

УДК 351.862

ВОЗМОЖНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**Тихонов М.М., Субботин М.Н., Бордак С.С., Васюкевич А.С.**

Рассмотрены возможные перспективы развития гражданской обороны в Республике Беларусь и необходимые мероприятия по совершенствованию основных элементов организации, ведения и всестороннего обеспечения мероприятий ГО с учетом социально-экономического, научно-технического и технологического развития страны.

Ключевые слова: гражданская оборона, государственная система гражданской защиты, органы управления, силы гражданской обороны, инженерно-технические мероприятия гражданской обороны.

(Поступила в редакцию 11 января 2018 г.)

Введение. В современных условиях характер и способы решения международных конфликтов с применением военной силы, а также методы ведения вооруженной борьбы меняются. Все более распространенными становятся военно-силовые акции, в ходе которых для поражения выбираются важнейшие объекты экономики, зачастую являющиеся потенциально опасными объектами, элементы систем жизнеобеспечения, транспортных коммуникаций, связи и информатизации, что приводит к гуманитарным катастрофам.

Наряду с этим резкое возрастание числа техногенных катастроф и стихийных бедствий обуславливает общемировую тенденцию пересмотра государствами концепций гражданской обороны с ориентацией их на предупреждение и ликвидацию чрезвычайных ситуаций (ЧС) и в мирное время [1].

Таким образом, защита населения от ЧС природного и техногенного характера, военных опасностей и обеспечение выживания в этих условиях является неотъемлемой частью реализации национальной безопасности, независимости и суверенитета нашей страны [2].

Целью данной работы явилось исследование возможных перспектив развития гражданской обороны (ГО) в Республике Беларусь на современном этапе.

Перспективы развития ГО в Республике Беларусь на современном этапе. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 09.12.2013 г. № 1051 «Об утверждении Основных направлений реализации государственной политики в области гражданской обороны» с учетом возрастания внешних и внутренних угроз национальным интересам Республики Беларусь определены основные факторы, определяющие государственную политику в области безопасности жизнедеятельности населения:

- сохраняющееся стремление ряда стран решать политические задачи и утверждать свои позиции силовыми методами в форме вооруженного конфликта или инцидента;
- изменение характера вооруженной борьбы и использование оружия, созданного на основе искусственного интеллекта, нанотехнологий, новых физических принципов, а также роботизированных комплексов и оружия, снижение вероятности применения на территории Республики Беларусь оружия массового поражения;
- незаконное распространение (перемещение) радиоактивных, химических, биологических и других опасных веществ и материалов;
- климатические изменения и последствия антропогенного воздействия на окружающую среду, каскадный характер развития чрезвычайных ситуаций в природно-техногенной сфере;
- тенденция к снижению уровня культуры безопасности жизнедеятельности;
- износ технологического оборудования на потенциально опасных объектах;
- применение информационных технологий в управлении важнейшими объектами жизнеобеспечения [1].

Немаловажным фактором возрастающей опасности остаются проведение террористических актов на фоне обострения обстановки в мире.

Комплекс мероприятий по подготовке к защите и защита населения, окружающей среды, материальных и историко-культурных ценностей от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, следует разрабатывать с учетом основополагающих программных документов Республики Беларусь: Концепции национальной без-

опасности Республики Беларусь, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь от 09.11.2010 г. № 575, Директивы Президента Республики Беларусь от 14.06.2007 г. № 3 «О приоритетных направлениях укрепления экономической безопасности государства», Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2030 года, решений Пятого Всебелорусского народного собрания, Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы, Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы, Стратегии «Наука и технологии: 2018–2040».

Реализация этого комплекса мероприятий должна основываться на следующих принципах:

- законности;
- обеспечения безопасности жизнедеятельности населения;
- оперативности и адекватности мер по нейтрализации поражающих факторов чрезвычайных ситуаций, а также опасностей, возникающих при ведении военных действий;
- учете социально-экономического развития общества, военно-политической обстановки и стратегического планирования;
- научной обоснованности;
- достаточности и финансово-экономической целесообразности проводимых мероприятий;
- заблаговременности выполнения мероприятий по защите населения и территорий от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при чрезвычайных ситуациях.

Эти принципы предполагают решение важнейших задач по совершенствованию (реконструкции) основных элементов организации, ведения и всестороннего обеспечения ГО [3]:

- нормативно-правовой и нормативно-технической базы в области ГО;
- системы управления ГО;
- системы связи и оповещения;
- системы обучения должных лиц и населения к выполнению мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и ГО;
- сил и средств ГО;
- системы обеспечения мероприятий ГО;
- способов защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

В работах [3, 4] авторами выдвинуты предположения об этапах развития ГО и необходимых мероприятиях по совершенствованию основных элементов организации, ведения и всестороннего обеспечения мероприятий ГО. Для реализации этих мероприятий предполагается решить ряд задач в два этапа: первый – до 2020 года, второй – 2030 года.

Вместе с тем, рассматривая развитие ГО в общей системе Союзного государства России и Беларуси, можно предположить, что эти задачи актуальны и для нашей страны. Поэтому ГО в Республике Беларусь в перспективе может развиваться по следующим этапам.

| I этап до 2024 года | II этап до 2030 года |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">– совершенствование системы управления ГО;– совершенствование сил ГО;– совершенствование методов и способов защиты населения;– развитие международного сотрудничества;– создание государственной системы гражданской защиты | <ul style="list-style-type: none">– внедрение в гражданскую защиту (ГЗ) передовых научных достижений;– создание гибкой риск-ориентированной ГЗ |

Рисунок 1. – Предполагаемые этапы развития ГО в Республике Беларусь и необходимые мероприятия по совершенствованию основных элементов организации, ведения и всестороннего обеспечения мероприятий ГО

1. Совершенствование системы управления ГО. В качестве приоритетных задач этого направления деятельности целесообразно рассматривать:

- развитие пунктов управления ГО, повышение уровня их технической оснащенности и защищенности;
- совершенствование уровня информационной поддержки принятия управленческих решений в области ГО;
- развитие системы связи и оповещения;
- создание республиканской системы мониторинга общественной безопасности.

В целях обеспечения живучести управления гражданской обороной целесообразно увеличить количество подвижных пунктов управления, акцентировать внимание в сторону защищенных пунктов управления в городах, отнесенных к группам по гражданской обороне, так как в условиях военных действий с применением высокоточного оружия управлять мероприятиями гражданской обороны, очевидно, придется со стационарных пунктов управления [5].

В соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 26.05.2017 г. № 187 «О республиканской системе мониторинга общественной безопасности» основной ее задачей определено наблюдение за состоянием общественной безопасности в целях обеспечения общественного порядка, профилактики, выявления, раскрытия и пресечения преступлений, других правонарушений, розыска лиц, их совершивших, и лиц, без вести пропавших, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Для этого предусматривается функционирование в системе мониторинга программного обеспечения видеоаналитики и специальных детекторов, позволяющих осуществлять фиксацию определенных событий. Планируется создание видеотеки с возможностью поиска необходимой информации. Предполагается автоматизированное информирование государственных органов системы обеспечения безопасности о наступлении событий, влияющих на общественную безопасность, что положительно скажется на повышении эффективности управления, координации и взаимодействия при угрозе или в результате возникновения ЧС.

В настоящее время проводится модернизация автоматизированной системы централизованного оповещения, позволяющей обеспечить высокую гибкость работы системы в современных сетях передачи данных: использование выделенных проводных, цифровых, УКВ, GSM каналов связи, осуществлять дистанционное тестирование работоспособности оконечных устройств, каналов связи и систем управления.

Основополагающим направлением совершенствования системы управления является вопрос повышения качества обучения (подготовки) должностных лиц органов управления ГО за счет использования новых технологий обучения. Для этого в образовательный процесс внедряется использование виртуальных сред, виртуальных тренажеров для выработки целенаправленных управленческих решений в условиях чрезвычайных ситуаций [6–8].

Для мониторинга и прогнозирования ЧС необходимо внедрение цифровых технологий, обеспечивающих возможность обработки и подготовки картографических материалов с оперативной привязкой растрового изображения к ГИС, моделирования развития чрезвычайных ситуаций, обработки данных с искусственных спутников Земли, анализа данных об источниках чрезвычайных ситуаций. В рамках авиационного мониторинга ЧС видится обоснованным в современных условиях переход от использования воздушных судов авиации МЧС к применению беспилотных авиационных комплексов. Предполагается организация обучения их операторов и создание соответствующего специализированного подразделения.

2. Совершенствование сил ГО. Для совершенствования работы по подготовке сил ГО на данном этапе вносятся изменения в существующие нормативные документы – постановление МЧС Республики Беларусь от 12.06.2009 г. № 28 «Об утверждении примерных организационно-штатных структур и табеля оснащения средствами гражданской обороны гражданских формирований гражданской обороны, форм сводного учета и примерного расчета их создания». Основные усилия в этом направлении сосредоточены на разумной достаточности сил гражданской обороны, их адекватности современным угрозам в целях обеспечения безопасности личности, общества, государства. Здесь также следует учитывать и мероприятия по мобильности сил ГО. Гражданские формирования гражданской обороны должны быть оснащены современными спасательными средствами, оборудованием, обучены новейшим технологиям проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.

Должно обеспечиваться мобилизационное развертывание сил гражданской обороны на военное время и осуществляться тесное взаимодействие с Вооруженными Силами Республики Беларусь, частями и подразделениями территориальной обороны.

3. Совершенствование методов и способов защиты населения. При предоставлении населению средств индивидуальной и коллективной защиты на данном этапе оптимизированы требования к объемам средств индивидуальной защиты, накапливаемых в запасах и резервах, а также требования к хранению средств индивидуальной защиты, приборов радиационной и химической разведки и дозиметрического контроля. Так, относительно средств индивидуальной защиты определены категории населения, подлежащие обязательному обеспечению средствами индивидуальной защиты, что позволит сократить объем их накопления. Это также уменьшает ежегодные затраты бюджетных средств и снижение расходов предприятий. Номенклатура средств индивидуальной защиты определяется исходя из оценки обстановки, которая может сложиться при возникновении чрезвычайной ситуации. Оценка пригодности средств индивидуальной защиты осуществляется не по гарантийным срокам хранения, а по результатам лабораторных испытаний, что позволяет продлевать их ресурс до 2 раз.

В рамках направления деятельности осуществляется оптимизация и переработка технических нормативных правовых актов (ТНПА) в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны, в частности перерабатываются следующие ТНПА: ТКП 112-2011 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны», ТКП 369-2012 «Порядок разработки и состав раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» в градостроительных проектах и проектной документации на строительство».

В современных условиях в целях обеспечения дифференцированного подхода к организации и проведению мероприятий по защите населения и объектов экономики от чрезвычайных ситуаций и военных опасностей целесообразно осуществлять не только отнесение к группам по ГО (категорирование) с учетом военно-экономического и административно-территориального значения отдельных территорий, городов и объектов, но и зонирование территорий по степени возможных опасностей, что позволит учитывать особенности организации защиты населения в зависимости от потенциальных опасностей, возможных на данной территории.

С учетом современных подходов к инженерной защите населения от чрезвычайных ситуаций одним из приоритетных направлений является использование для укрытия городского и сельского населения сооружений двойного назначения, для чего предполагается комплексное использование подземного пространства, в том числе метрополитена и подвальных (заглубленных) помещений с возможностью их дооборудования системами жизнеобеспечения укрываемых.

Развитие строительства сооружений многоцелевого (двойного) назначения позволит использовать их в производственных целях и в случае необходимости в кратчайшие сроки переоборудовать их в укрытия. При разработке архитектурных и градостроительных проектов взамен капитальных защитных сооружений предусматривается строительство быстровозводимых укрытий, что влечет снижение стоимости инвестиционных проектов.

4. Развитие международного сотрудничества. Активно продолжается работа по организации международного сотрудничества в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и ГО. Осуществляется гармонизация нормативных документов Европейского Союза (ЕС) в области гражданской защиты, национальной поддержки принимающей стороны (подразумевает все действия, предпринимаемые на этапе подготовки и управления реагированием на чрезвычайные ситуации со стороны государства-участника механизма гражданской защиты ЕС, ходатайствующего о помощи или оказывающего такую помощь, или Еврокомиссии, с целью максимального устранения любых прогнозируемых препятствий на пути к получению международной помощи таким образом, чтобы гарантировать беспрепятственную деятельность по реагированию на чрезвычайные ситуации). Необходимо также в дальнейшем внедрять современные подходы в области международного сотрудничества и реагирования на трансграничные чрезвычайные ситуации в рамках Союзного государства Республики Беларусь и Российской Федерации, стран СНГ.

Немаловажным остается взаимодействие с МАГАТЭ по вопросам отработки каналов связи и взаимодействия при угрозе возникновения ядерных аварий, промышленных аварий, а также регулярное участие сил ГО в тренировках и совместных учениях с Евроат-

лантическим координационным центром реагирования на стихийные бедствия и катастрофы и по оповещению государств СНГ о ЧС природного и техногенного характера.

Продолжается взаимодействие с Международной организацией гражданской обороны по сбору и распространению информации по вопросам гражданской обороны, подготовке кадров по гражданской обороне, оказание помощи государствам в создании и развитии национальных структур гражданской обороны.

5. Создание государственной системы гражданской защиты. На территории Республики Беларусь со времен существования СССР функцию защиты от ЧС выполняла ГО. Преимущественно она ориентировалась на решение задач военного времени, рассматривая ликвидацию аварий и стихийных бедствий как дополнительную вспомогательную задачу. Только в 1987 году на нее законодательно возложены задачи мирного времени. Однако на практике реализация мероприятий ГО в крупномасштабных ЧС мирного времени оказалась неэффективной. С учетом относительно благоприятной внешней и внутривнутриполитической обстановки, а также принятием ряда государств решений о сокращении ядерных потенциалов, запрещении и уничтожении химического оружия вопросы защиты населения от военных опасностей и оружия массового поражения стали второстепенными, как и роль ГО. На первый план вышла задача обеспечения защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера на фоне резкого роста их количества. В связи с этим была создана Государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (ГСЧС), объединяющая усилия министерств и ведомств, органов местного управления в единую систему, обеспечивающую возможность решать проблему безопасности населения и территорий комплексно, проводить единую государственную политику в этой области [2].

В Республике Беларусь ГСЧС имеет структуру, которая организуется по административно-территориальному и отраслевому принципам и предусматривает 4 уровня: республиканский, территориальный, местный и объектовый. Каждый из указанных уровней имеет элементы: координирующие органы, органы управления по ЧС, информационно-управляющую систему, силы и средства, резерв финансовых и материальных ресурсов для ликвидации ЧС [9, 10].

Говоря о ГО в Республике Беларусь, можно отметить ее идентичность построения с ГСЧС – она также организуется по административно-территориальному и отраслевому принципам. Мероприятия ГО проводятся:

- на территории всей страны;
- в административно-территориальных единицах;
- в республиканских органах государственного управления, иных государственных организациях, подчиненных Правительству Республики Беларусь, других организациях, подлежащих переводу на работу в условиях военного времени.

Нормативно закреплены должностные лица, отвечающие за руководство и являющиеся начальниками ГО на соответствующих уровнях. Установлены органы управления ГО, силы ГО, а также службы ГО [11].

Бесспорно, ГО, направленная на защиту от опасностей в военное время, вследствие отсутствия опыта практических действий и взаимодействия сил различного уровня, будет иметь значительные затруднения в реализации защитных функций и готовности в условиях войны. ГСЧС, имеющая уже мирное время слаженную систему, а также практический опыт выполнения защитных мероприятий, не сможет полноценно функционировать и качественно реализовывать поставленные задачи в военное время, так как значительно изменятся условия их выполнения, что обуславливается особым правовым режимом, вводимым на территории Республики Беларусь в случае военной угрозы, возможными действиями экстремистских групп, а также временным ограничением прав и свобод граждан, прав организаций, возложением на них особых обязанностей [12]. Возникает потребность в системе, способной решать защитные упреждающие мероприятия вне зависимости от мирного или военного времени, отвечать складывающейся обстановке и современным угрозам, что влечет за собой формирование принципиально новой системы защиты – государственной системы гражданской защиты, отвечающей вышеуказанным положениям, создание которой возможно путем слияния и оптимизации ГСЧС и ГО.

В соответствии с [1, 13] интеграция ГСЧС и ГО возможна по следующим причинам:

- единство физических принципов, лежащих в основе поражающих принципов опасных природных явлений, аварий, катастроф и применяемого оружия, и сходство их воздействия на людей, объекты экономики и инфраструктуры;

- единство целевых функций и функциональных задач системы на мирное и военное время;
- возможность решения задач мирного и военного времени практически одними и теми же органами управления, силами и средствами;
- сходство методологии и организации наблюдения, контроля, оценки обстановки и ликвидации последствий различных воздействий в мирное и военное время.

С учетом вышеизложенного и на основе действующих нормативных правовых и технических нормативных правовых актов Республики Беларусь в области защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера, опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, разработан проект модельного закона СНГ «О гражданской защите», который устанавливает правовые основы функционирования государственной системы гражданской защиты, определяет ее основные задачи, организационные принципы построения и функционирования.

Создание ГСГЗ Республики Беларусь позволит:

- сформировать единую нормативную правовую, нормативную техническую, организационную и методологическую базу в сфере гражданской защиты вне зависимости времени – мирного или военного;
- выстроить целостную и экономически целесообразную систему органов управления, мониторинга, оповещения и связи, как в мирное, так и в военное время;
- создать достаточную и обоснованную группировку сил и средств для реализации защитных мероприятий, как сегодня, так и с нарастанием напряженности в стране;
- обеспечить взаимодействие как между республиканскими органами государственного управления, другими организациями, подчиненными Правительству Республики Беларусь, местными исполнительными и распорядительными органами и субъектами хозяйствования, так и с органами военного управления, территориальной обороны в интересах гражданской защиты [2].

6. Внедрение в ГЗ передовых научных достижений. В своей работе [5] автор определяет основные тенденции инновационного развития на период до 2020 года в гражданской обороне, которые могут быть применены и для развития гражданской защиты:

- создание интегрированных глобальных информационных и коммуникационных сетей, что позволит кардинально повысить эффективность систем управления и оповещения в области гражданской защиты;
- широкое внедрение материалов с заранее заданными свойствами, в первую очередь композиционных, что позволит создать принципиально новые средства защиты населения, сил ГЗ от поражающих факторов физического, химического и биологического характера;
- развитие нанотехнологий, переход от микроэлектроники к нано- и оптоэлектронике позволит существенно повысить достоверность мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций и создавать быстродействующие системы обнаружения источников чрезвычайных ситуаций;
- использование биотехнологий внесет изменения не только в аграрный сектор, но и в здравоохранение и медицину катастроф, благодаря использованию генетических методов лечения и биоинформационных средств диагностики и лечения пострадавших от чрезвычайных ситуаций;
- обеспечение технологиями альтернативной энергетики (реакторы на быстрых нейтронах, водородная энергетика, использование энергии ветра, солнца и иных возобновляемых источников) экономически приемлемых параметров и возможности создания надежных автономных источников энергии без использования углеводородного топлива, в том числе, и для сил и средств гражданской защиты;
- радикальные изменения в методах и средствах обеспечения техногенной безопасности и природоохранной деятельности, позволяющих существенно улучшить состояние окружающей среды и сократить количество погибших и пострадавших в ЧС.

Перспективным направлением в развитии ГЗ в Республике Беларусь может быть использование беспилотных летательных аппаратов, роботизированных комплексов, сенсорных систем для мониторинга чрезвычайных ситуаций и обеспечения поддержки принятия решений, проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.

7. Создание гибкой риск-ориентированной ГЗ. Гражданская защита должна обеспечивать реализацию новых форм и методов защиты населения с учетом особенностей ад-

министративно-территориальной единицы (риск-ориентированный подход к определению опасностей на потенциально опасных объектах и территориях), предполагать активное участие граждан при решении задач и иметь современную материально-техническую основу, включающую в себя:

- интегрированные с органами государственной и военной власти системы управления, связи и оповещения населения;
- систему защитных сооружений гражданской обороны для укрытия работающего персонала и сооружения, приспособленные для укрытия населения от различных опасностей;
- мобильные запасы средств индивидуальной и медицинской защиты населения;
- подготовленные маршруты и безопасные районы для временного отселения населения и эвакуации историко-культурных и материальных ценностей;
- запасы материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств для гражданской защиты;
- многопрофильную, высокомобильную группировку сил и средств, способную оперативно выполнять задачи по защите населения и территории.

С целью оказания общественной поддержки по вопросам реализации мероприятий гражданской защиты целесообразно создать в стране общественную организацию (волонтерское движение) по содействию гражданской защите, для чего потребуется разработка ряда законодательных актов в области порядка привлечения, страхования и материального обеспечения волонтеров.

Заключение. Очевидно, что роль гражданской обороны в современных условиях и в будущем остается значимой для национальной безопасности государства, так как она является составной частью оборонных мероприятий страны. Главная стратегическая цель возможного дальнейшего развития гражданской обороны исходит из повышения ее роли в обществе, формировании социально значимой системы, эффективно выполняющей свои мероприятия в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также в условиях опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Об утверждении основных направлений реализации государственной политики в области гражданской обороны: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 9 дек. 2013 г., № 1051 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2015.
2. Бордак, С.С. О возможности развития гражданской обороны в Республике Беларусь путем создания единой государственной системы гражданской защиты / С.С. Бордак, М.Н. Субботин, М.М. Тихонов // Вестн. Команд.-инженер. ин-та МЧС Респ. Беларусь. – 2015. – № 2 (22). – С. 87–92.
3. Барышев, П.Ф. О мерах по реализации государственной политики Российской Федерации в области гражданской обороны / П.Ф. Барышев // Научные и образовательные проблемы гражданской защиты. – 2017. – № 3 (34). – С. 3–10.
4. Полевой, В.Г. Перспективы развития гражданской обороны на современном этапе / В.Г. Полевой, А.И. Кузьмин, С.С. Гагулькин // Научные и образовательные проблемы гражданской защиты. – 2017. – № 3 (34). – С. 16–24.
5. Малышев, В.П. Возможные перспективы развития гражданской обороны на период до 2020 года / В.П. Малышев, Н.Н. Долгин // Стратегия гражданской защиты: проблемы и исследования, 2014. – № 2. – Т. 4. – С. 234–282.
6. Тихонов, М.М. Программный продукт, моделирующий работу комиссии по чрезвычайным ситуациям / М.М. Тихонов, Е.Н. Любивая, В.В. Климович // Пожарная и техногенная безопасность. Теория, практика инновации: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Львов, 20 окт. 2016 г./ ЛГУ БЖД. – Львов, 2016. – С. 593–594.
7. Тихонов, М.М. Виртуальный тренажер для выработки целенаправленных управленческих решений в условиях чрезвычайных ситуаций / М.М. Тихонов, В.С. Кипкаева // Технологии ликвидации чрезвычайных ситуаций: сб. материалов III Междунар. заоч. науч.-практ. конф., Минск, 28 апр. 2017 г./ УГЗ МЧС Беларуси. – Минск, 2017. – С. 47–48.
8. Любивая, Е.Н. Интерактивный метод обучения как средство активизации познавательной деятельности курсантов / Е.Н. Любивая, М.М. Тихонов // Гражданская защита: сохранение жизни, материальных ценностей, окружающей среды: сб. материалов II Междунар. заоч. науч.-практ. конф., Минск, 1 марта 2017 г. / УГЗ МЧС Беларуси. – Минск, 2017. – С. 90–92.

9. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера: Закон Респ. Беларусь, 5 мая 1998 г., № 141-З: в ред. Закона Респ. Беларусь от 10.07.2012 г. № 401-З // Консультант Плюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2015.
10. О Государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 10 апр. 2001 г., № 495 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2015.
11. О гражданской обороне: Закон Респ. Беларусь, 27 ноября 2006 г., № 183-З : в ред. Закона Респ. Беларусь от 31.12.2009 г., № 114-З // Консультант Плюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2015.
12. О военном положении: Закон Респ. Беларусь, 13 января 2003 г., № 185-З : в ред. Закона Респ. Беларусь, 10.01.2015 г., № 244-З // Консультант Плюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2015.
13. Владимиров, В.А. О теории гражданской защиты / В.А. Владимиров // Стратегия гражданской защиты: проблемы и исследования. – 2012. – № 2. – С. 549–559.

POSSIBLE PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF CIVIL DEFENSE IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Maxim Tikhonov, PhD in Technical Sciences, Associate Professor

Mikhail Subbotin, PhD in Military Sciences, Associate Professor

Sergey Bordak

The state educational establishment «University of Civil Protection of the Ministry of Emergency Situations of the Republic of Belarus», Minsk, Belarus

Alexander Vasukevich

The main management of the State system of prevention and elimination of emergency situations of the Ministry for Emergency Situations of the Republic of Belarus, Minsk, Belarus

Purpose. In this article based on the analysis of the current situation, a description of possible directions and ways of development of the civil defense in the Republic of Belarus within the framework of the main directions of the social, economic, scientific, technical and technological development of the country.

Methods. The method of analysis.

Findings. The article presents possible directions and ways of development of the civil defense in the Republic of Belarus in the main directions of the social, economic, scientific, technical and technological development of the country.

Application field of research. The obtained data could be used in the field of the organization of activities of civil defense in the Republic of Belarus.

Conclusions. In this article based on the analysis of the current situation a description of possible directions and ways of development of the civil defense in the Republic of Belarus within the framework of the main directions of the social, economic, scientific, technical and technological development of the country is presented. The obtained data can be used in the field of the organization of activities of civil defense in the Republic of Belarus.

Keywords: civil defense, state system of civil protection, management bodies, civil defense capacities, engineering and technical measures of civil defense.

(The date of submitting: January 11, 2018)

REFERENCES

1. Ob utverzhdenii osnovnykh napravleniy realizatsii gosudarstvennoy politiki v oblasti grazhdanskoj oborony [On the approval of the main directions for the implementation of the state policy in the field of civil defense]: Decree of the Council of Ministers of the Republic of Belarus, December 9, 2013, No. 1051. *ETALON. Zakonodatel'stvo Respubliki Belarus' (Electronic resource)*. National Center for Legal Information of the Republic of Belarus. Minsk. 2015. (rus)
2. Bordak S.S., Subbotin M.N., Tikhonov M.M. O vozmozhnosti razvitiya grazhdanskoj oborony v Respublike Belarus' putem sozdaniya edinoj gosudarstvennoy sistemy grazhdanskoj zashchity [On the possibility of developing civil defense in the Republic of Belarus through the creation of a unified state civil protection system] *Vestn. Komand.-inzhen. in-ta MChS Resp. Belarus'*. 2015. No. 2 (22). Pp. 87-92. (rus)
3. Baryshev P.F. O merakh po realizatsii gosudarstvennoy politiki Rossiyskoj Federatsii v oblasti grazhdanskoj oborony [On measures to implement the state policy of the Russian Federation in the field of civil defense] *Nauchnye i obrazovatel'nye problemy grazhdanskoj zashchity*. 2017. No. 3 (34). Pp. 3-10. (rus)
4. Polevoy V.G., Kuz'min A.I., Gagul'kin S.S. Perspektivy razvitiya grazhdanskoj oborony na sovremen-nom etape [Prospects for the development of civil defense at the present stage]. *Nauchnye i obrazovatel'nye problemy grazhdanskoj zashchity*. 2017. No. 3(34). Pp. 16–24. (rus)
5. Malyshev V.P., Dolgin N.N. Vozmozhnye perspektivy razvitiya grazhdanskoj oborony na period do 2020 goda [Possible prospects for the development of civil defense for the period up to 2020]. *Strategiya grazhdanskoj zashchity: problemy i issledovaniya*. 2014. No. 2. Vol. 4. Pp. 234–282. (rus)
6. Tikhonov M.M., Lyubivaya E.N., Klimovich V.V. Programmnyy produkt, modeliruyushchiy rabotu komissii po chrezvychaynym situatsiyam [Software product modeling the work of the commission for emergency situations]. *Proc. Intern. scientific-practical Conf. «Pozharnaya i tekhnogennaya bezopasnost'». Teoriya, praktika innovatsii», Lviv, October 20, 2016*. Lviv: LGU BZhD, 2016. Pp. 593–594. (rus)

7. Tikhonov M.M., Kipkaeva V.S. Virtual'nyy trenazher dlya vyrabotki tselenapravlennykh upravlencheskikh resheniy v usloviyakh chrezvychaynykh situatsiy [Virtual simulator for the development of targeted management solutions in emergency situations]. Proc. *III Intern. scientific-practical virtual Conf. «Tekhnologii likvidatsii chrezvychaynykh situatsiy»*, Minsk, April 28, 2017. Minsk: UGZ MChS Belarusi, 2017. Pp. 47–48. (rus)
8. Lyubivaya E.N., Tikhonov M.M., Interaktivnyy metod obucheniya kak sredstvo aktivizatsii poznatel'noy deyatel'nosti kursantov [Interactive method of teaching as a means of activating the cognitive activity of cadets]. Proc. *II Intern. scientific-practical virtual Conf. «Grazhdanskaya zashchita: sokhranenie zhizni, material'nykh tsennostey, okruzhayushchey sredy»*, Minsk, March 1, 2017. Minsk: UGZ MChS Belarusi, 2017. Pp. 90–92. (rus)
9. O zashchite naseleniya i territoriy ot chrezvychaynykh situatsiy prirodnoho i tekhnogennoho kharaktera [On protection of the population and territories from natural and man-made emergency situations]: Law of the Republic of Belarus, May 5, 1998, No. 141-Z: in the edition of the Law of the Republic of Belarus, July 10, 2012, No. 401-Z. *Konsul'tant Plyus: Belarus'. Tekhnologiya 3000 (Electronic resource)*. OOO «YurSpektr», National Center for Legal Information of the Republic of Belarus. Minsk. 2015. (rus)
10. O Gosudarstvennoy sisteme preduprezhdeniya i likvidatsii chrezvychaynykh situatsiy [About the State System of Prevention and Elimination of Emergency Situations] Decree of the Council of Ministers of the Republic of Belarus, April 10, 2001, No. 495. *ETALON. Zakonodatel'stvo Respubliki Belarus' (Electronic resource)*. National Center for Legal Information of the Republic of Belarus. Minsk. 2015. (rus)
11. O grazhdanskoy oborone [On Civil Defense]: Law of the Republic of Belarus, November 27, 2006, No. 183-Z: in the edition of the Law of the Republic of Belarus, December 31, 2009, No. 114-Z. *Konsul'tant Plyus: Belarus'. Tekhnologiya 3000 (Electronic resource)*. OOO «YurSpektr», National Center for Legal Information of the Republic of Belarus. Minsk. 2015. (rus)
12. O voennom polozhenii [On the Martial Law]: Law of the Republic of Belarus, January 13, 2003, No. 185-Z: in the edition of the Law of the Republic of Belarus, January 10, 2015, No. 244-Z. *Konsul'tant Plyus: Belarus'. Tekhnologiya 3000 (Electronic resource)*. OOO «YurSpektr», National Center for Legal Information of the Republic of Belarus. Minsk. 2015. (rus)
13. Vladimirov V.A. O teorii grazhdanskoy zashchity [On the theory of civil protection] *Strategiya grazhdanskoy zashchity: problemy i issledovaniya*. 2012. No. 2. Pp. 549–559. (rus.)