

УДК 614.8

<https://doi.org/10.32686/1812-5220-2022-19-3-46-59>

ISSN 1812-5220

© Проблемы анализа риска, 2022

Возможные направления парирования современных угроз гибридного характера со стороны коллективного Запада

Малышев В. П.,

Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России, 121352, Россия, г. Москва, ул. Давыдовская, д. 7

Аннотация

В данной статье на основе системного анализа современной геополитической обстановки, оценки масштабов влияния агрессивных действий гибридного характера со стороны коллективного Запада на социально-экономическую устойчивость России предложены возможные направления парирования этих угроз и меры по поддержанию готовности систем защиты населения и территорий.

Ключевые слова: угрозы военного, природного, техногенного и биологического характера; системы защиты населения и территорий; предложения по обеспечению готовности к защите от угроз гибридного характера.

Для цитирования: Малышев В. П. Возможные направления парирования современных угроз гибридного характера со стороны коллективного Запада // Проблемы анализа риска. 2022. Т. 19. № 3. С. 46—59, <https://doi.org/10.32686/1812-5220-2022-19-3-46-59>

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Possible Directions of Parrying Modern Hybrid Threats from the Collective West

Vladlen P. Malyshev,

All-Russian Research Institute
for Civil Defense and Emergency
Situations of EMERCOM of
Russia,
Davydovskaya str., 7, Moscow,
121352, Russia

Abstract

In this article, based on a systematic analysis of the current geopolitical situation, an assessment of the scale of the impact of aggressive actions of a hybrid nature by the collective West on the socio-economic stability of Russia, possible directions for parrying these threats and measures to maintain the readiness of protection systems of the population and territories are proposed.

Keywords: threats of a military, natural, man-made and biological nature; systems of protection of the population and territories; proposals for ensuring readiness to protect against threats of a hybrid nature.

For citation: Malyshev V.P. Possible directions of parrying modern hybrid threats from the collective West // Issues of Risk Analysis. 2022;19(3):46-59, (In Russ.), <https://doi.org/10.32686/1812-5220-2022-19-3-46-59>

The author declare no conflict of interest.

Содержание

Введение

1. Угрозы социально-экономического характера и меры по преодолению кризисных явлений
2. Информационные угрозы и возможные направления парирования этих угроз
3. Рекомендации по обеспечению готовности к защите населения и территорий в условиях агрессивных действий гибридного характера

Заключение

Литература

Введение

Потенциальные угрозы возникновения вооруженных столкновений, чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и биолого-социального характера являются постоянным негативным фактором существования всех государств мира. При этом уязвимость человечества по отношению к перечисленным негативным факторам не снижается. С расширением достижений цивилизации, развитием производства, промышленной, транспортной и иной инфраструктуры наблюдается неуклонное увеличение числа бедствий, виновником которых является руководящая элита тех стран, которые пытаются навязать всему миру свои порядки жизненного устройства и модели социального развития, свои способы борьбы с климатическими угрозами, и для этого создавать новые опасные средства вооруженной, экономической и информационной борьбы. Такое расширение спектра угроз, их диверсификация неизбежно вызывают военные конфликты,

социальные волнения, масштабные стихийные и санитарно-эпидемиологические бедствия.

Анализ развития геополитической обстановки в мире свидетельствует, что в современных условиях наиболее вероятными становятся различные агрессивные действия гибридного характера со стороны коллективного Запада, включая военно-экономическую борьбу, ведение информационной войны в целях активизации протестных настроений внутри страны в комплексе с применением экономических, политических, юридических и других невоенных мер, психологические операции, диверсионно-разведывательные действия, активизацию киберпреступности и кибертерроризма. Эти действия могут способствовать прекращению функционирования объектов жизнеобеспечения, транспортной, логистической и социальной инфраструктур, финансовых организаций, объектов образования, здравоохранения, социального обслуживания, энергетики, промышленности и связи, а также возникновению массовых нарушений общественного порядка. Особую опасность представляет возможность неконтролируемой наработки возбудителей инфекционных болезней, компонентов химического оружия и доступность приобретения расщепляющихся материалов для совершения скрытых диверсионных действий, а также возможность совершения крупномасштабных аварий на Запорожской и Южно-Украинской АЭС и других потенциально опасных объектах на территории Украины.

1. Угрозы социально-экономического характера и меры по преодолению кризисных явлений

Действия Российской Федерации по защите национальных интересов на постсоветском пространстве, в том числе проведение специальной военной операции на Украине, инициировали процесс переосмысления руководством США и Евросоюза геополитических приоритетов, которые в настоящее время приобретают черты военного противостояния. Эти страны намерены оказывать Украине военную и экономическую помощь вплоть до ее военной победы над Россией. В этой связи ожидается наращивание объемов поступления летального вооружения в вооруженные силы Украины, что, естественно, усложнит выполнение задач специальной военной

операции. Одновременно США во взаимодействии со своими союзниками стремятся максимально изолировать Россию от мировой экономики. Попытки экономической блокады России ведутся по финансовому, торговому, транспортному и гуманитарному направлениям. Особо активно пытаются ограничить экспорт энергоресурсов и вытеснить с рынка сбыта продукции военного назначения, одновременно создавая при этом сложности для производства высокотехнологичной продукции в России.

Принимая во внимание сложившуюся политическую обстановку и тотальное экономическое давление на Россию со стороны США и Евросоюза, целесообразно определить возможные последствия этих действий, которые могут повлиять на социально-экономическую устойчивость страны. К таким последствиям следует отнести [1—3]:

- увеличение масштабов и спектра угроз, включая военные и экономические, для населения страны;
- снижение уровня экономического развития страны;
- уменьшение объемов бюджетного финансирования;
- сокращение возможностей для приобретения высокотехнологичного импортного оборудования;
- ограничения в реализации международных контактов и международных гуманитарных проектов;
- увеличение количества безработных и снижение уровня жизни работников бюджетной сферы и других секторов экономики страны.

Наиболее уязвимыми отраслями экономики в России могут оказаться: транспорт, машиностроение, химия, сельское хозяйство, легкая промышленность, строительство. То есть базовые и объемные отрасли российской экономики. Именно там, где эти отрасли концентрируются, ситуация будет наиболее тяжелой. Сложнее всего придется Уралу, Сибири и Дальнему Востоку. Оценки будущего снижения российской экономики к концу 2022 г. колеблются в диапазоне 8–10%. Возрастет, по мнению экспертов, уровень безработицы примерно до 9%, и это может угрожать социальной и политической стабильности.

Экономический кризис больше всего ударит по малым городам, где занятость большей части на-

селения обеспечивают одно-два градообразующих предприятия, среди которых немало критически важных объектов. Встал завод — половина города остается без зарплаты, резко сокращаются дотации социальной сферы. В России 460 таких населенных пунктов, или 40% от всех городов страны. В этих городах проживает 25% населения и производится порядка 40% ВВП страны [4].

Спад производства, массовая безработица, рост долгов по зарплате могут повысить вероятность социальных волнений и нестабильности в регионах. Резкое сокращение дотаций жилищно-коммунальному хозяйству (ЖКХ) (особенно в малых городах) приведет к неплатежам, прекращению или резкому сокращению объемов подачи тепла и электроэнергии в жилые кварталы, сокращениям эксплуатирующего персонала ЖКХ, росту числа аварий на объектах инфраструктуры тепло- и электроснабжения, увеличению риска замерзания жилого фонда, росту числа пожаров и взрывов бытового газа в зимний период.

Многие возможные кризисные явления обусловлены длительной ориентацией экономического развития страны на добычу природных ресурсов, в ущерб развитию собственного производства, и размещением валютных резервов в банках западных государств, приведшим к потере национальной валюты. Безусловно, в ближайшем будущем эти просчеты будут сказываться на социально-экономической устойчивости и финансовой стабильности страны.

Наиболее сложным для России в социально-экономическом плане станет период 2022–2024 гг. Существенное снижение объемов продаж углеводородов и других сырьевых товаров из-за санкций уменьшит размер ВВП. Ограничение доступа к высоким технологиям окажет негативное влияние на все отрасли экономики. Как свидетельствует международный и отечественный опыт борьбы с подобными кризисными явлениями, основными направлениями противодействия кризису могут быть [5–7]:

- поддержка финансовой и банковской системы;
- развитие отечественного производства и поддержка внутреннего спроса;
- поддержка рынка труда и социальная поддержка граждан;

- продолжение жилищного строительства;
- развитие сельского хозяйства;
- поддержка авиастроения, автомобилестроения и сельскохозяйственного машиностроения;
- укрепление оборонно-промышленного комплекса;
- поддержка сырьевого комплекса;
- укрепление транспортного комплекса;
- поддержка малого бизнеса.

Для преодоления негативных влияний кризиса необходимо ускорить процессы импортозамещения и переориентации внутреннего спроса на потребление отечественной продукции. Все это должно происходить на фоне повышения финансовой дисциплины при балансировании доходов-расходов бюджета, снижения непроизводительных расходов и прочих мер повышения финансовой состоятельности государства.

В условиях кризиса основными целями его преодоления являются:

- сохранение социальной стабильности и недопущение социального взрыва;
- обеспечение занятости;
- привлечение ресурсов для поддержания критически важных отраслей экономики;
- социальная помощь населению, использование и распределение резервов;
- усиление мер по обеспечению общественного порядка и предупреждению экстремистских акций;
- управление информацией, обеспечивающее адекватное поведение людей;
- сохранение устойчивого функционирования систем жизнеобеспечения и других социально значимых объектов.

Экономические санкции против России направлены в первую очередь на ослабление оборонного потенциала страны путем запрета на доступ к высоким технологиям и перспективной элементной базе. Ограничение доступа к импортному высокотехнологичному оборудованию может оказать негативное влияние на:

- развитие космических систем связи и мониторинга;
- дальнейшее совершенствование автоматизированных систем управления;
- разработку многоцелевых беспилотных летательных аппаратов, универсальных робототехниче-

ских комплексов и дальнейшее совершенствование самолетов-амфибий.

Учитывая, что в предстоящий период особенно важную роль будут играть операции в космосе и киберпространстве, которые станут неотъемлемой частью вооруженной борьбы в наземной, морской и воздушной области, значение высокотехнологичных изделий в проектировании оборонной мощи существенно возрастает. В этих условиях чрезвычайно важно за счет мобилизации всех имеющихся в России научно-технических и производственных возможностей, использования кооперационных связей со странами Азиатско-Тихоокеанского региона обеспечить оборонный промышленный потенциал страны необходимым высокотехнологичным оборудованием и перспективной элементной базой в целях дальнейшего эффективного технического оснащения наших вооруженных сил и успешного завершения специальной военной операции на Украине. Представляется целесообразным также продолжить реализацию мегапроектов, направленных на удовлетворение жизненно важных потребностей государства и населения страны. Таким многоаспектным мегапроектом, имеющим общегосударственную значимость, может стать проект «Обустройство России», включающий в себя две базовые компоненты: новое освоение Сибири и Дальнего Востока и инфраструктурное переоснащение европейской части страны. Основные направления деятельности в рамках мегапроекта — развитие трансконтинентальной и локальной транспортной инфраструктуры, массовое строительство нового, насыщенного современными технологиями, но недорогого жилья, развитие добывающей и обрабатывающей промышленности, возрождение оборонно-промышленного комплекса как полигона для инноваций и т. п. Ключевым инновационным аспектом данного мегапроекта является разработка и внедрение новых технологий, позволяющих использовать региональные ресурсы в труднодоступных районах, строить там дороги и объекты инфраструктуры.

Осуществление такого мегапроекта совершенно необходимо не только для укрепления территориальной целостности России, но и для более активного торгово-экономического сотрудничества со странами Азиатско-Тихоокеанского региона, куда сейчас «перемещается» глобальный капитал. Инициатором

и руководителем такого мегапроекта может быть только государство, а частный бизнес подключится по мере создания новых «центров роста».

В настоящее время Правительство Российской Федерации принимает энергичные меры по обеспечению устойчивого развития экономики и социальной стабильности. Реализация этих мер должна обеспечить активизацию структурных изменений в российской экономике, стабилизацию работы системообразующих организаций в ключевых секторах экономики и достижение сбалансированности рынка труда, снижение уровня инфляции и смягчение последствий роста цен на социально значимые товары и услуги для населения с низким уровнем доходов, достижение положительных темпов роста и макроэкономической стабильности в среднесрочной перспективе. Предусмотрено льготное кредитование строительной отрасли, многих федеральных проектов, производства семян и племенного животноводства, получают поддержку туристическая отрасль, малый и средний бизнес. Федеральное Собрание Российской Федерации оперативно вносит поправки в законодательную базу страны, способствующие поддержанию экономической устойчивости и сохранению социальной стабильности.

Безусловно, практика преодоления кризисных явлений будет приводить к появлению новых идей, новых задач, новых направлений работы, так как антикризисное противоборство — процесс динамический. Главное в нем — обеспечить своевременное отслеживание происходящих событий и оперативную и эффективную реакцию на новые вызовы. Все это позволит значительно смягчить последствия экономической блокады России, не допустить массового снижения жизненного уровня наших сограждан.

2. Информационные угрозы и возможные направления парирования этих угроз

Беспрецедентное развитие и распространение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) оказывают влияние на все сферы жизни. В настоящее время более 5 миллиардов человек являются пользователями сети Интернет. Фактически информационное пространство стало «параллельным измерением» и даже «состоянием» жизни об-

щества, которое отличается большей свободой, мобильностью, оперативностью, а подчас и меньшей ответственностью.

Технический прогресс порождает новые вызовы и угрозы индивидуальной, коллективной и национальной безопасности, которые по своим масштабам могут быть сопоставимы с угрозами от применения обычного оружия или даже оружия массового уничтожения, а их последствия представляются не менее разорительными и разрушительными.

Мы все являемся свидетелями того деструктивного влияния, которое ИКТ могут оказывать на нашу жизнь. Это наглядно продемонстрировали такие события, как «цветные революции» на постсоветском пространстве и «арабская весна» на Ближнем Востоке. Посредством Интернета велась активная пропаганда с целью свержения правящих режимов в ряде бывших советских республик и ближневосточных стран. Для этих целей использовались информационные сети, которые сделали распространение информации более широким, быстрым и лично направленным. Любой конфликт сопровождался продуманными и масштабными пропагандистскими акциями. Целенаправленные и многократно повторяемые в информационных сетях искаженные сведения или провокационные призывы быстро вызывают поддержку части общества, особенно в молодежной среде.

Успехи в создании информационно-коммуникационных технологий позволяют высокоразвитым странам мира вести полномасштабные агрессивные действия в информационной сфере. Основными задачами в них (информационных противоборствах) будут дезорганизация (нарушение) функционирования ключевых военных, промышленных, административных объектов и систем противника, а также информационно-психологическое воздействие на его военно-политическое руководство, вооруженные силы и население, прежде всего с использованием современных информационных технологий и средств.

В информационной сфере выделяются следующие формы противоборства: систематическое распространение в СМИ информационных акций лживого, пропагандистского характера, проведение психолого-информационных операций, информационные провокации, активизация различных ви-

дов киберпреступности и кибертерроризма. Данные формы противоборства отличаются по масштабам, целям и задачам, а также используемым способам, силам и средствам.

Основными их целями могут быть [8]:

- подрыв безопасности государства, общества и личности путем разрушения систем принятия решений и государственного управления;
- нарушение работы системы хозяйства и финансов, транспорта и связи;
- информационно-психологическое воздействие на население страны, создание атмосферы неуверенности, паники и страха;
- вывод из строя системы управления вооруженными силами, другими войсками и воинскими формированиями;
- защита собственной информационной инфраструктуры и ресурсов от информационной агрессии противника.

Основным видом борьбы являются информационные войны, в которых наибольшие усилия направляются не на физическое уничтожение вооруженных сил и критической инфраструктуры страны, а на разрушение информационного ресурса государства, системы управления, кардинального изменения социально-политической обстановки в стране.

Главными объектами информационной войны при этом являются информационная инфраструктура и ресурсы государства-противника (политические, экономические, идеологические и социальные институты; органы управления всех видов и уровней).

В последние годы в США формируется новый особый вид межгосударственного противоборства — стратегическая информационная война, которая в настоящее время ведется против нашей страны.

Наряду с экономическими санкциями и дипломатическими способами воздействия в ООН и других международных организациях одним из основных элементов этой информационной войны являются психологические операции с помощью средств массовой информации. В информационной войне США и их союзники будут стремиться подорвать уровень общественного согласия и доверия к органам государственной власти. Россию и ее

вооруженные силы они хотят втянуть в ненужные ей конфликты с соседними странами, заставить население возненавидеть собственное государство и в итоге устроить в стране цветную революцию, приведя к власти прозападных политиков, которые довели бы страну до полного подчинения Западу или до ее развала. Всему остальному миру Запад навязчиво транслирует негативный образ «тиранической» и «отсталой» России с целью максимально изолировать Россию политически и экономически.

Наибольшими возможностями для их проведения располагают информационные службы США и Великобритании, которые оснащены современными техническими средствами, позволяющими тиражировать и доставлять соответствующую информацию. Помимо собственных СМИ и специальных организаций в своей информационной борьбе с Россией эти страны в последние десятилетия активно используют как спонсируемые ими силы внутри России (несистемную оппозицию, русофобские СМИ), так и антироссийски настроенные элиты и СМИ некоторых соседних с Россией стран (Польша, Украины, Эстонии, Латвии, Литвы, Грузии). Все это в настоящее время осуществляется для поддержки тотального уничтожения жителей Юго-Востока Украины. С целью блокирования поступления объективной информации о злодеяниях украинских властей организована массовая террористическая охота на журналистов нашей страны.

Выгоды от внедрения в сознание русского народа прозападных русофобских идей вполне осязаемы и ощутимы. В девяностые годы Запад сумел извлечь из информационной войны против России и СССР следующую выгоду [9, 10]:

- уничтожение главного политического конкурента;
- согласие по всем внешнеполитическим вопросам;
- вход на огромный, беззащитный постсоветский рынок;
- устранение торгового конкурента на многих рынках планеты;
- поток умных и образованных мигрантов;
- одностороннее разоружение России;
- бесплатный доступ к природным ресурсам республик бывшего СССР;
- выплата финансовой дани.

Еще одним видом информационных угроз является массовое использование компьютеризованных наблюдательных систем. В ноябре 2002 г. мир узнал о новой, чрезвычайно амбициозной инфотехнологической программе Пентагона, получившей название «Тотальная информационная осведомленность» или кратко TIA, от Total Information Awareness. Целью этой программы, запущенной в Агентстве передовых военных исследований (DARPA), виделось создание гигантской компьютерной системы для наблюдения за многими миллионами граждан США и других стран мира — для предотвращения, как объявлено, будущих террористических актов на этапе их подготовки. Под «наблюдением» здесь понимаются постоянные анализ и оценка данных из множества сведенных воедино информационных баз, правительственных и коммерческих, содержащих самые разные сведения о личной жизни граждан по всему миру.

Суть новой технологии не столько в отслеживании уже известных людей, догадывающихся, возможно, что за ними следят, сколько в выявлении «подозрительных» структур в поведении всех людей вообще. Иначе говоря, всякий заказ по кредитной карте, различная подписка на журнал или газету, любой выписанный рецепт на медикаменты, каждый веб-сайт, посещаемый в Интернете, любая электронная почта, входящая или исходящая, какой угодно взнос в банк или сьем денег, всевозможные запланированные поездки — все эти данные, фиксируемые в каких-то базах данных, становятся предметом пристального интереса спецслужб и объектом обработки для их специального аналитического инструментария.

Меры информационного противодействия включают несколько направлений действий, позволяющих достичь информационного превосходства над противником [11].

Первой составной частью является создание законодательной базы, обеспечивающей проведение эффективной политики по наращиванию информационных возможностей России во всех современных информационных технологиях. Второй составной частью может стать формирование системы мониторинга и информационного противодействия, которая будет выявлять и блокировать дезинформацию на всех этапах информационных дейст-

вий противника, включая физическое уничтожение носителей информации. Третьей составной частью должны стать мероприятия по защите информации, средств ее хранения, обработки, передачи и автоматизации этих процессов от воздействий противника (информационная защита), включающие действия по деблокированию информации (в том числе защиту носителей информации от физического уничтожения), необходимой для решения задач управления, и блокированию дезинформации, распространяемой и внедряемой в систему управления.

Интересы обеспечения информационного суверенитета России определяют необходимость наращивания информационных возможностей России во всех современных информационных технологиях. Однако массовое использование зарубежных комплектующих изделий и программных средств обуславливает в настоящее время высокий уровень уязвимости России в этой области.

3. Рекомендации по обеспечению готовности к защите населения и территорий в условиях агрессивных действий гибридного характера

В течение последних 14 лет в результате системных агрессивных действий США и других стран НАТО вблизи границ Российской Федерации постоянно возникают крупномасштабные конфликты. В 2008 г. Грузия напала на Южную Осетию, на территории которой находились российские миротворцы. В 2014 г. на юго-востоке Украины возник военный конфликт с жителями Донбасса, который не прекращается до сих пор. В 2020 г. — армяно-азербайджанский конфликт из-за Нагорного Карабаха. В 2021 г. существенно осложнилась военнополитическая обстановка вблизи границ центральноазиатских республик из-за поспешного ухода войск НАТО из Афганистана. В настоящее время проводится специальная военная операция на Украине, которая вскрыла масштабную подготовку к применению против Российской Федерации ядерного оружия и возбудителей инфекционных болезней.

Финансово-экономическая блокада России странами Запада будет сказываться на устойчивости функционирования экономики и инфраструктуры государства и может снизить объемы бюджетного финансирования на ближайшие годы [12]. Стати-

стика свидетельствует, что в условиях экономии, в том числе и на выполнении требований техногенной безопасности, в ряде отраслей отечественной экономики, прежде всего в энергетике, на транспорте, в жилищно-коммунальном хозяйстве, сохранится повышенная аварийная опасность. Наиболее вероятной причиной возникновения ЧС будет продолжающееся старение основных фондов в этих отраслях. Прогнозные оценки на ближайшую перспективу [13] показывают, что без разработки и реализации комплекса превентивных мер по безопасному развитию производственных секторов экономики количество опасных объектов с близкими к предельным или полностью исчерпанными техническими и технологическими ресурсами будет расти на 10% ежегодно, что, в свою очередь, может привести к крупномасштабным чрезвычайным ситуациям.

Увеличится частота и масштабы возникновения стихийных бедствий в связи с глобальным изменением климата [14]. Глобальное изменение климата может привести к учащению аномальных стихийных бедствий, возникновению крупных лесных и ландшафтных пожаров, увеличению количества природных и биолого-социальных ЧС. По данным Минприроды России в следующем десятилетии частота возникновения крупномасштабных ЧС природного характера увеличится в два раза, а ежегодный экономический ущерб составит от 30 до 60 млрд руб. [15].

В условиях существенного роста спектра угроз военного, экономического, информационного, техногенного, природного и биолого-социального характера, усиления террористических проявлений в Российской Федерации особое значение приобретает проблема обеспечения защищенности населения и территории страны на должном уровне. За годы в России создана достаточно эффективная система защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций (РСЧС). В настоящее время РСЧС сформировалась в мобильную, хорошо организованную структуру, которая включает все необходимые органы управления, силы, ресурсы и средства по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и при соответствующем правовом и организационном обеспечении успешно решает задачи по защите и спасению людей от современных угроз

и вызовов. Руководство интегрированной системой на федеральном уровне осуществляет Правительство Российской Федерации, на региональном и муниципальном уровнях — высшие руководители органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления. Кроме того, в последние годы расширены полномочия органов государственной власти и местного самоуправления, которые в условиях ЧС могут объединить все имеющиеся на территории силы и средства для решения задач по защите и спасению и организаций в области защиты населения. Органы государственной власти субъектов Российской Федерации могут устанавливать дополнительные обязательные для исполнения гражданами и организациями правила и ограничения с учетом особенностей чрезвычайной ситуации.

Вместе с тем в современной ситуации, характеризующейся не только сохранением, но и возрастанием угроз природного и техногенного характера, особенно актуален вопрос поддержания готовности органов управления и сил РСЧС по защите населения и территорий в условиях агрессивных действий гибридного характера.

В соответствии с современными методическими подходами обеспечение высокой степени готовности органов управления и сил РСЧС к оперативному реагированию на самые различные чрезвычайные ситуации может быть достигнуто за счет [16]:

- комплексного подхода к планированию мероприятий по защите населения и территорий в рамках оценки всего спектра возможных опасностей и угроз с помощью современных информационных технологий;
- приведения в полную готовность систем централизованного оповещения и модернизации пунктов управления;
- принятия необходимых мер для выполнения основных способов защиты населения: эвакуации, укрытия в защитных сооружениях, использования индивидуальных технических и медицинских средств защиты;
- заблаговременной подготовки сил РСЧС для оперативного реагирования на весь спектр возможных угроз и опасностей;
- создания необходимых материально-технических запасов для жизнеобеспечения населения и ве-

дения аварийно-спасательных и других неотложных работ;

- обеспечение устойчивости функционирования объектов жизнеобеспечения, энергетики, промышленности и связи, организаций образования, здравоохранения, социального обслуживания;
- проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в целях повышения защищенности населения и увеличения возможностей органов управления и сил РСЧС.

Успехи, достигнутые в развитии цифровых технологий, позволяют решать проблемы комплексного подхода к планированию мероприятий по защите населения и создавать программно-математическое обеспечение, моделирующее сценарии развития различных чрезвычайных ситуаций и осуществляющее расчетно-аналитическое определение всего объема исходных данных для планирования мероприятий по защите населения, включая следующие характеристики [16]:

- масштабы последствий от возможных чрезвычайных ситуаций;
- величины социально-экономического ущерба от возможных чрезвычайных ситуаций, включая количество погибших, количество пострадавших и количество людей с нарушенными условиями жизнедеятельности;
- количественные показатели объемов выполнения задач по защите населения и ведению аварийно-спасательных и других неотложных работ;
- состав и численность сил для выполнения задач по предназначению;
- потребное количество материально-технических средств для выполнения аварийно-спасательных и других неотложных работ.

В целях повышения готовности органов управления РСЧС необходимо завершить работы по приведению в готовность систем централизованного оповещения и модернизировать пункты управления. Дальнейшая модернизация и техническое оснащение пунктов управления должны осуществляться за счет внедрения технологий искусственного интеллекта и программ поддержки принятия решений, а также развертывания мультисервисной защищенной сети передачи и приема данных. Это создаст широкие возможности для использования коммуникационных средств, информационных тех-

нологий в целях создания более эффективных систем управления. Применение программно-аппаратных комплексов на базе высокоскоростных информационно-вычислительных технологий позволяет специалистам территориальных органов управления в считанные минуты проанализировать получаемую с мест информацию, дать прогноз складывающейся обстановки и предложить порядок действий по ликвидации ЧС.

В настоящее время особую значимость приобрели чрезвычайные ситуации санитарно-эпидемиологического характера, а также возможность скрытых диверсионных действий с применением возбудителей инфекционных болезней или компонентов химического оружия. В связи с этим должны быть повышены возможности сети наблюдения и лабораторного контроля гражданской обороны и защиты населения по осуществлению функций наблюдения и контроля за химической и биологической обстановкой на территории Российской Федерации за счет оснащения учреждений сети современными средствами экспресс-обнаружения особо опасных химических веществ и возбудителей инфекционных болезней.

В целях принятия необходимых мер для выполнения основных способов защиты населения особое внимание необходимо уделить организации планирования и подготовке к проведению эвакуации населения, с учетом возможных агрессивных действий гибридного характера. При планировании эвакуационных мероприятий необходимо предусматривать возможность проведения многовариантных способов эвакуации населения, обеспечивающих реально обоснованные сроки эвакуации в безопасные районы, а также учитывать опыт проведения эвакуации в современных вооруженных конфликтах, в которых в первую очередь эвакуируют детей, женщин и пожилых людей, и те реальные изменения, которые произошли в жизни граждан: увеличение количества личного транспорта и загородного жилого строительства.

Назрело время использования инновационных решений для укрытия населения в сооружениях подземного пространства городов, типа метрополитенов, подвалов, переходов, гаражей и т. д. Как показал опыт последних прошедших войн, населению приходится во время воздушных налетов укрывать-

ся по месту жительства и работы. Для этого требуется создавать возможности для укрытия значительно большего количества городских жителей. В этих целях возможно использование всех заглубленных капитальных сооружений для укрытия населения. В связи с этим представляется целесообразным подготовить типовые проекты приспособления помещений подземного пространства городов для укрытия населения.

Для организаций, отнесенных к категориям по гражданской обороне, в качестве защитных сооружений могут быть использованы сооружения блок-модульного типа полной заводской готовности — «Куб-М». Они относятся к быстровозводимым средствам коллективной защиты и могут размещаться основными видами транспорта для укрытия наибольшей работающей смены.

Обеспечению СИЗ подлежат население, проживающее на территориях в пределах границ зон возможного радиоактивного и химического загрязнения (заражения), устанавливаемых вокруг радиационно, ядерно- и химически опасных объектов. В целях своевременного использования СИЗ целесообразно либо приблизить объекты хранения СИЗ к местам проживания населения, либо предоставить право руководителям органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций разрешать выдачу СИЗ населению на ответственное хранение по месту жительства при условии обеспечения их сохранности.

Необходимо также по возможности обновить запасы средств индивидуальной защиты на более новое поколение, имеющее лучшие защитные характеристики, меньшие габариты и обеспечивающее простоту и удобство пользования.

Заблаговременная подготовка сил РСЧС должна системно проводиться в ходе обучения, различных тренировок и учений. Легенда и замысел учений должны разрабатываться с учетом специфики каждого региона. Силы РСЧС могут участвовать в ликвидации условных чрезвычайных ситуаций на объектах энергетики, промышленности и связи, жизнеобеспечения, транспортной, логистической и социальной инфраструктуры, среди которых могут быть нефтеперерабатывающие предприятия, предприятия химической промышленности, а также

объекты, в производственном процессе которых используются или хранятся опасные химические вещества. В ходе учений особое внимание уделить отработке вопросов эвакуации населения, инженерной, радиационной, химической, биологической и медицинской защите, а также слаженности, четким действиям и совместному взаимодействию сил при ликвидации условных ЧС и пожаров.

Необходимо также обновить материально-технические запасы для жизнеобеспечения населения и ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ с учетом опыта проведения гуманитарных операций и обеспечения пострадавших в ходе проведения специальной военной операции на Украине. Номенклатура запасов материальных средств должна определяться исходя из величин вероятного ущерба объектам экономики и инфраструктуры от прогнозируемых чрезвычайных ситуаций, природных, экономических и иных особенностей территорий, условий размещения организаций и других исходных данных, принятых для разработки планов гражданской обороны и защиты населения.

Обеспечение устойчивости функционирования различных объектов защиты достигается путем планирования и организации следующих мероприятий [17]:

- повышение физической стойкости основных элементов объекта;
- подготовка к проведению аварийно-восстановительных работ;
- использование систем наблюдения и оповещения о попытках нападения.

В качестве типовых мер физической защиты рекомендуются резервирование систем, важных для безопасности, установка их на таком расстоянии друг от друга, чтобы нельзя было поразить все одновременно, обеспечение надежными средствами пожаротушения, принятие других технических и организационных мер по защите от вторичного эффекта при ударе летящих предметов (устройство защитных преград и др.).

Быстрое восстановление объекта возможно при сохранении разработанных проектов, строительной и технической документации: планов, схем, инструкций, технических условий, руководств по эксплуатации и ремонту зданий и сооружений, технологических и энергетических линий, агрегатов,

оборудования, приборов и др. Необходимо также предусмотреть подготовку ремонтно-восстановительных бригад.

Успехи в развитии оптико-электронной техники позволяют в настоящее время устанавливать на объектах эффективные системы наблюдения и оповещения о попытках нападения. Наряду со средствами видеонаблюдения могут быть использованы пассивные радиолокаторы, которые обеспечивают круглосуточный, всепогодный оперативный контроль охраняемых периметров и территорий объектов, имеют невысокую стоимость и не требуют разрешения на использование радиочастот или радиочастотных каналов.

Активно должна развиваться система научных исследований. Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ целесообразно направить на [18]:

- повышение технологических и мобильных (аэромобильных) возможностей сил при выполнении всего спектра задач по защите и спасению населения;
- повышение автономности проведения аварийно-спасательных работ;
- достижение равнопрочной защиты от воздействия опасных поражающих факторов на человека и на инфраструктуру в процессе выполнения поставленных задач;
- оснащение пожарно-спасательных формирований многофункциональными мобильными пожарно-спасательными и аварийно-спасательными комплексами, комплектами аварийно-спасательного инструмента различных принципов действия, робототехническими средствами, техническими средствами разведки и поиска пострадавших, отвечающими современным требованиям;
- оснащение авиаспасательных сил современной авиационной техникой и авиационно-спасательными технологиями;
- оснащение водоспасательных формирований быстроходными судами.

Заключение

Угрозы социально-экономического характера могут сказываться на:

- темпах социально-экономического развития страны;

- динамике изменения объемов производства;
- устойчивости финансовых и производственных секторов экономики;
- состоянии общественного согласия и доверия к органам государственной власти;
- уровне безработицы, социальном расслоении общества;
- увеличении террористических и других криминальных действий.

Информационные угрозы могут быть сопоставимы с угрозами от применения обычного оружия или даже оружия массового уничтожения, а их последствия представляются не менее разорительными и разрушительными.

В условиях существенного роста спектра угроз военного, экономического, информационного, техногенного, природного и биолого-социального характера, усиления террористических проявлений в Российской Федерации особое значение приобретает проблема обеспечения защищенности населения и территории страны на должном уровне.

Основными направлениями деятельности по парированию угроз гибридного характера в условиях агрессивных действий коллективного Запада могут стать следующие.

1. Формирование территориальных систем антикризисного управления, готовых к оперативному реагированию на возможные кризисные явления.
2. Организация системы мониторинга социально-экономической обстановки в регионах при угрозе развития экономического кризиса. При этом информационной основой мониторинга должна служить не только статистическая информация, но и данные периодических социологических опросов на местах.
3. Поддержание готовности сил и средств РСЧС к реагированию на территориях, где расположены критически важные и потенциально опасные объекты.
4. Усиление надзора и контроля за предприятиями с высоким уровнем износа основных производственных фондов, вблизи которых проживает значительное количество населения.
5. Разработка и реализация программ повышения занятости безработного населения за счет привлечения их к работам, направленным на преодоление последствий кризисных явлений.

6. Повышение приоритетности мероприятий по информационному противодействию агрессивным действиям в информационной сфере и своевременному оповещению населения о возможных атаках вооруженных сил Украины.

7. Подготовка сил и служб РСЧС и социальной поддержки к согласованным действиям по оказанию гуманитарной помощи пострадавшему населению.

8. Подготовка к эвакуационному обеспечению населения, проживающего вблизи границы с Украиной.

Необходимо поощрять и поддерживать работу по дальнейшему развитию сотрудничества в экономической и торговой сферах со странами Азиатско-Тихоокеанского региона, при этом расчеты за торгово-экономическую деятельность необходимо осуществлять в национальных валютах сотрудничающих стран.

Литература [References]

1. Управление экономикой в экстремальных условиях, сборник научных трудов Института макроэкономических исследований Минэкономразвития / Под общ. ред. К. П. Самсонова. М.: ФБНУ «ИМЭИ», 2014. №2. 256 с. [Economic management in extreme conditions, collection of scientific papers of the Institute of Macroeconomic Research of the Ministry of Economic Development / Under the general editorship of K. P. Samsonov. M.: FBNU "IMEI", 2014. No. 2. 256 p., (In Russ.)]
2. Стратегический глобальный прогноз 2030: Расширенный вариант / Ф. Г. Войтоловский, Н. В. Загладин, Н. А. Косолапов [и др.]; ИМЭМО РАН; Под редакцией А. А. Дынкина. М.: МАГИСТР, 2011. 480 с. [Strategic global forecast 2030: Expanded version / F. G. Voitlovsky, N. V. Zagladin, N. A. Kosolapov [and others]; IMEMO RAN; ed. by A. A. Dynkin. M.: MASTER, 2011. 480 p., (In Russ.)]
3. Доронина О. Д. Стратегия ООН для устойчивого развития в условиях глобализации / О. Д. Доронина, О. Л. Кузнецов, Ю. А. Рахманин; Под ред. Н. Ф. Измерова; РАН, РАН. М.: РАН. 2005. 247 с. [Doroina O. D. UN Strategy for Sustainable Development in Globalization / O. D. Doroina, O. L. Kuznetsov, Yu. A. Rakhmanin; ed. N. F. Meremetov; Grew up. Acad. natures. sciences, Ros. Acad. Medical. Sciences. — M.: Ros. Acad. natures. sciences, 2005. 247 p., (In Russ.)]

4. Оценка природной, техногенной и экологической безопасности России: Монография / Р.Х. Цаликов, В.А. Акимов, К.А. Козлов. М.: ФГУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2009 (М.: ООО «КУНА»). 463 с. [Assessment of natural, technogenic and ecological safety of Russia: Monograph / R. H. Tsalikov, V. A. Akimov, K. A. Kozlov. M.: FSU VNII GOChS (FC), 2009 (M.: LLC "KUNA"). 463 p., (In Russ.)]
5. Порфирьев Б.Н. Чрезвычайные ситуации и экономическое развитие: мир и современная Россия. Сборник материалов Восьмой Всероссийской конференции «Стратегические риски чрезвычайных ситуаций: оценка и прогноз». М.: «Триада.ЛТД». 2003. 400 с. [Porfiriev B. N. Emergency situations and economic development: the world and modern Russia. Collection of materials of the Eighth All-Russian Conference "Strategic risks of emergency situations: assessment and forecast". M.: LLC "Triada-LTD". 2003. 400 p., (In Russ.)]
6. Есипов В.Е., Маховикова Г.А. Ценообразование на финансовом рынке. СПб.: ПИТЕР, 2001. 176 с. [Esipov V. E., Makhovikova G. A. Pricing in the financial market. St. Petersburg: PETER, 2001. 176 p., (In Russ.)]
7. Быков А.А. Статистический анализ урегулирования убытков по программам имущественного страхования: рекомендации для страхователей и риск-менеджеров крупных компаний. М.: Газпром ВНИИГАЗ, 2014. 242 с. [Bykov A. A. Statistical analysis of the settlement of losses under property insurance programs: recommendations for insurers and risk managers of large companies. M.: Gazprom VNIIGAZ, 2014. 242 p., (In Russ.)]
8. Информационная война и Россия / И.Н. Панарин. М.: Мир безопасности, 2000. 159 с. [Information War and Russia / I. N. Panarin M.: The World of Security. 2000. 159 p., (In Russ.)]
9. Лепский В.Е. Информационно-психологическая безопасность субъектов дипломатической деятельности // Дипломатический ежегодник-2002. Сборник статей. М.: Научная книга, 2003. С. 233—248. [Lepsky V. E. Information and psychological security of subjects of diplomatic activity // Diplomatic yearbook-2002. Collection of articles. M.: Scientific book, 2003. P. 233—248, (In Russ.)]
10. Крысько В. Секреты психологической войны: (Цели, задачи, методы, формы, опыт) / Владимир Крысько; Под общ. ред. А.Е. Тараса. Минск: Харвест, 1999. 446 с. [Krysko V. Secrets of psychological warfare: (Goals, tasks, methods, forms, experience) / Vladimir Krysko; Under the general. ed. A. E. Taras. Minsk: Harvest, 1999. 446 p., (In Russ.)]
11. Мишин Е.Т. Современные средства и системы обеспечения информационного противодействия. М., 2018. [Mishin E. T. Modern means and systems for ensuring information counteraction. M., 2018, (In Russ.)]
12. Войны XXI века: теоретический труд. М.: Военная академия Генерального штаба ВС РФ. 2000. [Wars of the XXI century: theoretical work. M.: Military Academy of the General Staff of the Armed Forces of the Russian Federation, 2000, (In Russ.)]
13. XXI век — вызовы и угрозы / В.А. Акимов, В.А. Владимиров, В.П. Малышев [и др.]; Под общей редакцией В.А. Владимирова. М.: Ин-октаво, 2005. 304 с. [XXI century — challenges and threats. / V. A. Akimov, V. A. Vladimirov, V. P. Malyshev [et. al]; Under the general editorship of V. A. Vladimirov. M.: In-octavo, 2005. 304 p., (In Russ.)]
14. Осипов В.И., Шойгу С.К. и др. Атлас природных и техногенных опасностей и рисков чрезвычайных ситуаций в Российской Федерации (Электронная версия). М.: «Феория», 2011. [Osipov V. I., Shoigu S. K. and others. Atlas of natural and man-made hazards and emergency risks in the Russian Federation (Electronic version). M.: Publishing House "Feoria", 2011, (In Russ.)]
15. Государственный доклад «О состоянии защиты населения и территории Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в 2021 г.». М.: МЧС России, 2021. [State report "On the state of protection of the population and territory of the Russian Federation from natural and man-made emergencies in 2021". M.: EMERCOM of Russia, 2021, (In Russ.)]
16. Перспективы развития единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций / С.Н. Азанов, А.В. Лебедев, В.П. Малышев, Э.А. Семикин; Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России. М.: Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России, 2021. 196 с. [Prospects for the development of a unified state system for the prevention and elimination of emergencies / S. N. Azanov, A. V. Lebedev, V. P. Malyshev, E. A. Semikin; All-Russian

Research Institute for Civil Defense and Emergencies of the Russian Emergencies Ministry. М.: All-Russian Research Institute for Civil Defense and Emergencies of the Russian Emergencies Ministry, 2021. 196 p., (In Russ.)]

17. Методические основы обеспечения защищенности критически важных и потенциально опасных объектов / С.Л. Диденко, Э.Я. Богатырев, В.П. Малышев [и др.]. М.: Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России, 2019. 290 с. [Methodological basics of ensuring the protection of critical and potentially dangerous objects / S.L. Didenko, E.Ya. Bogatyrev, V.P. Malyshev [et al]. М.: All-Russian Research Institute for Civil Defense and Emergencies of the Russian Emergencies Ministry, 2019. 290 p., (In Russ.)]
18. Владимиров В. А., Малышев В. П., Фалеев М. И. Основы стратегического планирования в области гражданской

обороны и защиты населения. МЧС России. М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), МЧС России, 2018. [Vladimirov V. A., Malyshev V. P., Faleev M. I., Fundamentals of strategic planning in the field of civil defense and protection of the population. EMERCOM of Russia. М.: FSBI VNII GOCHS (FC), EMERCOM of Russia, 2018, (In Russ.)]

Сведения об авторе

Малышев Владлен Платонович: доктор химических наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации, главный научный сотрудник ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ) МЧС России

Количество публикаций: более 316

Область научных интересов: проблемы обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях

Контактная информация:

Адрес: 121352, г. Москва, ул. Давыдовская, д. 7

Статья поступила в редакцию: 28.04.2022

Одобрена после рецензирования: 12.05.2022

Принята к публикации: 13.05.2022

Дата публикации: 30.06.2022

The article was submitted: 28.04.2022

Approved after reviewing: 12.05.2022

Accepted for publication: 13.05.2022

Date of publication: 30.06.2022