

Модуль 2. Организация предупреждения ЧС и повышения устойчивости функционирования организаций, необходимых для выживания населения

Тема 2.3. Общие понятия об устойчивости функционирования организаций, необходимых для выживания населения. Факторы, влияющие на устойчивость функционирования при ЧС и в военное время. Мероприятия и способы повышения устойчивости функционирования организаций, необходимых для выживания населения.

Содержание:

1. Понятие устойчивости функционирования организаций в военное время, а также при ЧС природного и техногенного характера, основные пути ее повышения. Факторы, влияющие на устойчивость организаций в условиях военного времени, а также при ЧС.

2. Назначение, задачи и состав комиссии по повышению устойчивости функционирования организаций, необходимых для выживания населения. Планирование работы комиссии ПУФ. Перечень разрабатываемых документов и их содержание.

3. Комплекс заблаговременных организационных, инженерно-технических, технологических и специальных мероприятий, направленных на повышение устойчивости организаций, необходимых для выживания населения, порядок их выполнения.

4. Подготовка организации к восстановлению нарушенного производства и переводу на режим работы военного времени или на аварийный режим работы.

Введение

Реализация задач гражданской обороны по повышению устойчивости функционирования (ПУФ) организаций, необходимых для выживания населения при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при ЧС природного и техногенного характера, предусматривает защиту материальных ценностей в т. ч. защиту основных производственных фондов (ОПФ) этих организаций.

При чрезвычайных ситуациях предприятия, попавшие в их зону, зачастую полностью или частично теряют способность производить продукцию, выполнять

другие свои функции. В этом случае говорят о потере данным производственным объектом устойчивости функционирования.

Устойчивая к внешним воздействиям экономика – есть составная часть обороноспособности государства, выражающаяся в стабильном функционировании предприятий, учреждений, организаций и систем жизнеобеспечения в условиях военного времени. Задача гражданской обороны по обеспечению устойчивости функционирования организаций, необходимых для выживания населения при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера является одной из важнейших.

Под *устойчивостью функционирования организации* понимается её способность производить продукцию в заданных номенклатуре и объеме в интересах выживания населения и обороноспособности страны в условиях военного времени, а для учреждений непроизводственной сферы деятельности – способность выполнять заданные функции.

1. Понятие устойчивости функционирования организаций в военное время, а также при ЧС природного и техногенного характера, основные пути ее повышения. Факторы, влияющие на устойчивость организаций в условиях военного времени, а также при ЧС.

Проблема обеспечения устойчивости функционирования объектов экономики в военное время рассматривается давно.

В 1979 году Постановлением Совета Министров СССР были определены общие требования к отраслям экономики, территориальным и объектовым звеньям управления, а также основные направления повышения устойчивости функционирования экономики в условиях возможной войны. Актуальность проблемы обеспечения устойчивости функционирования организаций, как составной части экономики страны сегодня обусловлена изменением концепции ведения вооруженных конфликтов, ее акцентом на поражение объектов экономики в рамках специальных операций.

1.1. Понятие устойчивости функционирования организаций в военное время, а также при ЧС

Объект экономики: Предприятие, организация или учреждение материально-производственного или социально-производственного назначения, имеющее единую систему управления и расположенное на единой территории.

Объект жизнеобеспечения населения: Предприятие, организация или учреждение, деятельность которого направлена на решение вопросов первоочередного жизнеобеспечения населения, достаточного для сохранения жизни и поддержания здоровья людей при военных конфликтах, а также при чрезвычайных ситуациях.

Уязвимость объекта: Свойство объекта быть подверженным воздействию опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях.

Под устойчивостью функционирования экономики в военное время понимается ее способность удовлетворять оборонные и важнейшие народно-хозяйственные потребности на уровне, обеспечивающем защиту государства и жизнедеятельности населения.

Под устойчивостью функционирования территорий в чрезвычайных ситуациях понимается способность территориальных структур и объектов экономики нормально функционировать в условиях ЧС, противостоять поражающим воздействиям, предотвращать или ограничивать угрозу жизни и здоровью населения и вероятный ущерб объектам экономики, а также ликвидировать последствия ЧС в максимально короткие сроки.

Устойчивость функционирования объектов экономики и жизнеобеспечения населения при военных конфликтах, а также при чрезвычайных ситуациях: Способность объектов экономики и жизнеобеспечения населения противостоять опасностям, возникающим при военных конфликтах, вследствие этих конфликтов или при чрезвычайных ситуациях, с целью поддержания выпуска продукции или оказания услуг в запланированном объеме и номенклатуре; предотвращения или ограничения угрозы жизни и здоровью персонала, населения и материального ущерба, а также с целью восстановления в минимальные сроки утраченных функций объектов (ГОСТ Р 22.2.12-2020 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Повышение устойчивости функционирования организаций в чрезвычайных ситуациях. Основные положения).

Обеспечение устойчивого функционирования объекта экономики— комплекс организационных, научно-исследовательских, ИТМ, финансово-экономических мероприятий, выполняемых в мирное и военное время силами предприятия (учреждения, организации), а также привлекаемыми организациями

в интересах осуществления заявленного вида деятельности, выполнения государственного заказа (ГОСТ Р 22.2.12-2020 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Повышение устойчивости функционирования организаций в чрезвычайных ситуациях. Основные положения);

Подготовка объекта к устойчивому функционированию в ЧС мирного и военного характера – это комплекс научных, финансово-экономических, организационных, инженерно-технических, специальных и технологических мероприятий, проводимых силами отрасли, объекта и привлекаемых организаций в интересах достижения бесперебойной работы производственно-хозяйственных связей, соответствующего выпуска продукции (оказания услуг) и обеспечения в полной мере жизнедеятельности населения в ЧС.

Особенности каждого из понятий заключаются в учёте различных условий работы объектов в мирное и военное время. Но в том и в другом случае одна центральная задача, которую должен выполнить объект, — произвести продукцию.

Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики в военное время и в условиях чрезвычайных ситуаций является одной из важнейших задач системы гражданской обороны и защиты от ЧС. В первую очередь необходимо обратить внимание на организации, имеющие особое значение для национальной безопасности, обороны и экономики страны, а также на **организации, необходимые для выживания населения при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов**, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

Организацию работы по повышению устойчивости функционирования организаций обеспечивают руководители организаций.

Проблема обеспечения устойчивости функционирования организаций в современных условиях приобретает все большее значение. Это связано с рядом причин, основными из которых являются:

- ослабление механизмов государственного регулирования и безопасности в производственной сфере, снижение трудовой и технологической дисциплины производства на всех уровнях, а также снижение противоаварийной устойчивости производства, произошедшее в результате затянувшейся структурной перестройки экономики России;
- высокий прогрессирующий износ основных производственных фондов, особенно на предприятиях химического комплекса, нефтегазовой,

металлургической и горнодобывающей промышленности с одновременным снижением темпов обновления этих фондов;

- повышение технологической мощности производства, продолжающийся рост объемов транспортировки, хранения и использования опасных веществ, материалов и изделий, а также накопление отходов производства, представляющих угрозу населению и окружающей среде;
- отсутствие в Российской Федерации законодательной и нормативно-правовой базы, обеспечивающей в новых экономических условиях устойчивое и безопасное функционирование промышленно опасных производств, стимулирующей мероприятия по снижению риска ЧС и смягчению их последствий, а также повышения ответственности владельцев потенциально опасных объектов;
- отставание отечественной практики от зарубежной в области использования научных основ анализа проблемного риска в управлении безопасностью и предупреждением ЧС;
- снижение требовательности и эффективности работы органов государственного надзора, инспекций и экспертных организаций;
- повышение вероятности возникновения военных конфликтов и террористических актов.

Проблема повышения устойчивости функционирования экономики и ее отдельных объектов возникла в конце XIX в. и рассматривалась сначала, в основном, как проблема защиты населения в ходе ведения войн. По мере совершенствования производительных сил и средств вооруженной борьбы все большую значимость приобретали вопросы защиты экономики, особенно ее военной отрасли от средств поражения противника, сначала – в прифронтовой зоне, а с появлением дальней авиации, затем ракетно-ядерного оружия – на всей территории страны.

Планирование, разработка и осуществление мероприятий по обеспечению устойчивости функционирования объектов экономики и жизнеобеспечения населения при военных конфликтах, а также при чрезвычайных ситуациях являются одной из основных задач гражданской обороны.

Основные мероприятия по защите территориальных структур и объектов экономики проводятся заблаговременно в мирное время.

Таким образом, повышение устойчивости функционирования организаций достигается заблаговременным осуществлением комплекса организационных и

инженерно-технических мероприятий, направленных на сохранение жизни и работоспособности рабочих и служащих организаций и снижение возможных потерь основных производственных фондов, запасов материальных средств и иных ценностей.

1.2. Требования нормативных и методических документов федерального, регионального и муниципального уровней по вопросам устойчивости функционирования организаций необходимых для выживания населения

В 1994 г. на основе Федерального закона «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера» сущность устойчивости функционирования организации в ЧС была пересмотрена: **на первый план поставлена задача защиты жизни людей.**

В настоящее время законодательная база обеспечения устойчивости функционирования организаций при военных конфликтах и чрезвычайных ситуациях представлена целым рядом федеральных законов:

– **Федеральным законом от 21.12.1994 № 68 – ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»**, в котором в ст. 11 определено, что органы местного самоуправления самостоятельно содействуют устойчивому функционированию организаций в чрезвычайных ситуациях, а ст. 14 требует, чтобы организации планировали и проводили мероприятия по повышению устойчивости функционирования.

Исходя из вышеизложенного можно сделать вывод о том, что руководители органов местного самоуправления и организаций (объектов экономики) должны постоянно заниматься вопросами повышения устойчивости функционирования.

– **Федеральным законом от 21.07.1997 № 116 – ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»**, в котором в ст. 3 определено, что «требования промышленной безопасности должны соответствовать нормам в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, охраны окружающей среды, экологической безопасности, пожарной безопасности, охраны труда, строительства, а также обязательным требованиям, установленным в соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом регулировании», а в ст. 6 – что «к видам деятельности в области промышленной безопасности относятся проектирование, строительство, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт, техническое перевооружение,

консервация и ликвидация опасного производственного объекта; изготовление, монтаж, наладка, обслуживание и ремонт технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте; проведение экспертизы промышленной безопасности; подготовка и переподготовка работников опасного производственного объекта в не образовательных учреждениях.

Отдельные виды деятельности в области промышленной безопасности подлежат лицензированию в соответствии с законодательством Российской Федерации» и в ст. 9 – «обеспечивать проведение экспертизы промышленной безопасности зданий, сооружений и технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, а также проводить диагностику, испытания, освидетельствование сооружений и технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, в установленные сроки и по предъявляемому в установленном порядке предписанию федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности, или его территориального органа»;

– **Федеральным законом от 21.07.1997 № 117 – ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений»**, в котором в ст. 20 определено, что «должностные и иные лица за нарушение законодательства о безопасности гидротехнических сооружений, совершение действий (бездействие), приведших к снижению безопасности гидротехнических сооружений или к возникновению чрезвычайных ситуаций, несут ответственность в соответствии с законодательством»;

– **Федеральным законом от 12.02.1998 № 28 – ФЗ «О гражданской обороне»**, в котором в ст. 2 записано, что одной из задач является «обеспечение устойчивости функционирования организаций, необходимых для выживания населения при возникновении опасностей»; в ст. 8 определено, что органы местного самоуправления проводят первоочередные мероприятия по поддержанию устойчивого функционирования организаций в военное время, а в ст. 9 – что организации проводят мероприятия по поддержанию своего устойчивого функционирования в военное время;

– **Указ президента РФ от 23.11.1995 № 1173 «О мерах по осуществлению устойчивого функционирования объектов, обеспечивающих безопасность государства»**.

– **Постановление Правительства от 26.11.2007 № 804 «Об утверждении Положения о гражданской обороне в Российской Федерации»**, где в ст. 20 определено, что основными мероприятиями по ГО, осуществляемыми в целях

решения задачи, связанной с разработкой и осуществлением мер, направленных на сохранение объектов, необходимых для устойчивого функционирования экономики и выживания населения в военное время являются:

- создание и организация работы в мирное и военное время комиссий по вопросам повышения устойчивости функционирования объектов экономики;
- рациональное размещение населенных пунктов, объектов экономики и инфраструктуры, а также средств производства в соответствии с требованиями строительных норм и правил осуществления инженерно-технических мероприятий гражданской обороны;
- разработка и проведение мероприятий, направленных на повышение надежности функционирования систем и источников газо-, энерго- и водоснабжения;
- разработка и реализация в мирное и военное время инженерно-технических мероприятий гражданской обороны;
- планирование, подготовка и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ на объектах экономики, продолжающих работу в военное время;
- заблаговременное создание запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, необходимых для
- сохранения и (или) восстановления производственного процесса;
- создание страхового фонда документации;
- повышение эффективности защиты производственных фондов при воздействии на них современных средств поражения.

Приняты и действуют ряд нормативных актов, обеспечивающих устойчивость функционирования организаций. Это:

- **приказ МЧС РФ от 14.11.2008 № 687 «Об утверждении Положения об организации и ведении ГО в муниципальных образованиях и организациях»**, в котором определено, что в целях решения задач по обеспечению устойчивости функционирования организаций, необходимых для выживания населения при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера проводится:
- создание и организация работы в мирное и военное время комиссий по вопросам повышения устойчивости функционирования объектов экономики;

- рациональное размещение объектов экономики и инфраструктуры, а также средств производства в соответствии с требованиями строительных норм и правил осуществления инженерно-технических мероприятий гражданской обороны;
- разработка и реализация в мирное и военное время инженерно-технических мероприятий гражданской обороны, в том числе в проектах строительства;
- планирование, подготовка и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ на объектах экономики, продолжающих работу в военное время;
- заблаговременное создание запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, необходимых для восстановления производственного процесса;
- создание страхового фонда документации;

Методическую базу обеспечения устойчивости функционирования организаций представляют различные методики оценки и проведения расчетов при определении прочности зданий, инженерных сооружений, различных коммуникаций и конструкций. К ней можно отнести:

- **Методические рекомендации МЧС России от 09.03.2015 № 2-4-87-1811дсп** федеральным органам исполнительной власти и организациям по оценке возможной обстановки, которая может сложиться в результате применения потенциальным противником обычных современных средств поражения, в которых указано, что в организации формирование системы исходных данных для планирования мероприятий гражданской обороны осуществляется в соответствии с Комплексной методикой по прогнозированию обстановки, объемов аварийно-спасательных и других неотложных работ при воздействии на объекты тыла обычными современными средствами поражения.
- **Методические рекомендации МЧС России 2023г. по защите основных производственных фондов организации в целях повышения устойчивости функционирования объектов экономики при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов.**

Комплексная методика предусматривает:

1. Предпосылки, допущения и ограничения.
2. Методику прогнозирования и оценки обстановки в условиях воздействия обычных современных средств поражения (далее – ОССП) по объекту, не обладающему свойствами потенциально опасного объекта (далее – ПОО).

3. Методику прогнозирования и оценки обстановки в условиях воздействия ОССП на химически опасный объект (далее – ХОО).
4. Методику прогнозирования и оценки обстановки в условиях воздействия ОССП на пожаровзрывоопасный объект (далее – ПВОО).
5. Степени опасности субъектов Российской Федерации.

– **ГОСТ Р 22.2.12-2020** «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Повышение устойчивости функционирования организаций в чрезвычайных ситуациях. Основные положения».

Объектами экономики, для которых необходимы планирование, разработка и осуществление мероприятий по обеспечению устойчивости их функционирования при военных конфликтах, а также при чрезвычайных ситуациях, являются:

- объекты организаций, отнесенных к категории по гражданской обороне в порядке, установленном законодательством Российской Федерации в области гражданской обороны;
- объекты, имеющие мобилизационное задание и/или продолжающие функционировать в военное время;
- объекты, представляющие высокую потенциальную опасность, в том числе:
 - критически важные объекты, устанавливаемые
 - законодательством Российской Федерации;
 - потенциально опасные объекты, установленные законодательством Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;
 - особо опасные и технически сложные объекты, установленные законодательством Российской Федерации в области градостроительной деятельности.
- К объектам жизнеобеспечения населения, для которых необходимы планирование, разработка и осуществление мероприятий по обеспечению устойчивости их функционирования при военных конфликтах, а также при чрезвычайных ситуациях, относятся объекты жизнеобеспечения организаций, отнесенных к категории по гражданской обороне в порядке, установленном законодательством Российской Федерации в области гражданской обороны, и объекты жизнеобеспечения, имеющие мобилизационное задание и/или продолжающие функционировать в военное время, в том числе:
 - предприятия агропромышленного комплекса;

- объекты пищевой и мясо-молочной промышленности, хлебозаводы, холодильники и т.п.;
 - предприятия торговли и общественного питания, бытовой инфраструктуры и жилищно-коммунального обслуживания;
 - предприятия водо-, электро- и теплоснабжения;
 - учреждения здравоохранения;
 - организации материально-технического и продовольственного снабжения;
 - предприятия городского и междугороднего транспорта; □ муниципальные ремонтно-восстановительные службы и др.
 - Конкретный перечень объектов экономики и жизнеобеспечения населения, для которых необходимы планирование, разработка и осуществление мероприятий по обеспечению устойчивости их функционирования при военных конфликтах, а также при чрезвычайных ситуациях, утверждается в составе планов гражданской обороны и защиты населения, а также планов действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций федеральных органов исполнительной власти, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований.
 - СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне».
 - СНиП 11-01-95 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений»; и много других методических документов.
- Основными нормативно-правовыми документами регионального и муниципального уровней обеспечивающих устойчивость функционирования организаций Тюменской области являются:

- **Постановление Губернатора Тюменской области от 06.11.2012 № 150 «Об утверждении Положения о поддержании устойчивого функционирования организаций Тюменской области в военное время»** определяет основы осуществления мероприятий, направленных на поддержание устойчивого функционирования организаций Тюменской области в военное время.

- **Постановление Правительства Тюменской области от 02.08.2019 №263-п «О создании Комиссии по повышению устойчивости функционирования организаций в Тюменской области»** утверждает состав Комиссии по повышению устойчивости функционирования организаций в Тюменской области

и «Положением о Комиссии по повышению устойчивости функционирования организаций в Тюменской области»).

- **Постановление Администрации Тюменской области от 21.03.2005 №40-пк «О создании резервов финансовых средств и материальных ресурсов для предупреждения и ликвидации ЧС»** утверждает **Положение о резерве материальных ресурсов Тюменской области для природного и техногенного характера и Номенклатуру и объем резерва материальных ресурсов Тюменской области для ликвидации ЧС.**

1.3. Факторы, влияющие на устойчивость функционирования организаций

Анализ военных конфликтов и опыт СВО показывает высокую степень вероятности поражения объектов и систем ЖОН, гражданских объектов в зоне военного конфликта, в результате разведывательно-диверсионной деятельности и террористической активности военизированных групп противника на территории РФ.

Коммунальные службы, организации и эксплуатируемые ими объекты рассматриваются противоборствующей стороной как цель поражения. В первую очередь это касается объектов и систем водоснабжения, горячего водоснабжения, электроснабжения и ТЭК муниципальных образований. В ходе современных военных конфликтов фиксируются различные нарушения норм МГП. Предусмотренные нормами ограничения в методах и средствах вооруженной борьбы по гражданским объектам не выполняются. Этим нарушениям способствуют развитие ССП и технологии привлечения частных военных кампаний в локальных конфликтах и ситуациях, связанных с военными конфликтами.

Для определения мероприятий по повышению устойчивости и подготовке организации к работе в ЧС необходимо проанализировать всю совокупность факторов, влияющих на устойчивость ее функционирования. Для этого необходимо рассмотреть все возможные события, которые могут привести к ЧС. Делать это целесообразно в нескольких масштабных уровнях: региональном, муниципальном и объектовом.

Одними из инструментов прогнозирования являются методы, приведенные в следующих государственных стандартах РФ:

ГОСТ Р 42.2.01-2014 «Гражданская оборона. Оценка состояния потенциально опасных объектов, объектов обороны и безопасности в условиях воздействия поражающих факторов обычных средств поражения. Методы расчета»;

ГОСТ Р 22.2.12-2020 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Повышение устойчивости функционирования организаций в чрезвычайных ситуациях. Основные положения».

Факторы, влияющие на устойчивость функционирования организаций в военное время и при ЧС имеют свои особенности, поэтому основные мероприятия по повышению устойчивости функционирования организаций отличаются в военное время и при ЧС.

1.3.1. Факторы, влияющие на устойчивость функционирования организаций в военное время

На устойчивость функционирования предприятий и организаций в военное время влияют следующие факторы:

- надежность защиты рабочих и служащих (работников организаций) от воздействия обычных средств поражения;
- способность инженерно-технического комплекса предприятий и организаций противостоять ударной волне, световому излучению и проникающей радиации;
- защищенность организаций от вторичных поражающих факторов (пожаров, взрывов, затоплений, заражения аварийными химически опасными веществами (далее – АХОВ));
- надежность системы снабжения предприятий и организаций всем необходимым для производства продукции (сырьем, топливом, электроэнергией, водой и т.п.);
- устойчивое и непрерывное управление производством и гражданской обороной;
- подготовленность организаций к ведению аварийно-спасательных и других неотложных работ (далее – АСДНР).

Основными направлениями по ПУФ ОЭ в военное время являются:

1) *Защита рабочих и служащих* от поражающих факторов оружия массового поражения. Она достигается тремя основными способами:

- укрытием людей в защитных сооружениях ГО (убежищах,
 - противорадиационных укрытиях, укрытиях);
 - рассредоточением рабочих и служащих и эвакуацией их семей; □
- использованием средств индивидуальной защиты.

Основным методом выполнения мероприятий по защите ОПФ является метод снижения нагрузки воздействия поражающих факторов ССП на защищаемый объект. Рекомендуемый вид защиты силами организации – пассивная защита.

2) *Повышение эффективности защиты производственных фондов* при воздействии на них современных средств поражения, что достигается:

- при проектировании и строительстве – путем применения для несущих конструкций высокопрочных и легких материалов (сталей повышенной прочности, алюминиевых сплавов), для каркасных зданий – путем применения облегченных конструкций стенового заполнения и увеличения световых проемов за счет использования стекла, легких панелей из пластиков и других легко разрушающихся материалов;
- при реконструкции существующих промышленных сооружений и при строительстве новых – путем применения облегченных междуэтажных перекрытий и лестничных маршей, усиления их крепления к балкам, использования легких, огнестойких кровельных материалов;
- при угрозе нападения противника – путем ввода в наиболее ответственные сооружения дополнительных опор для уменьшения пролетов, усиления наиболее слабых узлов и отдельных элементов несущих конструкций. Отдельные элементы, например, высокие сооружения (трубы, мачты, колонны, этажерки), закрепляются оттяжками, рассчитанными на нагрузки, создаваемые воздействием скоростного напора воздуха ударной волны. Устанавливаются бетонные или металлические пояса, повышающие жесткость конструкции.

3) *Повышение надежности функционирования средств производства*, которое достигается:

- размещением тяжелого оборудования на нижних этажах;
- прочным закреплением станков на фундаментах, устройством контрфорсов, повышающих устойчивость станочного оборудования к действию скоростного напора ударной волны;

- размещением наиболее ценного и нестойкого к ударам оборудования в зданиях с повышенными прочностными характеристиками или в специальных защитных сооружениях, а более прочного ценного оборудования – в отдельно стоящих зданиях павильонного типа, имеющих облегченные и огнеупорные ограждающие конструкции, разрушение которых не повлияет на сохранность оборудования;

- созданием запасов наиболее уязвимых деталей и узлов технологического оборудования, а также изготовлением в мирное время защитных конструкций (кожухов, камер, навесов, козырьков и т.п.) для защиты оборудования от повреждений при обрушении конструкций зданий;

- размещением производства отдельных видов продукции в филиалах путем замены вышедших из строя образцов оборудования другими, а также сокращения числа используемых типов станков и приборов.

4) Повышение надежности функционирования систем и источников энергоснабжения.

Устойчивость систем энергоснабжения организации повышается путем подключения ее к нескольким источникам питания, удаленным один от другого на расстояние, исключающее возможность их одновременного повреждения современными средствами поражения.

В организациях, имеющих тепловые электростанции, оборудуются приспособления для работы тепловых электростанций на различных видах топлива, принимаются меры по созданию запасов твердого и жидкого топлива, его укрытию и усилению конструкций хранилищ горючих материалов.

В сетях энергоснабжения проводятся мероприятия по переводу воздушных линий энергопередачи на подземные, а линий, проложенных по стенам и перекрытиям зданий и сооружений, на линии, проложенные под полом первых этажей (в специальных каналах).

При монтаже новых и реконструкции старых сетей устанавливаются автоматические выключатели, которые при коротком замыкании и при образовании перенапряжения отключают поврежденные участки.

5) Повышение надежности функционирования систем и источников водоснабжения.

Водоснабжение организации более устойчиво и надежно, если она питается от нескольких систем или от двух-трех независимых водоисточников, удаленных друг от друга на безопасное расстояние.

Гарантированное снабжение водой может быть обеспечено только от защищенного источника с автономным и защищенным источником энергии. К таким источникам относятся артезианские и безнапорные скважины, которые присоединяются к общей системе водоснабжения организации.

Пожарные гидранты и отключающие устройства размещаются на территории, которая не будет находиться в зоне завалов в случае разрушения зданий и сооружений.

Применяются автоматические и полуавтоматические устройства, которые отключают поврежденные участки без нарушения работы остальной части сети.

6) *Повышение надежности функционирования систем и источников газоснабжения.*

Для обеспечения устойчивости снабжения организации газом предусматривается его подача в газовую сеть от газорегуляторных пунктов (газораздаточных станций). При проектировании, строительстве и реконструкции газовых сетей создаются закольцованные системы в каждой организации.

На случай выхода из строя газорегуляторных пунктов и газораздаточных станций устанавливаются обводные линии (байпасы). Все узлы и линии устанавливаются, как правило, под землей.

Для уменьшения пожарной опасности проводятся мероприятия, снижающие возможность утечки газа. На газопроводах устанавливаются автоматические запорные и переключающие устройства дистанционного управления, позволяющие отключать сети или переключать поток газа при разрыве труб непосредственно с диспетчерского пункта.

7) *Повышение надежности функционирования систем и источников теплоснабжения.*

Инженерно-технические мероприятия по повышению устойчивости систем теплоснабжения проводятся путем защиты источников тепла и заглубления коммуникаций в грунт.

Тепловая сеть строится, как правило, по кольцевой системе, трубы отопительной системы прокладываются в специальных каналах. Запорные и регулирующие приспособления размещаются в смотровых колодцах, по возможности – на территории зданий и сооружений. На тепловых сетях

устанавливается запорно-регулирующая аппаратура (задвижки, вентили и др.), предназначенная для отключения поврежденных участков.

8) *Повышение надежности функционирования систем канализации.*

Мероприятия по повышению устойчивости системы канализации разрабатываются отдельно для ливневых, промышленных и хозяйственных (фекальных) стоков.

В организации оборудуется не менее двух выводов с подключением к городским канализационным коллекторам, а также устанавливаются выводы для аварийных сбросов неочищенных вод в прилегающие к организации овраги и другие естественные и искусственные углубления.

Для сброса строятся колодцы с аварийными задвижками и устанавливаются на объектовых коллекторах с интервалом 50 метров, по возможности – на незахламленной территории.

9) *Повышение устойчивости функционирования организаций к воздействию светового излучения.*

К числу специальных мероприятий по защите технологического процесса, проводимых в организации при угрозе нападения и в военное время, можно отнести следующие:

- защита от светового излучения открытых технологических установок, станков, ванн для промывки деталей и других аппаратов с горючими жидкостями и газами;
- уменьшение в цехах до технологически обоснованного минимума запасов смазочных масел, керосина, бензина, красок и других горючих веществ;
- изменение технологии, исключающее применение в производстве каких-либо огнеопасных или взрывоопасных веществ;
- удаление горючих материалов от оконных проемов;
- применение автоматических линий и средств тушения пожаров;
- устройство аварийных заглубленных емкостей для быстрого спуска из оборудования и технологических систем горючих жидкостей.

10) *Надежность снабжения организаций материально-техническими ресурсами.*

Надежность снабжения обеспечивается:

- установлением устойчивых связей с предприятиями-поставщиками, для чего подготавливаются запасные варианты производственных связей с предприятиями;
- дублированием железнодорожного транспорта автомобильным и речным (или наоборот) для доставки технологического сырья и вывоза готовой продукции;
- заблаговременной подготовкой складов для хранения готовой продукции, которую нельзя вывезти потребителям, изысканием возможности перехода на местные источники сырья и топлива;
- строительством филиалов за пределами крупных городов;
- созданием в организации запасов сырья, топлива, оборудования, материалов и комплектующих изделий (гарантийный запас всех материалов должен храниться, по возможности, рассредоточено, в местах, где меньше всего он может подвергнуться уничтожению при использовании современных средств поражения).

11) *Подготовка к восстановлению нарушенного производства.*

Готовность организации в короткие сроки возобновить выпуск продукции – важный показатель устойчивости ее функционирования.

В расчетах по восстановлению зданий и сооружений указываются характер разрушений (повреждения), перечень и общий объем восстановительных работ (стоимость, трудоемкость, сроки восстановления), потребность в рабочей силе, привлекаемые строительные подразделения организации или обслуживающей организации, потребность в материалах, машинах и механизмах.

В расчетах по ремонту оборудования указываются вид оборудования и его количество, перечень ремонтно-восстановительных работ и их стоимость, необходимая рабочая сила, материалы и запасные части, сроки восстановления.

12) *Повышение надежности и оперативности управления* производством и гражданской обороной.

Для ПУФ предприятий и организаций в условиях военного времени необходимо:

- иметь пункты управления, обеспечивающие руководство
- мероприятиями по ГО и производственной деятельностью организации;
- размещать диспетчерские пункты, автоматическую телефонную станцию (далее – АТС) и радиоузел организации в наиболее прочных сооружениях;

- устраивать резервные электростанции для зарядки аккумуляторов АТС и питания радиоузла при отключении источника электроэнергии;
- дублировать питающие фидеры АТС и радиоузла;
- обеспечить надежность связи с аварийно-спасательными формированиями на объекте и в безопасном районе.

Не рекомендуется использовать средства и технологии защиты ОПФ, превышающие по затратам стоимость (остаточную стоимость) защищаемого ими оборудования и средств (за исключением ОПО и уникальных объектов).

Объем и состав ИТМ по защите ОПФ зависят от важности организации в экономике страны, региона и муниципального образования и от сложности прогнозируемых условий ее функционирования в период военного конфликта.

1.3.2. Факторы, влияющие на устойчивое функционирование организаций в чрезвычайных ситуациях.

- На устойчивое функционирование организаций в ЧС влияют следующие факторы:
- снижение риска аварий и катастроф;
- рациональное размещение отдельных производств на территории организации;
- повышение надежности инженерно-технического комплекса и подготовка организации к работе в условиях ЧС;
- обеспечение надежной защиты работников организации;
- повышение безопасности технологических процессов и эксплуатации технологического (технического) оборудования;
- подготовка к восстановлению нарушенного производства.

Основные направления повышения устойчивости функционирования организаций в ЧС:

- создание и содержание в постоянной готовности локальных систем оповещения;
- взаимодействие между организациями по осуществлению возможного (при необходимости) маневра ресурсами между ними;
- создание страхового фонда конструкторской, технологической, эксплуатационной документации;
- накопление и поддержание в готовности к использованию резервных источников питания;

- создание запасов энергоносителей, сырья, строительных материалов;
- подготовка к возможной эвакуации персонала и особо ценного оборудования;
- подготовка к проведению инженерной, радиационной, химической, противопожарной, медицинской защиты персонала и организации.

2. Назначение, задачи и состав комиссии по повышению устойчивости функционирования организаций, необходимых для выживания населения. Планирование работы комиссии ПУФ. Перечень разрабатываемых документов и их содержание.

2.1. Общие положения.

Одним из основных элементов реализации задачи обеспечения устойчивости функционирования организаций, является создание и организация работы в мирное и военное время комиссий по вопросам повышения устойчивости функционирования.

Комиссия по повышению устойчивости функционирования (КПУФ) является координационным органом и создается на основании приказа руководителя ГО, в котором определяется её структура, состав и задачи комиссии, утверждается Положение о комиссии, определяются группы специалистов для проведения исследовательской работы по определению состояния устойчивости организации, органа местного самоуправления. Комиссия в организации создаётся из наиболее подготовленных и опытных специалистов и возглавляется главным инженером объекта (предприятия) либо заместителем руководителя организации. В органах местного самоуправления комиссия возглавляется, как правило, заместителем главы ОМСУ.

Состав КПУФ определяется ее задачами и всегда соответствует функциональным должностным обязанностям входящих в нее специалистов организации. Это персонал, имеющий распорядительные полномочия, и специалисты, имеющие специальные компетенции в обеспечении функционирования объекта (или объектов) организации.

Председатель КПУФ – заместитель руководителя организации, либо главный инженер эксплуатируемого объекта.

Заместитель председателя КПУФ – заместитель руководителя организации, курирующий вопросы технической составляющей объектов.

Члены КПУФ: сотрудники организации из руководящего состава структурных подразделений, отвечающих за организацию производственного процесса и обеспечения безопасности при его осуществлении.

В состав КПУФ могут быть включены руководители юридического подразделения и бухгалтерии организации для решения правовых и финансовых вопросов, возникающих в процессе осуществления деятельности КПУФ, а также иные работники организации, компетентные в решении задач, поставленных перед КПУФ.

Не рекомендуется в состав КПУФ включать военнообязанных специалистов, не имеющих бронь.

Также запрещается включать в состав КПУФ руководителя организации и работников структурного подразделения организации, уполномоченных на решение вопросов в области ГО и ЧС.

При необходимости на заседания КПУФ могут приглашаться работники структурного подразделения организации, уполномоченные на решение вопросов в области ГО и ЧС, а также руководители созданных сил ГО (при наличии).

Основными задачами комиссий по вопросам повышения устойчивости функционирования объектов являются:

- организация разработки, планирования и контроля выполнения мероприятий по ПУФ организации (эксплуатируемого объекта) в условиях военного конфликта;
- организация и проведение исследовательских работ по оценке уязвимости ОПФ производства, безопасности НРС на объекте в условиях военного времени;
- координация выполнения структурными подразделениями организации мероприятий по ПУФ на территории эксплуатируемого объекта (объектов);
- осуществление контроля за проведением мероприятий по ПУФ в структурных подразделениях организации как в повседневном режиме, так и при военном конфликте;
- организация подготовки руководящего состава и персонала объекта по вопросам ПУФ;
- организация и проведение учений и тренировок с персоналом, в ходе которых отрабатываются вопросы защиты ОПФ организации;
- обеспечение защиты рабочих и служащих при военном конфликте;
- организация рационального размещения производственных сил и ОПФ предприятия на соответствующей территории;

- подготовка к выполнению работ по восстановлению предприятия (организации) после поражения противником;
- обеспечение устойчивого управления в условиях военного конфликта; – осуществление взаимодействия с ОМСУ.

Общее руководство работой в области обеспечения устойчивости функционирования объектов экономики и жизнеобеспечения населения при военных конфликтах и ЧС осуществляет руководитель соответствующего уровня. Его приказом утверждается состав комиссии по вопросам повышения устойчивости функционирования объектов и утверждается план наращивания мероприятий по повышению устойчивости функционирования объекта.

На объектовом уровне комиссию целесообразнее создавать на базе действующей КЧС и ПБ. Руководителем комиссии рекомендуется назначать главного инженера объекта, на региональном и муниципальном уровнях – заместителя главы субъекта Российской Федерации и муниципального образования соответственно.

На промышленных объектах могут создаваться рабочие группы по устойчивости:

- зданий и сооружений, старший группы - заместитель директора по капитальному строительству (начальник ОКС);
- коммунально-энергетических сетей, старший группы - главный энергетик;
- станочного и технологического оборудования, старший группы - главный механик;
- технологического процесса, старший группы - главный технолог;
- управления производством, старший группы - начальник производственного отдела;
- материально-технического снабжения и транспорта, старший группы - заместитель директора по МТС (начальник отдела МТС).

Кроме того, при структурном подразделении организации, уполномоченном на решение задач в области ГО (при его наличии), рекомендуется создавать рабочую группу, на которую будет возложена функция по координации деятельности остальных групп.

В зависимости от особенностей объекта, его размеров и сложности производства число рабочих групп, их состав и задачи могут меняться. Конечная цель работы рабочих групп - оценка устойчивости работы объекта в военное время и при ЧС, а также определение наиболее эффективных и экономически

оправданных путей и способов ее повышения. Целесообразно выполнение этих работ совмещать с планированием мероприятий по повышению антитеррористической защищенности объектов.

На первом этапе рекомендуется проводить анализ уязвимости объекта экономики и оценку устойчивости его работы при военных конфликтах и ЧС. На втором этапе - разрабатывать мероприятия по обеспечению устойчивости функционирования объекта.

На основе полученных результатов следует составлять отчетный доклад и план наращивания мероприятий по повышению устойчивости функционирования объекта при военных конфликтах и ЧС, который оформляется в форме приложения к плану гражданской обороны организации (объекта). В этом плане должны указываться мероприятия, выполняемые в мирное время, а также мероприятия, которые будут проводиться при угрозе нападения противника и после применения ССП. В каждом разделе плана следует указывать мероприятия, выполняемые объектом, проектными и другими организациями. В плане или приложениях к нему следует указывать объем и стоимость планируемых работ, источники финансирования, необходимое количество основных материалов, машин и механизмов, рабочей силы, а также ответственных исполнителей и сроки исполнения.

План наращивания мероприятий по повышению устойчивости функционирования каждого объекта при военных конфликтах и ЧС утверждается руководителем объекта и доводится до сведения исполнителей.

В дальнейшем, по мере расширения и реконструкции объекта, в разработанный план-график следует вносить соответствующие коррективы и дополнения.

Аналогичным образом организуется работа на региональном и муниципальном уровнях.

Комиссии по вопросам повышения устойчивости объектов на региональном и муниципальном уровнях координируют работу аналогичных комиссий в организациях (на объектах), расположенных на их территории, а также подготавливают и реализуют предложения по повышению устойчивости функционирования объектов жизнеобеспечения регионального и муниципального уровней.

2.2. Порядок оценки уязвимости объектов в целях обеспечения устойчивости их функционирования при военных конфликтах и чрезвычайных ситуациях

Современный комплекс промышленного предприятия представляет собой совокупность:

- зданий и сооружений, в которых размещаются производственные цеха, станочное и технологическое оборудование;
- сооружений энергетического хозяйства и систем энергоснабжения;
- инженерных и топливных коммуникаций;
- отдельно стоящих технологических установок;
- сетей внутреннего транспорта, систем связи и управления;
- складских хозяйств;
- зданий и сооружений административного, бытового и хозяйственного предназначения.

Каждый объект, в зависимости от особенностей его производства и других характеристик, имеет свою специфику. Однако объекты имеют и много общего:

- производственный процесс осуществляется, как правило, внутри зданий и сооружений;
- сами здания в большинстве случаев выполнены из унифицированных элементов;
- территория объекта насыщена инженерными, коммунальными и энергетическими линиями;
- плотность застройки на многих объектах составляет 30%-60%.

Для всех промышленных объектов, независимо от профиля производства и назначения, характерны общие факторы, влияющие на подготовку объекта к работе при военных конфликтах и ЧС. К этим факторам относятся:

- район расположения объекта;
- внутренняя планировка и застройка территории объекта; □ особенности технологического процесса;
- состояние системы энергоснабжения;
- состояние системы управления;
- устойчивость материально-технического снабжения и производственных связей объекта;
- подготовленность объекта к восстановлению производства и др.

- Район расположения объекта изучается по карте (планам).
- Проводится анализ расположения объекта, в том числе анализ:
 - характера застройки территории, окружающей объект (структура, плотность, тип застройки);
 - наличия на этой территории предприятий, которые могут служить источниками возникновения вторичных факторов поражения (гидроузлы, объекты химической промышленности и др.);
 - естественных условий прилегающей местности (лесные массивы - источники возможных пожаров, рельеф местности);
 - наличия дорог, инфраструктуры и т.д.

Например, для предприятий, расположенных по берегам рек, ниже плотин, необходимо изучение возможности затопления, установление максимальных уровней затопления и времени прихода волны прорыва. Выясняются метеорологические условия района: возможное количество осадков, направление господствующих среднего и приземных ветров, а также характер грунта и глубина залегания подпочвенных вод.

При анализе застройки объекта:

- дается характеристика зданиям основного и вспомогательного производства, а также зданиям, которые не будут участвовать в производстве основной продукции при военных конфликтах и ЧС;
- устанавливаются основные особенности их конструкции, указываются технические данные, необходимые для расчетов уязвимости при фугасном воздействии ССП и возможном воздействии вторичных факторов поражения, а именно: конструкция, этажность, длина и высота, вид каркаса, стеновое заполнение, доля световых проемов, кровля, перекрытия;
- оценивается огнестойкость зданий, указывается численность НРС, одновременно находящейся в зданиях;
- учитывается наличие встроенных в здания и расположенных вблизи ЗС ГО.

При оценке внутренней планировки территории объекта определяется влияние плотности и типа застройки на возможность возникновения и распространения пожаров, возможность образования завалов входов в ЗС ГО и проходов между зданиями. Особое внимание обращается на участки, где могут возникнуть вторичные факторы поражения.

На территории объекта такими источниками являются:

- емкости с легковоспламеняющимися жидкостями и АХОВ;
- склады взрывоопасных и легковоспламеняющихся материалов, взрывоопасные технологические установки и коммуникации, разрушение которых может вызвать пожары, взрывы, формирование зон возможного химического и биологического заражения, а также радиоактивного загрязнения.

Анализ технологического процесса проводится с учетом специфики производства и изменений в производственном процессе, производимых при угрозе и возникновении военных конфликтов (возможное изменение технологии, частичное прекращение производства, переключение на производство новой продукции и т.п.).

При оценке способности существующего процесса производства перейти в короткие сроки на технологический процесс для выпуска новой продукции:

- дается характеристика станочного и технологического оборудования;
- определяется уникальное и особо важное оборудование;
- оценивается насыщенность производства аппаратурой автоматического управления и контрольно-измерительными приборами;
- определяется возможность автономной работы отдельных станков, участков технологического процесса (станочных групп, конвейеров и т.д.) и цехов объекта.

Это позволит в дальнейшем обоснованно подойти к определению необходимых запасов деталей, узлов и оборудования, а в ряде случаев предусмотреть необходимость изменения в технологическом процессе в сторону его упрощения или повышения надежности наиболее уязвимых участков.

На предприятиях, связанных с применением значительных количеств АХОВ и горючих веществ:

- устанавливается их количество;
- оцениваются токсические свойства, взрыво- и пожароопасность, надежность и безопасность их хранения;
- определяется необходимый минимум запасов этих веществ, который может находиться на территории объекта, и места хранения остальной части в безопасном районе.

Кроме того, при анализе технологического процесса тщательно изучаются возможности безаварийной остановки производства при угрозе применения по объекту ССП.

Особое внимание следует уделять оценке уязвимости систем энергоснабжения, в ходе которой:

- определяется зависимость работы объекта от внешних источников энергоснабжения;
- проводится анализ возможностей внутренних источников энергоснабжения;
- определяется необходимый минимум электроэнергии, газа, воды, пара, сжатого воздуха и других видов энергоснабжения, необходимых для функционирования объекта при военных конфликтах и ЧС;
- исследуются энергетические сети и коммуникации: наземные, подземные, проложенные по эстакадам, в траншеях, по грунту, по стенам зданий;
- изучается обеспеченность объекта автоматическими устройствами, позволяющими при необходимости (при аварии, при угрозе применения по объекту ССП) производить дистанционное отключение отдельных участков или всей системы данного вида энергоснабжения.

При рассмотрении системы водоснабжения:

- обращается внимание на защиту сооружений и водозаборов на подземных источниках воды от радиоактивного загрязнения, химического и биологического заражения;
- определяется надежность функционирования системы пожарного водоснабжения;
- оценивается возможность дублирования и резервирования источников водоснабжения.

Особое внимание следует уделять обеспечению устойчивости систем газоснабжения, являющихся потенциальным источником вторичных поражающих факторов. При этом проверяются возможность автоматического отключения подачи газа на объект, в отдельные цеха и участки производства, соблюдение всех требований нормативных правовых актов и нормативно-технических документов по хранению и транспортировке газа.

Жесткие требования следует предъявлять к надежности и безопасности функционирования систем и источников снабжения объекта АХОВ, кислородом, взрывоопасными и горючими веществами.

Оценка уязвимости системы управления объектов производится на основе изучения состояния пунктов управления и узлов связи, надежности системы

управления производством, надежности связи с безопасным районом (при его наличии), расстановки сил.обеспечения руководства производственной деятельностью объекта во всех подразделениях предприятия. Определяются также источники пополнения рабочей силы, анализируются возможности взаимозаменяемости руководящего состава объекта. Особое внимание уделяется изучению надежности системы оповещения.

- При анализе системы материально-технического снабжения.
- дается краткая характеристика этой системы в мирное время и возможных изменений в связи с переходом на выпуск новой продукции; устанавливается зависимость производства от поставщиков;
- выявляются наиболее важные поставки сырья, деталей и комплектующих изделий, без которых производство не может продолжаться;
- оцениваются имеющиеся и планируемые запасы сырья, деталей и комплектующих изделий (количество, номенклатура) и возможные сроки продолжения работы в условиях их ограниченной поставки;
- исследуются возможные способы пополнения запасов до нормы,
- надежность их хранения и подвоза;
- рассматриваются вопросы реализации готовой продукции, а также способы ее хранения.

Уровень подготовки объекта к восстановлению производства определяется на основании изучения характера производства, сложности его оборудования, подготовленности персонала к восстановительным работам, запасов материалов, деталей и оборудования.

При этом целесообразно:

- изучить возможности строительных и ремонтных подразделений предприятия, а также возможности строительных и монтажных организаций, обслуживающих объект;
- рассмотреть производственную, строительно-монтажную и проектную документацию для проведения восстановительных работ и определить способы ее хранения.

Непосредственно восстановление производства при поражении объекта не входит в задачи гражданской обороны. Вместе с тем готовность объекта возобновить выпуск продукции является важным показателем устойчивости его работы, что обуславливает необходимость заблаговременной подготовки.

Данные, полученные при анализе вышеперечисленных факторов, используются при определении физической устойчивости элементов объекта, выявлении уязвимых участков объекта и оценке физической устойчивости его работы.

Оценка физической устойчивости объекта производится последовательно по воздействию каждого поражающего фактора, а также вторичных факторов поражения.

Оценка устойчивости работы объекта в целом проводится:

- по уровню устойчивости составных частей (элементов) объекта;
- по обеспеченности производственного персонала ЗС ГО и СИЗ;
- по возможности материально-технического обеспечения производства при временном нарушении поставок;
- по готовности объекта к выполнению восстановительных работ;
- по обеспеченности надежного управления деятельностью объекта.

3. Комплекс заблаговременных организационных, инженерно-технических, технологических и специальных мероприятий, направленных на повышение устойчивости организаций, необходимых для выживания населения, порядок их выполнения.

Мероприятия по повышению устойчивости функционирования организаций разрабатываются и осуществляются заблаговременно с учетом прогнозов возникновения аварий в результате чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера, а также в результате применения современных средств поражения, с учетом ожидаемых последствий.

Мероприятия, которые по своему характеру не могут быть осуществлены заблаговременно, проводятся в возможно короткие сроки с введением "особого периода".

К основным направлениям деятельности органов местного самоуправления и администраций организаций (объектов экономики) по обеспечению устойчивости функционирования необходимо отнести:

1. Рациональное размещение объектов экономики, их зданий и сооружений.
2. Обеспечение надежной защиты рабочих и служащих объекта экономики.
3. Повышение надежности инженерно-технического комплекса организации (объекта экономики).

4. Исключение или ограничение поражения вторичными факторами.
5. Обеспечение надежности и оперативности управления производством.
6. Организацию надежных производственных связей и повышение надежности системы энергоснабжения.

7. Подготовку объектов к переводу на аварийный режим работы. 8. Подготовку к восстановлению нарушенного производства.

Основной комплекс мероприятий включает:

- научные (исследование, изучение данных, оценка эффективности, расчёты, математическое обоснование, моделирование возможных последствий);
- финансово-экономические (технико-экономическое обоснование, определение основных дестабилизирующих факторов);
- организационные (анализ производственных связей и системы управления, определение исполнителей, подготовка сил и средств, планирование действий, органов управления объекта, РСЧС и ГО, формирований по защите рабочих и служащих предприятий, проведению аварийно-спасательных работ, восстановлению производства, а также по
- выпуску продукции на сохранившемся оборудовании);
- инженерно-технические (формирование инженерно-технических решений по защите населения, рабочих и служащих, по упрочнению конструкций и сооружений, защите технологического оборудования и коммунально-энергетических систем);
- специальные (выявление особенностей выполнения мероприятий с учётом вида отрасли или объекта экономики, оптимизация решений по силам и средствам, материально-техническое обеспечение);
- технологические (изменение технологического режима, определение наиболее уязвимых элементов, выявление основных опасностей, обоснование использования систем защиты).

Комплекс необходимых мероприятий по подготовке объекта экономики к работе в ЧС, а также влияющие на их выполнение факторы (надёжность защиты персонала, способность инженерно-технического комплекса противостоять поражающим факторам оружия массового поражения, защищённость объекта от вторичных поражающих факторов, надёжность системы снабжения).

Повышение устойчивости работы ОЭ в ЧС достигается

заблаговременным проведением комплекса организационных, инженернотехнических и технологических мероприятий, направленных на максимальное снижение воздействия поражающих факторов при ЧС мирного и военного времени.

Организационные мероприятия предусматривают планирование действий руководящего, командно-начальствующего состава, органов управления РСЧС и ГО, служб и формирований по защите рабочих и служащих предприятий, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ в зонах ЧС, восстановлению производства, а также по выпуску продукции на сохранившемся оборудовании.

Инженерно-технические мероприятия осуществляются преимущественно заблаговременно и обычно включают комплекс работ, обеспечивающих повышение устойчивости производственных зданий и сооружений, оборудования, коммунально-энергетических систем к воздействию поражающих факторов.

Технологические мероприятия обеспечивают повышение устойчивости работы объекта путем изменения технологического процесса, способствующего упрощению производства продукции и исключающего возможность образования вторичных поражающих факторов.

Выполнение задачи в ходе ведения гражданской обороны.

Обязательной частью работы по подготовке организации к условиям военного времени является обеспечение устойчивости его основных производственных фондов (ОПФ). На это приходится наибольший объем инженерно-технических мероприятий. Решение задачи достигается повышением степени защищенности ОПФ по отношению к поражающим факторам современных средств (в первую очередь от воздушной ударной волны, огня, осколков и проникающей радиации); предупреждением вторичных факторов поражения, а также повышением степени физической устойчивости основных производственных фондов, либо размещением их вне зон возможного поражения. Обеспечение устойчивости ОПФ осуществляется выполнением инженерно-технических мероприятий по отношению к зданиям и сооружениям предприятия, его гидротехническим сооружениям, установкам на открытых площадках, технологическому оборудованию внутри производственных помещений, сетям коммунально-энергетического хозяйства, сетям связи и управления технологическим процессом, системам безопасности, пожаротушения и

безаварийной остановки производства, резервуарным паркам, цеховому, междцеховому и внешнему транспорту.

Для обеспечения устойчивости зданий и сооружений предприятия должна предусматриваться защита и усиление фундаментов, элементов каркаса и связей, перекрытий зданий, стен, оконных проемов, кровли. С этой целью заблаговременно могут осуществляться следующие мероприятия:

- защита фундаментов зданий от смещения;
- защита оконных проемов мешками с песком;
- усиление несущих элементов зданий и сооружений металлическими сварными конструкциями;
- защита несущих конструкций бетонными блоками;
- дооборудование перекрытий цехов и сооружений противообвальными пластическими конструкциями;
- установка систем подавления взрыва в цехах с опасной технологией производства;
- проведение комплекса противопожарных мероприятий в производственных зданиях.

В северной климатической зоне возможна защита водоналивными пластиковыми конструкциями.

В ходе расширения либо реконструкции предприятия предусматривается:

- строительство зданий с металлическим или железобетонным каркасом малой этажности;
- увеличение площади остекления зданий и сооружений, применение легких негорючих материалов для заполнения стеновых проемов каркасных зданий; применение легких, долговечных и огнестойких кровельных материалов; использование в несущих конструкциях высокопрочных
- материалов;
- защита энерго вводов в здания и сооружения, сетей и систем управления.
- Эту работу на предприятии возглавляет заместитель директора по капитальному строительству.

Специальными мероприятиями обеспечивается устойчивость технологического оборудования.

В интересах эффективного распределения усилий в ходе подготовительных исследовательских работ оборудование подразделяют на уникальное, имеющееся

на предприятии в единичных экземплярах; высокоточное (станки с числовым программным управлением, обрабатывающие центры); особо важное; неремонтопригодное; технологическое оборудование непрерывных производств; оборудование, неустойчивое по отношению к поражающим факторам современных средств поражения.

Для обеспечения надежной работы перечисленных установок, аппаратов, станков, технологического оборудования предприятия предусматривается:

- повышение надежности работы станков и аппаратов, замена устаревшего ремонт неисправного оборудования, своевременное и качественное обслуживание производственных технических систем;
- размещение оборудования (установок) на открытых площадках;
- размещение наиболее важных технологических систем производства под землей, их заглубление или сочетание заглубления с обсыпкой и обваловкой;
- размещение оборудования в горных выработках и естественных полостях (пещерах);
- оснащение защитными устройствами технологического оборудования, расположенного в цехах действующих производств;
- подготовка технологического оборудования к остановке и фиксированиюдвигающихся частей по сигналу «Воздушная тревога»;
- подготовка к фиксации грузоподъемных механизмов и др.

Ответственность за обеспечение защиты технологического оборудования несут начальники участков, цехов, руководители производств.

Для обеспечения устойчивости сетей коммунально-энергетического хозяйства (систем газо-, водо-, тепло-, электроснабжения и канализации) предприятия предусматривается:

- закольцовывание систем (кроме канализации); дублирование энерговодот двух независимых источников для наиболее важных и непрерывных производств; создание запасов энергомощностей;
- подготовка к приему электроэнергии от судовых энергоустановок либо передвижных электростанций;
- заглубление сетей коммунально-энергетического хозяйства и прокладка их в галереях;
- проверка систем неразрушающими методами контроля;

- заключение наиболее ответственных участков трубопроводов в металлические футляры;
- обеспечение демпфирующими и пластическими устройствами вводов коммуникаций в здания и сооружения;
- оборудование сетей автоматическими отключающими устройствами с размещением их в колодцах;
- оборудование наиболее важных и уязвимых участков байпасами;
- подготовка сетей к отключению второстепенных потребителей;
- создание запасов трубопроводов и кабелей;
- подготовка к снижению давления в сетях при угрозе поражения.

Промышленные объекты и эксплуатирующие их организации должны быть готовы к действиям в условиях веерных отключений электроэнергии.

Задача обеспечения устойчивости энергоснабжения предприятия осуществляется силами главного энергетика.

4. Подготовка организации к восстановлению нарушенного производства и переводу на режим работы военного времени или на аварийный режим работы.

Готовность объекта в короткие сроки возобновить выпуск продукции — важный показатель устойчивости его работы. Чем выше эта готовность, тем скорее может быть возобновлено производство продукции после поражения объекта, тем устойчивее и надежнее оценивается его работа при военных конфликтах и ЧС. Поэтому мероприятия по подготовке к восстановлению производства имеют важное значение.

В результате применения противником ССП объект может получить полную, сильную, среднюю или слабую степень разрушения. При получении объектом полных или сильных разрушений вряд ли будет целесообразно вновь налаживать производство в условиях военного конфликта. При получении же объектом слабых или средних разрушений восстановление производства еще в ходе военного конфликта вполне реально.

К восстановлению производства после таких разрушений объект и его персонал готовят заблаговременно.

Один из важнейших критериев устойчивости объекта – это готовность его к восстановлению производства в случае слабых и средних разрушений.

4.1. Для сокращения времени ведения восстановительных работ на объектах экономики заблаговременно должны проводиться следующие мероприятия:

- разработка планов первоочередного восстановления инженерно-технического комплекса по различным вариантам возможного разрушения элементов объекта;
- создание и подготовка ремонтно-восстановительных бригад;
- создание запасов материалов, конструкций, оборудования, необходимых для ведения восстановительных работ.

Как правило, планы и проекты восстановления производства разрабатываются в двух вариантах — на случай получения объектом слабых и средних разрушений. Для этих условий определяются характер и объем первоочередных восстановительных работ.

В расчетах по восстановлению зданий и сооружений указываются:

- характер разрушения (повреждения);
- перечень и общий объем восстановительных работ (стоимость, трудоемкость, сроки восстановления);
- потребности рабочей силы, привлекаемые строительные
- подразделения объекта и обслуживающие объект организации;
- потребности в материалах (на энергообъектах — потребность в оборудовании), машинах и механизмах и др.
- В расчетах на ремонт оборудования указываются:
- вид оборудования и его количество;
- перечень ремонтно-восстановительных работ и их стоимость;
 - необходимая рабочая сила; □ материалы и запчасти;
 - сроки восстановления.

При разработке планов и проектов восстановления, а также расчете сил и средств необходимо исходить из того, что восстановление объекта может носить временный характер. В основу планов и проектов закладывается требование — как можно скорее возобновить выпуск продукции. Поэтому в проектах восстановления допустимы (в разумных пределах) отступления от принятых строительных, технических и иных норм до размещения отдельных элементов во временных облегченных сооружениях под легкими навесами и даже на открытом воздухе.

Для сокращения сроков восстановления применяются упрощенные строительные конструкции, временные и в том числе надувные сооружения с максимальным использованием сохранившихся элементов, деталей и узлов.

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.

Также требуется разработать и сохранить техническую документацию на производство продукции военного времени на предприятиях-дублерах или филиалах объекта, на изготовление продукции по упрощенной технологии, а также на технологию с использованием местных ресурсов сырья. Одним из способов, обеспечивающих надежную сохранность такой документации, является создание страхового фонда документации, микрофильмирование этой документации и укрытие ее в безопасных местах.

Безусловно, эти планы и проекты потребуют существенной корректировки, так как действительная картина разрушений будет отличаться от той, которая была заложена в проекте.

В этой связи на объекте создают группу проектировщиков, которая будет разрабатывать указанную документацию.

Первоочередное восстановление производства организуется после проведения АСНДР, а в отдельных случаях – одновременно с этими работами.

При планировании восстановительных работ следует учитывать, что в зависимости от вида производственного объекта, степени его повреждения, имеющихся средств восстановление может носить временный и частичный характер, производиться методами временного или капитального восстановления.

Проводимые работы должны учитывать основное требование – скорейшее возобновление выпуска продукции, поэтому допустимы незначительные отступления от принятых строительных, технических и иных норм.

4.2. При подготовке перевода объекта на аварийный режим предусматривается осуществление следующих мероприятий:

1. Организация защиты рабочих, служащих и членов их семей (обеспечение средствами индивидуальной защиты, проведение специальных профилактических мероприятий).

2. Подготовка укрытий к приему персонала предприятий и членов их семей.

3. Повышение надежности работы предприятия в условиях аварий, стихийных бедствий (подготовка к безаварийной остановке производства по установленным сигналам).

4. Обеспечение предприятия:

- электроэнергией, водой и т.п. по заранее разработанным схемам в случае нарушения централизованного снабжения;
- защита уникального оборудования и технической документации;
- выполнение мероприятий по исключению и ограничению возможности возникновения вторичных поражающих факторов;
- защита материалов, сырья и готовой продукции;
- частичная герметизация зданий и сооружений и другие мероприятия при угрозе химического заражения.

5. Уточнение графиков работы производственного персонала с учетом специфики ЧС.

4.3. В интересах подготовки предприятия к работе в условиях военного времени, кроме уже рассмотренных, также планируются, организуются и проводятся следующие наиболее общие инженерно-технические мероприятия:

- создание запасов энергомоцностей и топлива;
- подготовка к работе на резервных видах топлива;
- подготовка производств к работе по специальным режимам;
- подготовка к демонтажу, консервации (расконсервации) оборудования и переоснащению производств для выпуска продукции в соответствии с заданием;
- заглушение и закольцовывание коммуникаций;
- дооснащение опасных производств автоматическими системами пожаротушения, а также выполнение комплекса противопожарных мероприятий;
- дублирование наиболее важных систем (элементов систем) коммунально-энергетического хозяйства;
- технологическая подготовка производств к выпуску продукции по плану расчетного года;
- подготовка к работе по упрощенной технологии;

- подготовка предприятий, переносящих свою деятельность в безопасные районы, к эвакуации оборудования;
- подготовка транспорта и инженерной техники к работе в военное время;
- организация материально-технического обеспечения деятельности предприятия в чрезвычайных условиях;
- применение материалов, конструкций, планировочных решений; использование противообвальных, энергопоглощающих и специальных защитных устройств;
- другие мероприятия, способствующие снижению ущерба при нанесении удара по территории предприятия.

Важной частью комплекса мероприятий по подготовке к работе в военное время является совершенствование транспортной системы предприятия и защита цехового, междехового, внешнего транспорта и инженерной техники от уничтожения внешним воздействием, либо вторичными факторами поражения.

Заключение

Задача обеспечения устойчивости функционирования организаций, необходимых для выживания населения в военное время и в ЧС способствует защите населения и позволяет сохранить производительные силы страны в целях ее устойчивого развития и обороноспособности.

Литература:

1. ФКЗ от 30.01.2002 № 1-ФКЗ «О военном положении».
2. ФКЗ от 30.05.2001 № 3-ФКЗ «О чрезвычайном положении».
3. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68 – ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
4. Федеральный закон от 12.02.1998 № 28 – ФЗ «О гражданской обороне».
5. Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ.

6. Федеральный закон от 09.01.1996 № 3 – ФЗ «О радиационной безопасности населения».
7. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116 – ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
8. Федеральный закон от 21.07.1997 № 117 – ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений».
9. Указ Президента РФ от 20.12.2016 № 696 «Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области гражданской обороны на период до 2030 года».
10. Указ президента РФ от 23.11.1995 № 1173 «О мерах по осуществлению устойчивого функционирования объектов, обеспечивающих безопасность государства».
11. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».
12. Постановление Правительства РФ от 26.11.2007 № 804 «Об утверждении Положения о гражданской обороне в Российской Федерации».
13. Приказ МЧС РФ от 14.11.2008 № 687 «Об утверждении Положения об организации и ведении ГО в муниципальных образованиях и организациях».
14. Приказ МЧС России от 27.02.2020 № 216 «Об утверждении порядка разработки, согласования и утверждения планов гражданской обороны и защиты населения (планов гражданской обороны)».
15. Постановление Губернатора Тюменской области от 06.11.2012 № 150 «Об утверждении Положения о поддержании устойчивого функционирования организаций Тюменской области в военное время».
16. Постановление Правительства Тюменской области от 02.08.2019 № 263-п «О создании Комиссии по повышению устойчивости функционирования организаций в Тюменской области» (вместе с «Положением о Комиссии по повышению устойчивости функционирования организаций в Тюменской области»).
17. Постановление Администрации г.Тюмени от 1.09.2006 № 13-пк «Об обеспечении устойчивости функционирования организаций, необходимых для выживания населения города Тюмени при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера».

18. ГОСТ Р 22.2.12-2020 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Повышение устойчивости функционирования организаций в чрезвычайных ситуациях. Основные положения».
19. ГОСТ Р 22.3.05-2022. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Первоочередное жизнеобеспечение пострадавшего населения. Термины и определения.
20. СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне».
21. СНиП 11-01-95 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений».
22. Методические рекомендации МЧС России от 09.03.2015 № 2-4-87-1811дсп федеральным органам исполнительной власти и организациям по оценке возможной обстановки, которая может сложиться в результате применения потенциальным противником обычных современных средств поражения.
23. Методические рекомендации МЧС России по защите основных производственных фондов организации в целях повышения устойчивости функционирования объектов экономики при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов (Письмо МЧС России от 18.08.2023 № М-ВЯ102).

Приложение 1

ПРИМЕРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ О КОМИССИИ ПО ПОВЫШЕНИЮ УСТОЙЧИВОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ В ВОЕННОЕ ВРЕМЯ И В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ НА ТЕРРИТОРИИ СУБЪЕКТА РФ

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение о комиссии по повышению устойчивости функционирования организаций в военное время и в чрезвычайных ситуациях на территории субъекта РФ (далее - Положение) определяет статус и порядок деятельности комиссии по повышению устойчивости функционирования организаций в военное время и в чрезвычайных ситуациях на территории субъекта РФ (далее - комиссия).

1.2. Комиссия создается в целях решения задач, связанных с повышением устойчивости функционирования организаций субъекта РФ (далее - организаций), необходимых для выживания населения при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

1.3. Комиссия является постоянно действующим координационным органом при Правительстве субъекта РФ, обеспечивающим планирование и координацию выполнения мероприятий по повышению устойчивости функционирования организаций в военное время и в чрезвычайных ситуациях. 1.4. В своей деятельности комиссия руководствуется Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами, федеральными законами, указами и распоряжениями Президента Российской Федерации, постановлениями и распоряжениями Правительства Российской Федерации, Уставом субъекта РФ, законами субъекта РФ, постановлениями и распоряжениями Главы администрации субъекта РФ и Правительства субъекта РФ, а также настоящим Положением.

1.5. Комиссия формируется из представителей исполнительных органов государственной власти субъекта РФ, территориальных органов федеральных органов исполнительной власти и организаций.

1.6. В составе комиссии действуют следующие рабочие группы по повышению устойчивости функционирования:

- топливно-энергетического комплекса и промышленного производства;
- жилищно-коммунального хозяйства;
- транспортной системы;
- агропромышленного комплекса;
- социальной сферы;
- систем управления, связи и оповещения.

2. Задачи комиссии

Основной задачей комиссии является организация планирования и координация выполнения мероприятий по повышению устойчивости функционирования организаций в мирное и военное время, направленных на: - рациональное размещение производственных мощностей на территории субъекта РФ;

- предотвращение и минимизацию рисков возникновения крупных производственных аварий и катастроф на территории субъекта РФ;
- снижение возможных потерь и разрушений в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, а также в результате воздействия современных средств поражения и вторичных поражающих факторов;
- создание условий для быстрого восстановления производства и обеспечения жизнедеятельности населения субъекта РФ, нарушенных при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

3. Функции комиссии

3.1. Комиссия в соответствии с возложенными на нее задачами осуществляет: - планирование и координацию разработки и проведения мероприятий по повышению устойчивости функционирования организаций в условиях военного времени и в чрезвычайных ситуациях;

- рассмотрение разработанных исполнительными органами государственной власти субъекта РФ мероприятий по повышению устойчивости функционирования организаций;
- рассмотрение исследовательских работ по вопросам повышения устойчивости функционирования организаций;
- оценку реализации организациями мероприятий по повышению устойчивости их функционирования в военное время и чрезвычайных ситуациях;
- разработку предложений, направленных на повышение устойчивости функционирования организаций, защиту персонала организаций и населения в условиях военного времени и чрезвычайных ситуаций, и представление их в Правительство субъекта РФ;
- взаимодействие с комиссиями по повышению устойчивости функционирования организаций, создаваемых органами местного самоуправления муниципальных образований субъекта РФ и организациями субъекта РФ;
- анализ выполнения в исполнительных органах государственной власти субъекта РФ и органах местного самоуправления муниципальных образований субъекта РФ мероприятий по повышению устойчивости функционирования

организаций, в том числе путем заслушивания должностных лиц и руководителей, представителей соответствующих комиссий по повышению устойчивости функционирования;

- участие в сборах, учениях и тренировках и других плановых мероприятиях.

3.2. В области повышения устойчивости функционирования топливно-энергетического комплекса, промышленного производства:

- определение степени устойчивости элементов и систем электро- и теплоснабжения, водо- и топливоснабжения в чрезвычайных ситуациях и в условиях военного времени;

- анализ возможности работы организаций от автономных источников энергоснабжения на территории субъекта РФ;

- оценка эффективности выполнения мероприятий по повышению устойчивости функционирования промышленных предприятий;

- оценка степени возможного разрушения основных производственных фондов и потерь производственных мощностей предприятий;

- подготовка предложений по повышению устойчивости функционирования топливно-энергетического комплекса, промышленного производства на территории субъекта РФ.

3.3. В области повышения устойчивости функционирования жилищно-коммунального хозяйства:

- анализ эффективности выполнения мероприятий по повышению устойчивости функционирования жилищно-коммунального хозяйства;

- подготовка предложений по повышению устойчивости функционирования жилищно-коммунального хозяйства на территории субъекта РФ.

3.4. В области повышения устойчивости функционирования транспортной системы:

- анализ эффективности выполнения мероприятий по повышению устойчивости функционирования транспортной системы;

- определение возможных потерь транспортных средств и разрушений транспортных коммуникаций и сооружений на них;

- подготовка предложений по повышению устойчивости функционирования транспортной системы на территории субъекта РФ.

3.5. В области повышения устойчивости функционирования агропромышленного комплекса:

- анализ эффективности выполнения мероприятий по снижению ущерба в животноводстве, растениеводстве и производстве продуктов питания и пищевого сырья;
- определение степени потерь мощностей агропромышленного комплекса, снижения объема производства продукции и предоставления услуг населению;
- подготовка предложений по повышению устойчивости функционирования агропромышленного комплекса на территории субъекта РФ.

3.6. В области повышения устойчивости функционирования социальной сферы: - анализ эффективности выполнения мероприятий по повышению устойчивости функционирования социальной сферы;

- подготовка предложений по повышению устойчивости функционирования социальной сферы на территории субъекта РФ.

3.7. В области повышения устойчивости систем управления, связи и оповещения:

- анализ эффективности выполнения мероприятий по повышению устойчивости систем управления, связи и оповещения, в том числе способности дублирующих органов управления обеспечить непрерывное управление организациями при нарушении связи с основными органами управления;
- анализ готовности системы оповещения руководящего состава органов управления всех уровней и населения субъекта РФ;
- подготовка предложений по повышению устойчивости систем управления, связи и оповещения субъекта РФ.

4. Организация работы комиссии

4.1. Заседания комиссии проводятся в соответствии с планом работы комиссии (не реже одного раза в год), утверждаемым председателем комиссии. Секретарь комиссии ведет протокол заседания комиссии, в котором фиксирует ее решения и результаты голосования. Протокол заседания комиссии подписывается председателем и секретарем комиссии.

4.2. Заседание комиссии является правомочным, если на нем присутствует более половины от списочного состава членов комиссии.

4.3. Решения комиссии считаются принятыми, если за них проголосовало более половины из числа присутствующих на заседании членов комиссии. В случае равенства голосов решающим является голос председательствующего на заседании.

4.4. Организационно-техническое обеспечение деятельности комиссии возлагается на службу по обеспечению безопасности жизнедеятельности населения субъекта РФ.

5. Организация работы рабочих групп комиссии

5.1. Рабочая группа комиссии формируется на представительной основе в составе руководителя рабочей группы и членов рабочей группы.

5.2. Секретарь рабочей группы назначается руководителем рабочей группы из числа членов рабочей группы.

5.3. Членами рабочей группы могут быть представители исполнительных органов государственной власти субъекта РФ, территориальных органов федеральных органов исполнительной власти (по согласованию), а также представители иных органов государственной власти и местного самоуправления, организаций, общественных объединений (по согласованию).

5.4. Порядок и планы работы рабочих групп утверждаются их руководителями в соответствии с планом работы комиссии.

6. Права и обязанности членов комиссии

6.1. Комиссия имеет право:

-запрашивать от исполнительных органов государственной власти субъекта РФ, органов местного самоуправления муниципальных образований субъекта РФ и организаций необходимые данные для реализации возложенных на комиссию задач и функций;

-привлекать в установленном порядке к участию в рассмотрении вопросов повышения устойчивости функционирования организаций представителей исполнительных органов государственной власти субъекта РФ, специалистов заинтересованных научно-исследовательских и иных учреждений, организаций и общественных объединений;

-инициировать разработку и проведение исследований в области повышения устойчивости функционирования организаций и рассматривать целесообразность практического осуществления мероприятий, разработанных по результатам проведенных исследований;

-принимать участие в проведении исследований в области повышения устойчивости функционирования организаций;

-заслушивать руководителей и должностных лиц исполнительных органов государственной власти субъекта РФ, органов местного самоуправления муниципальных образований субъекта РФ и организаций субъекта РФ по вопросам повышения устойчивости функционирования организаций, проводить заседания комиссии с приглашением председателей комиссий по повышению устойчивости функционирования муниципальных образований субъекта РФ и организаций.

6.2. Руководитель организации:

- утверждает положение о КПУФ и ее состав;
- утверждает планирующие документы по реализации мероприятий ГО, в том числе содержащие мероприятия по защите ОПФ организации;
- рассматривает и утверждает предложения, поступающие от КПУФ о реализации мероприятий по защите ОПФ организации, в том числе о выделении финансирования на них.

6.3. Председатель КПУФ:

- определяет состав КПУФ и распределение обязанностей между ее членами, а также организацию работы по составлению перечня ОПФ, подлежащего защите, задачи, порядок и сроки ее деятельности;
- рассматривает и направляет на утверждение руководителю организации решение по средствам, способам и объемам защиты ОПФ, разработанное КПУФ;
- определяет состав и объем работ, выполняемых структурными подразделениями организации в интересах основного производства;
- рассматривает технико-экономические показатели мероприятий по защите ОПФ, разработанные КПУФ;
- определяет исполнителей и сроки по разработке конструкторской и технологической документации на защитные средства, изготавливаемые своими силами и места ее хранения;
- назначает ответственных исполнителей, определяет место и время изготовления и установки защитных устройств;
- готовит предложения по организации подготовки и практических тренировок производственного персонала;
- осуществляет контроль за выполнением мероприятий по защите ОПФ.

6.4. Члены КПУФ:

- координируют работу структурных подразделений организации по защите

ОПФ и несут персональную ответственность за их сохранность;

- участвуют в отборе ОПФ и определяют мероприятия по их защите для включения в план ПУФ организации и в план развития;

- организуют создание СФД в целях оперативного восстановления утраченных ОПФ;

- организуют подготовку предложений по созданию запасов ГО, необходимых для восстановления ОПФ;

- участвуют в работе и отвечают за обоснованный отбор ОПФ, подлежащих защите;

- определяют и обеспечивают (по возможности) размещение наиболее ценных и уязвимых групп ОПФ в местах наименьших обрушений и вне зон возможной опасности;

- обеспечивают внедрение в производство безопасных веществ и охлаждающих жидкостей, замену легковоспламеняющихся и взрывчатых веществ на неопасные;

- контролируют проведение работ по защите ОПФ и несут ответственность за его сохранность;

- организуют хранение средств защиты в установленных местах и в случае необходимости доставку их к местам установки и монтажа;

- определяют ответственных лиц за изготовление, доставку и установку защитных устройств;

- разрабатывают карточки на ОПФ, подлежащие защите и инструкцию, в которой указываются действия персонала по обеспечению их защиты;

- выполняют иные функции согласно поручениям руководителя организации и председателя КПУФ.

Приложение 2

Приказ

О создании объектовой комиссии по повышению

устойчивости функционирования _____ в мирное и военное время.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 12.02.1998 г. №

28, Федерального закона от 21.12.1994 г. № 68, Указа Президента Российской Федерации от 8.05.93 г. № 643, постановления Правительства РФ от 30.12.2003 г. № 794, постановления Правительства Москвы от 4.03.97 г. № 156, других законодательных, правовых и нормативных актов для разработки и осуществления мероприятий, направленных на повышение устойчивости функционирования (далее по тексту – ПУФ) _____ в мирное и военное время, -

П Р И К А З Ы В А Ю:

1. Создать объектовую постоянно действующую комиссию по ПУФ _____ в мирное и военное время в составе:

- _____ - главного инженера – председателя комиссии;
- _____ - заместителя директора по производству – заместителя председателя комиссии;
- _____ - начальника отдела охраны труда и техники безопасности - секретаря комиссии.

Членов комиссии:

- _____ - заместителя директора по материально-техническому снабжению;
- _____ - заместителя директора по капитальному строительству;
- _____ - заместителя начальника ГО – начальника штаба (отдела) по делам ГОЧС;
- _____ - главного экономиста;
- _____ - главного бухгалтера;
- _____ - главного механика;
- _____ - начальника производственного отдела – главного технолога;
- _____ - главного энергетика;
- _____ - начальника пожарной охраны объекта.

2. Для проведения целенаправленной, оперативной и качественной работы по исследованию устойчивости функционирования объекта в мирное и военное

создать расчетно-исследовательские группы и назначить их руководителей:

- группа исследований вопросов защиты персонала объекта (состав – 4-5 человек, руководитель – _____);
- группа исследований устойчивости зданий и сооружений (состав – 3-4 человека, руководитель – _____);
- группа исследований устойчивости коммунально-энергетических сетей (состав – 4-5 человек, руководитель – _____);
- группа исследований устойчивости станочного и технологического оборудования (состав – 3-4 человека, руководитель – _____);
- группа исследований устойчивости управления производством и технологических процессов (состав – 2 - 3 человека, руководитель – _____);
- группа исследований устойчивости материально-технического снабжения и транспорта (состав – 4-5 человек, руководитель – _____).

3. Председателю комиссии до 15.06.0__ г. организовать переработку Положения об объектовой комиссии по ПУФ в мирное и военное время и функциональных обязанностей членов комиссии в соответствии. После обсуждения положения и функциональных обязанностей на заседании комиссии представить мне на утверждение.

4. Заседания комиссии по ПУФ проводить по мере необходимости, но не реже, одного раза в квартал, с обсуждением основных мероприятий, заслушиванием главных специалистов о ходе их работы по повышению устойчивости функционирования объекта в мирное и военное время, особенно на потенциально опасных участках и цехах.

5. Председателю комиссии ежегодно разрабатывать План работы комиссии по ПУФ на год и План основных инженерно-технических мероприятий по ПУФ на год. После обсуждения планов на заседании комиссии представлять их на утверждение.

6. Председателю комиссии совместно со штабом по делам ГОЧС объекта в установленное время уточнять и корректировать раздел в плане гражданской

обороны по подготовке объекта к устойчивому функционированию в военное время и план-график наращивания мероприятий по ПУФ в военное время.

7. Приказ директора _____ от _____.200__ г. № _____ считать утратившим силу.

8. Контроль за исполнением настоящего приказа возлагаю на начальника штаба (отдела) по ГОЧС объекта.

Начальник гражданской обороны объекта –

директор _____

Приложение 3

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПЛАНИРОВАНИЮ МЕРОПРИЯТИЙ
ЗАЩИТЫ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ В
ПЛАНАХ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ ОРГАНИЗАЦИЙ,
НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ВЫЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ
ВОЕННЫХ КОНФЛИКТАХ ИЛИ ВСЛЕДСТВИЕ ЭТИХ
КОНФЛИКТОВ**

Планирование мероприятий по повышению эффективности защиты ОПФ организаций, необходимых для выживания населения при военных конфликтах,

осуществляется в мирное время в соответствии с годовым планом, предусматривающим основные мероприятия по вопросам ГО, предупреждения и ликвидации ЧС, и Порядком разработки, согласования и утверждения планов ГО и защиты населения (планов ГО) по установленной форме (приложение № 11 приказа МЧС России от 27 марта 2020 г. № 216).

План наращивания мероприятий по повышению устойчивости функционирования организации, отнесенной в установленном порядке к категории по ГО (или организаций, необходимых для дальнейшего выживания населения при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов).

Структура приложения в соответствии с приказом МЧС России имеет форму, представленную в таблице 7.

Таблица 7. Типовая структура плана

№ п/ п	Наименование проводимых мероприятий	Объем	Сроки выполнения	Материально-техническое обеспечение	Исполнитель
1	2	3	4	5	6

Исходными данными для планирования защиты ОПФ являются: сведения, которые предоставляют ИО СРФ и ОМСУ, уполномоченные в области ГО, о прогнозируемых к применению ССП и возможной обстановке на территории города; сведения о возможных вторичных факторах поражения; сведения и характеристики ОПФ (в т. ч. по ОПО организации по каждому обособленному объекту); сведения по результатам инспекции надзорных органов (Ростехнадзора, ФГПН, федеральных надзоров в области ГО и защиты населения от ЧС); сведения из производственно-технического паспорта предприятия по составу ОПФ; материалы анализа результатов прогноза возможной обстановки на территории эксплуатируемого объекта организации; количество и необходимая степень защиты ОПФ; выводы из оценки подготовленности организации к решению задачи по защите ОПФ; сведения о наличии материальных и финансовых средств, предполагаемых на выполнение задачи; предполагаемые к использованию средства защиты; сроки выполнения задачи.

На основе утвержденного руководителем ГО решения КПУФ по вопросам ПУФ объектов экономики специалистом, уполномоченным на решение задач в

области ГО и ЧС, формируется проект приложения к Плану ГО - «План наращивания мероприятий по ПКФ организации».

В целях совершенствования планирования действий, контроля их исполнения и финансового обеспечения в приложении рекомендуется предусматривать следующие обязательные разделы: мероприятия, не требующие финансирования; мероприятия, выполняемые силами организации; мероприятия, планируемые к выполнению сторонними организациями на договорной основе.

План может исполняться в виде план-графика с указанием мероприятий, их объема, начала и продолжительности работ по защите ОПФ, ответственных исполнителей и материально-технического обеспечения, как показано в таблице 7. План-графиком предусматриваются организационные и ИТМ защиты ОПФ.

Общее время проведения планируемых мероприятий не должно превышать 24 часа с момента введения плана ГО и защиты населения в действие.

Рекомендуемая структура плана удобна возможностью сопоставления при планировании и исполнении мероприятий защиты с основными мероприятиями по ГО в соответствии с календарным планом по форме, представленной в таблице 8.

Таблица 8. Календарный план выполнения основных мероприятий по ГО

№ п/ п	Наимено вание меропри ятий	Объем выполня емых работ,	Продолжит е льность выполнения	Сроки проведения										Исполн ители
				первые сутки						вторые			после дуюш	
				минуты			часы			сутки часы				
				3	4	6	2	3	...	1	2	...	ие	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	12	1	14	15
I. Ведение ГО														

Вместе с вопросами защиты ОПФ должны найти отражение и другие мероприятия обеспечения устойчивого функционирования организации, предусмотренные Положением о ГО в РФ и Положением о ГО в МО и организациях, такие как: организация работы в военное время КПУФ организации; вопросы рационального размещения инфраструктуры, а также средств производства в соответствии с требованиями сводов правил

осуществления ИТМ ГО; разработка и проведение мероприятий, направленных на повышение надежности функционирования систем и источников газо-, энерго-и водоснабжения; создание запасов материально-технических и иных средств, необходимых для сохранения производственного процесса.

При планировании сил для выполнения задач по защиты ОПФ следует учитывать, что одновременно в те же сроки часть персонала будет выполнять иные мероприятия ГО, спланированные на военное время согласно возможной обстановке. Таким образом необходимо рационально и качественно спланировать мероприятия при минимально возможном количестве задействованных работников НРС.

Вариант структуры плана (приложения к плану ГО организации) наращивания мероприятий по ПУФ организации при военном конфликте представлен в таблице 9.

Таблица 9. Вариант структуры плана (приложения к плану ГО организации) наращивания мероприятий по ПУФ организации при военном конфликте

№ п/п	Наименование проводимых мероприятий	Объем	Сроки выполнения	Материально-техническое обеспечение	Исполнители
1	2	3	4	5	6
1. Организационные мероприятия					
2. ИТМ					
2.1	Защита хранилищ ЛВЖ, пожаровзрывоопасных веществ, ОХВ			Габионы ГНТ-1, ГНТ-2, комплекты водоналивных дамб; погрузчик ковшовый, самосвал	
2.2	Защита высоких неустойчивых сооружений и установок на открытых площадках	В т.ч. крановое оборудование		Тросовые растяжки, карабины, стропы	

2. 3	Защита оборудования внутри производственных зданий и сооружений от обломков ограждающих конструкций	Типов, единиц		Металломаты, пластиковые коробчатые защитные конструкции	
2. 4	Защита систем инженерно-технического			Мешки с песком, габионы Грунто наполненные	
№ п/п	Наименование проводимых мероприятий	Объем	Сроки выполнения	Материально-техническое обеспечение	Исполнитель
1	2	3	4	5	6
	обеспечения сетей КЭХ				
2. 5	Защита уникального, неремонтопригодного, опасного, высокоточного оборудования и ОПФ непрерывных производств			Металломаты, мешки с песком, габионы, мелкощитовая модульная опалубка для стен	
2. 6	Мероприятия по предупреждению прогрессирующего разрушения зданий и сооружений			Противообвальны е устройства, защитные вантовые устройства; мелкощитовая модульная опалубка для стен и колонн	
2. 7	Защита производственного транспорта			Оборудование защищенных стоянок, площадок и боксов	

2. 8	Противопожарная защита опасных производств			В соответствии с требованиями пожарной безопасности	
3. Технологические мероприятия					

Форма плана является произвольной. С целью контроля выполнения мероприятий рекомендуется разделение структуры плана по основным подразделениям (производствам, службам, цехам, отделам вплоть до участков). План может иметь сложную структуру в соответствии с практической значимостью как инструмент выполнения задачи ГО.

План утверждается руководителем организации. Выписки из плана должны быть у исполнителей.

Планом предусматривается параллельное выполнение работ по защите ОПФ. Разработка планирующего документа в виде план-графика позволяет: увидеть весь объем ИТМ защиты; обеспечить четкое распределение задач исполнителям; осуществлять контроль исполнения; предупредить планирование одних и тех же сил к выполнению разных задач в одно и то же время.

Плановый документ для исполнителя является инструментом для достижения цели защиты ОПФ организации при военном конфликте.