga@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0001-7565-3362>, SPIN: 2316-5279