

# **ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ (УЧРЕЖДЕНИЙ, ПРЕДПРИЯТИЙ) В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ МИРНОГО И ВОЕННОГО ВРЕМЕНИ**

*В статье рассмотрены организационно-правовые основы обеспечения устойчивости функционирования организаций (учреждений, предприятий) в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Публикация предназначена для руководителей организаций и специалистов по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций.*

Под устойчивостью функционирования объекта в чрезвычайных ситуациях понимается способность объекта выполнять свои функции и планы в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций, применения противником современных средств поражения, террористических актов и восстанавливать нарушенное производство в минимально краткие сроки.

Каждый объект экономики в зависимости от характеристики технологических процессов, вида и объемов выпускаемой продукции, месторасположения и других особенностей имеет свои производственные особенности. Однако практически в состав каждого объекта входят:

- комплекс административных и производственных зданий и сооружений;
- сооружения топливно-энергетического хозяйства;
- коммунально-энергетические и технологические системы;
- сети связи;
- отдельно стоящие технологические установки;
- складское хозяйство.

При возникновении ЧС возможен выход из строя одного или нескольких элементов объекта, что, в свою очередь, оказывает влияние на всю деятельность организации (учреждения, предприятия).

Наиболее опасными поражающими факторами для объекта является ударная волна, образующаяся при взрывах газовоздушной, паровоздушной смесей, ядерном взрыве или взрывах обычных взрывчатых веществ (ВВ), световое излучение, образующееся при взрывах, а также тепловое воздействие при пожарах.

Устойчивость функционирования объекта зависит от следующих основных факторов:

- проведения мероприятий по предотвращению (предупреждению) ЧС;
- рационального размещения зданий, сооружений, коммунально-энергетических и технологических коммуникаций на территории объекта;
- обеспечения защиты персонала объекта;
- физической стойкости основных зданий, сооружений и инженерно-технического комплекса объекта к поражающим факторам ЧС и современных средствах поражения;
- обеспечения надежности управления производством;
- возможности возникновения вторичных поражающих факторов;
- наличия надежных производственных связей и состояния материально-технического снабжения;
- подготовки перевода объекта на аварийный режим работы и упрощенные для военного времени технологии;
- подготовки к восстановлению нарушенного производства.

Мероприятия по обеспечению устойчивости функционирования объекта предусматриваются на стадии проектирования объекта и включаются в состав проектно-сметной документации. Эти мероприятия разрабатываются согласно требованиям законодательства, руководящих и нормативных документов, в т.ч. СП 165.1325800.2014 "Свод правил. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90"<sup>1</sup>, и ведомственных нормативных документов.

В соответствии с требованиями нормативно-правовых документов мероприятия по

<sup>1</sup>Утвержден и введен в действие приказом Минстроя России от 12.11.2014 N 705/пр (ред. от 24.10.2017).

## УСТОЙЧИВОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ

устойчивости функционирования городов, населенных пунктов и объектов предусматривают:

- рациональную застройку и размещение объектов экономики на территории субъектов РФ, города, а также размещение зданий и сооружений на территории объекта;
- обеспечение защиты населения и персонала объектов;
- повышение надежности работы коммунально-энергетических и инженерно-технологических систем городов и объектов,
- исключение или ограничение возможности образования вторичных факторов поражения (пожаров, взрывов и т.д.);
- обеспечение надежности систем управления муниципальных образований и объектов,
- обеспечение надежных производственных связей и материально-технического снабжения;
- подготовку перевода коммунально-энергетических и инженерно-технологических систем городов и объектов экономики на аварийный режим работы и упрощенные технологии для военного времени
- подготовку к восстановлению застройки и коммунально-энергетических систем городов, а также нарушенного производства на объектах.

Все эти мероприятия должны быть предусмотрены в проектном решении на строительство, реконструкцию или расширение населенных пунктов и объектов.

Ответственность за выполнение мероприятий по устойчивости функционирования территорий и объектов несут соответствующие руководители.

По истечении определенного промежутка времени или в связи с каким-либо изменениями необходимо предусматривать проведение мероприятий по повышению устойчивости функционирования городов и объектов при ЧС мирного и военного времени.

Повышение устойчивости функционирования объекта (ПУФ) в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени - это комплекс организационных, инженерно-технических и специальных технологических мероприятий, осуществляемых на объекте с целью снижения риска возникновения ЧС, защиты персонала объекта, снижения ущерба от их возникновения, от применения противником средств поражения и террористи-

ческих актов, а также восстановления нарушенного производства в сжатые сроки.

ПУФ объекта включает комплекс следующих мероприятий:

- организационные мероприятия, включающие планирование выполнения мероприятий по ПУФ объекта, разработку соответствующих нормативных документов;
- инженерно-технические мероприятия, включающие мероприятия по защите персонала объекта и населения в прилегающей к объекту застройке, инженерно-технического комплекса объекта, коммунально-энергетических и технологических сетей и сооружений;
- специальные технологические мероприятия, включающих мероприятия по подготовке объекта к работе при угрозе возникновения ЧС и его восстановления.

Основными путями ПУФ объекта являются:

- 1) заблаговременное проведение мероприятий по ПУФ объекта, т.е. при повседневной готовности объекта;
- 2) проведение мероприятий по ПУФ объекта при угрозе возникновения ЧС мирного и военного времени;
- 3) подготовка объекта к восстановлению после ликвидации последствий ЧС.

Мероприятия по ПУФ объекта должны проводиться по следующим основным направлениям:

- рациональное размещение зданий, сооружений, коммуникаций на территории объекта;
- защита персонала объекта и населения в прилегающей застройке;
- защита инженерно-технического комплекса объекта от поражающих факторов ЧС, современных средств поражения и повышение их стойкости к их воздействиям;
- перевод объекта на современные безопасные технологии и внедрение систем контроля и управления производством;
- организация надежных производственных связей и материально-технического снабжения на объекте;
- подготовка объекта к переводу на аварийный режим работы;
- подготовка к восстановлению нарушенного производства;
- обеспечение технологической дисциплины, маскировки и охраны объекта.

## УСТОЙЧИВОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ

Решение всего комплекса задач обеспечения устойчивости функционирования объекта осуществляется под руководством органов управления, которые создаются согласно требованиям Федерального закона от 12.02.1998 N 28-ФЗ "О гражданской обороне", Федерального закона от 21.12.1994 N 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" и Постановления Правительства РФ от 30.12.2003 N 794 "О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций". В состав этих органов входят:

- координационный орган управления - комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности (КЧС) объекта;

- постоянно действующий орган управления - структурное подразделение или работники, специально уполномоченные на решение задач по ГОЧС;

- орган повседневного управления - дежурно-диспетчерская служба (ДДС).

Все указанные органы управления и должностные лица назначаются приказом руководителя объекта. Их задачи, функции, полномочия, права и ответственность определяются локальными документами - приказами, положениями, должностными инструкциями и др.

На региональном и муниципальном уровнях действуют соответствующие комиссии по повышению устойчивости функционирования объектов экономики соответствующих территорий в мирное и военное время.

Для обеспечения целенаправленной деятельности по решению задач повышения устойчивости функционирования объекта в ЧС решением руководителя объекта создается комиссия по повышению устойчивости функционирования объекта (комиссия по ПУФ). В ряде случаев создается подкомиссия КЧС, занимающаяся проблемами устойчивости, или эти задачи возлагаются на одно из структурных подразделений объекта.

Комиссия по ПУФ объекта (подкомиссия КЧС) является постоянно действующим органом. Она создается приказом руководителя организации (учреждения, предприятия) из числа наиболее подготовленных и опытных специалистов и возглавляется главным инженером объекта (далее комиссия по ПУФ).

Комиссия по ПУФ объекта работает под общим руководством председателя КЧС в мирное время, а в военное время - руководителя ГО объекта.

Непосредственно возглавляет комиссию главный инженер объекта или должностное лицо ему соответствующее.

Основными задачами комиссии по ПУФ являются:

1. Организация разработки и планирования мероприятий по повышению устойчивости функционирования объекта.

2. Организация и проведение исследовательских работ по оценке уязвимости производства на объекте от ЧС мирного и военного времени.

3. Координация выполнения мероприятий по ПУФ на территории объекта.

4. Осуществление контроля за проведением мероприятий по ПУФ в структурных подразделениях объекта.

5. Организация подготовки руководящего состава и персонала объекта по вопросам ПУФ.

6. Организация и проведение учений и тренировок с персоналом по ПУФ на объекте.

Структура и состав комиссии по ПУФ зависит от специфических особенностей объекта. Примерная структура комиссии по ПУФ объекта следующая:

Председатель комиссии - главный инженер объекта;

Заместитель председателя комиссии - заместитель руководителя объекта по производству;

Члены комиссии:

- заместитель руководителя объекта по экономическим вопросам (главный экономист);

- заместитель руководителя объекта по коммерческим вопросам (материально-техническому снабжению);

- заместитель руководителя объекта по капитальному строительству;

- главный технолог объекта;

- главный механик объекта;

- главный энергетик объекта;

- руководитель структурного подразделения по делам ГОЧС объекта;

- начальник отдела охраны труда и технической безопасности;

- начальник пожарной охраны объекта.

## УСТОЙЧИВОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ

Исследование устойчивости функционирования объекта при ЧС мирного и военного

Одной из главных задач комиссии по ПУФ объекта является организация проведения исследования устойчивости функционирования объекта при ЧС мирного и военного времени, которые должны проводиться не реже одного раза в пять лет.

Главной целью проведения исследований устойчивости является прогнозирование возникновения ЧС мирного времени и военного характера на 5-10 лет, характер их воздействия на объект в целом, выявление наиболее уязвимых элементов во всех системах и структурных звеньях объекта.

На основании материалов исследований разрабатывается комплекс организационных, инженерно-технических, специальных технологических мероприятий по ПУФ объекта.

Проведение исследования устойчивости функционирования объекта организует комиссия по ПУФ с привлечением, при необходимости, научно-исследовательских и проектных организаций.

Исследование может проводиться и силами объекта. В этом случае оно проводится, как правило, в три этапа:

1 этап - организационный;

2 этап - исследовательский;

3 этап - разработка и планирование мероприятий по повышению устойчивости работы объекта.

**НА ПЕРВОМ ЭТАПЕ** проводятся мероприятия, направленные на организацию исследований. С этой целью определяются цели исследований, объемы исследовательских работ, необходимые силы и средства для их выполнения.

Создаются расчетно-исследовательские группы на базе служб и подразделений объекта. Эти группы возглавляются главным инженером, главным механиком, другими главными специалистами и руководителями служб и подразделений объекта.

Исследованием устойчивости работы цехов и других подразделений руководят их начальники, которые в свою очередь включаются в группу руководителя исследований, возглавляемую главным инженером объекта - председателем комиссии по ПУФ.

Проведение исследований регламентируется внутриобъектовыми документами, которые разрабатываются комиссией по ПУФ,

техническими службами и отделами, а также специально назначенными лицами по ГО и ЧС объекта. К таким документам относятся: приказ руководителя объекта, план проведения исследований и задания расчетно-исследовательским группам.

В приказе руководителя объекта должно быть отражено:

- цель исследований и сроки их проведения;
- объем предстоящих работ (перечень структурных подразделений, систем и элементов объекта, устойчивость функционирования которых подлежит исследовать);
- состав расчетно-исследовательских групп по направлениям исследований (группа руководителя, начальника отдела капитального строительства, главного механика, главного технолога и т.д.);
- вид отчетности и сроки ее представления;
- контроль за проведением исследований.

План проведения исследований должен содержать перечень всех мероприятий, проводимых в ходе исследований с указанием сроков их проведения, ответственных исполнителей и вида отчетности.

Задания расчетно-исследовательским группам выдается каждой исследовательской группе. Оно должно охватывать перечень вопросов, подлежащих исследованию с указанием сроков выполнения по промежуточным этапам, а также возможные максимальные значения поражающих факторов, возникающих при ЧС.

Организационный этап заканчивается проведением руководителем объекта совещания с исполнителями, на котором исполнители получают основные указания о порядке предстоящих исследований, изучении методики оценки устойчивости, проведении инженерных расчетов и разработке мероприятий по повышению устойчивости элементов и систем объекта.

**НА ВТОРОМ ЭТАПЕ** расчетно-исследовательские группы или комиссия по ПУФ определяют факторы, влияющие на устойчивость работы объекта, и оценивают устойчивость объекта в целом и устойчивость работы отдельных элементов и систем объекта.

В ходе второго этапа производится оценка устойчивости функционирования объекта при чрезвычайных ситуациях по следующим направлениям:

## УСТОЙЧИВОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ

- определение вероятности и причин возникновения ЧС и оценка их влияния на жизнедеятельность объекта;
- оценка физической устойчивости основных технологических элементов объекта;
- оценка надежности защиты персонала объекта;
- определение устойчивости системы управления;
- оценка надежности материально-технического снабжения и производственных связей;
- определение готовности объекта к восстановлению;
- прогноз устойчивости функционирования объекта в целом.

Рассмотрим порядок исследования устойчивости функционирования объекта в ЧС мирного и военного времени.

1. При оценке вероятности возникновения ЧС на объекте или вблизи его и влияние ЧС на жизнедеятельность объекта определяются:

- виды ЧС, которые могут возникнуть на объекте или вблизи его, причины возникновения и их возможный характер, параметры поражающих факторов и продолжительность их воздействия;
- прогноз возможного ущерба производству, застройке объекта и технологическому процессу;
- прогноз последствий воздействия поражающих факторов на людей;
- общее влияние ЧС того или иного вида на функционирование объекта.

2. При оценке физической устойчивости объекта определяются:

- элементы объекта, чувствительные к воздействию данного поражающего фактора (составляется перечень элементов объекта с краткой их характеристикой), и заносятся в таблицу оценки устойчивости объекта;
- степени разрушения элементов объекта при различных параметрах поражающего фактора, заносятся в таблицу оценки устойчивости объекта и устанавливается показатель устойчивости этих элементов, т.е. максимальное значение поражающего фактора, при котором устойчивость работы объекта не нарушается;
- наиболее уязвимые элементы, существенно влияющие на работу объекта (по данным таблицы оценки устойчивости объекта);

- технически возможный и экономически целесообразный предел повышения устойчивости слабых элементов объекта;
- возможности объекта выполнять производственные задачи (планы, программы);
- инженерно-технические мероприятия, направленные на повышение устойчивости наиболее важных элементов объекта (путем соответствующих расчетов) и сравнительная оценка их технико-экономической эффективности.

3. При оценке уровня защиты персонала объекта определяется:

- количество защитных сооружений и различных сооружений, которые могут быть использованы для укрытия персонала объекта, и их защитные свойства;
- общая вместимость рассматриваемых сооружений с учетом возможного переуплотнения;
- максимальное количество персонала, которое может оказаться на объекте в момент укрытия;
- количество недостающих мест в защитных сооружениях и в сооружениях, которые могут быть использованы для укрытия персонала;
- возможность использования верхних этажей зданий для укрытия людей от некоторых видов ЧС,
- возможность быстрого вывода людей из рабочих помещений в случае возникновения ЧС, в т.ч. по сигналу "ВТ";
- определение устойчивости (надежности) зданий и сооружений, в которых будут находиться люди в ходе выполнения своих обязанностей и на отдыхе;
- обеспеченность рабочего персонала и членов их семей СИЗ;
- состояние системы питьевого водоснабжения и возможности обеспечения персонала объекта продовольствием;
- наличие на объекте средств для оказания первой медицинской помощи пострадавшим при возникновении ЧС;
- подготовленность помещений, в т.ч. ПРУ, для размещения отдыхающих смен в загородной зоне.

В показателях защиты людей должно быть указано:

- a) по защите персонала на объекте:
- процент укрытия в защитных сооружениях и процент укрытия в приспособляемых помещениях;

## УСТОЙЧИВОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ

- процент обеспеченности персонала объекта СИЗ;

б) по защите в загородной зоне:

- процент укрытия рабочих, служащих и членов их семей в существующих ПРУ и приспособляемых помещениях;

- процент обеспеченности рабочих служащих и членов их семе СИЗ.

4. При оценке устойчивости системы управления объекта определяется:

- наличие, качество, защищенность и готовность пунктов управления и узлов связи;

- наличие плана замещения руководящего состава объекта при потерях.

5. При оценке надежности материально-технического снабжения и производственных связей определяется:

- запасы сырья, топлива, комплектующих изделий и других материалов, обеспечивающих автономную работу объекта;

- неразрывность существующих связей с поставщиками комплектующих изделий и потребителями готовой продукции;

- наличие и реальность планов перевода производства на использование местных материалов.

6. При определении готовности объекта к восстановлению нарушенного производства устанавливается:

- наличие планов и графиков восстановления объекта при получении им слабых и средних разрушений;

- наличие технической документации для проведения восстановительных работ;

- обеспеченность восстановительных работ материалами, оборудованием, строительными конструкциями;

- наличие и подготовленность сил и средств для проведения восстановительных работ.

На основании материалов исследования устойчивости функционирования объекта разрабатываются инженерно-технические мероприятия силами расчетно-исследовательских групп под общим руководством объектовой комиссии по повышению устойчивости с возможным привлечением специализированных организаций или отдельных специалистов.

К числу инженерно-технических мероприятий относятся:

- обеспечение безаварийной работы инженерно-технического комплекса объекта, с

учетом его состояния как возможного источника возникновения ЧС;

- обеспечение энергоснабжения объекта от двух независимых источников или устройство двух вводов электросетей с различных направлений;

- обеспечение защиты трансформаторных подстанций (устройство дополнительных кирпичных или железобетонных стен, их обвалование грунтом и т.п.);

- заглубление в грунт кабельных электросетей;

- приобретение и подключение к энергосистеме объекта передвижных электростанций;

- обеспечение подачи воды на объект от двух независимых источников, один из которых целесообразно иметь подземным;

- обеспечение закольцевания сетей водоснабжения объекта;

- заглубление в грунт водопроводных сетей и резервуаров для питьевой воды;

- герметизация артезианских скважин;

- размещение пожарных гидрантов на неизолированной территории;

- обеспечение подачи газа на объект от двух независимых источников;

- заглубление в грунт газовых сетей;

- обеспечение закольцевания газовых сетей на объекте;

- установка на газовых сетях автоматических устройств, срабатывающих от перепада давления, а также запорной арматуры с дистанционным управлением;

- обеспечение защиты резервуаров путем устройства железобетонных казематов и их обвалование грунтом.

Все эти и другие мероприятия должны выполняться в мирное время при новом строительстве или реконструкции объекта или его отдельных участков.

По завершению второго этапа расчетно-исследовательские группы подготавливают предложения по проведению организационных, инженерно-технических и специальных мероприятий, направленных на повышение устойчивости объекта и его элементов.

НА ТРЕТЬЕМ ЭТАПЕ работниками комиссии по ПУФ и штаба по делам ГО и ЧС объекта обобщаются материалы исследования, проведенного в ходе второго этапа, организуют разработку мероприятий по ПУФ объекта, составляется отчет о проведенных

## **УСТОЙЧИВОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ**

работах и планируются мероприятия по повышению устойчивости функционирования объекта при ЧС мирного и военного времени.

Основным документом, разрабатываемым в ходе третьего этапа, является проект плана мероприятий по повышению устойчивости функционирования объекта. В плане и в приложениях к нему дается перечень мероприятий, направленных на повышение устойчивости функционирования объекта, их объемы, перечень потребных материалов и оборудования, указываются необходимые силы и средства, привлекаемые для выполнения работ и ответственные исполнители, сроки выполнения работ, стоимость выполнения работ.

### **Основные направления и мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и повышению устойчивости функционирования объекта**

На основании проведения исследований устойчивости осуществляется разработка мероприятий по повышению устойчивости функционирования в условиях ЧС и планирование их выполнения.

В результате планирования составляется План мероприятий по повышению устойчивости функционирования объекта. Этот план фактически состоит из двух самостоятельных разделов (частей):

1. Плана основных инженерно-технических мероприятий по повышению устойчивости функционирования объекта на установленный период;

2. Плана-графика наращивания мероприятий по повышению устойчивости функционирования объекта при угрозе возникновения ЧС.

План основных инженерно-технических мероприятий разрабатывается на установленный период (текущий год или перспективу).

Мероприятия, предусматриваемые планом, должны выполняться при повседневной готовности объекта, т.е. в мирное время, в ходе выполнения на объекте работ по капитальному строительству, ремонту и т.д..

В Плане основных инженерно-технических мероприятий мероприятия группируются по следующим основным направлениям (разделам):

1. Защита персонала объекта и населения в прилегающей застройке от ЧС мирного и военного времени.

2. Новое строительство и реконструкция зданий и сооружений, коммунально-энергетических сетей с учетом современных требований.

3. Перевод работы объекта на современные безопасные технологии.

4. Мероприятия по защите инженерно-технического комплекса объекта..

5. Повышение устойчивости коммунально-энергетических и технологических систем объекта.

6. Повышение устойчивости работы систем управления производством, связи и оповещения.

7. Организация надежных производственных связей.

8. Подготовка объекта к переводу на аварийный режим работы.

9. Совершенствование системы маскировки и охраны территории объекта..

10. Подготовка объекта к восстановлению.

Для реализации каждого из этих направлений проводятся организационные, инженерно-технические и специальные мероприятия.

Организационные мероприятия, регламентирующие заблаговременное планирование и нормативное обеспечение действий органов управления, сил и средств, а также всего персонала объекта при угрозе возникновения и непосредственно при ЧС. К ним относятся:

- прогнозирование последствий возможных ЧС и разработка планов действий на мирное время, включая подготовку и проведение мероприятий по всем направлениям повышения устойчивости функционирования объекта;

- подготовка руководящего состава к работе в ЧС;

- создание и организация работы комиссии по ПУФ;

- создание и оснащение центра аварийного управления объектом и локальной системой оповещения;

- разработка инструкций (наставлений, руководств) по снижению опасности возникновения аварийных ситуаций на объекте, беизаварийной остановке производства, локализации аварий и ликвидации последствий, а

## УСТОЙЧИВОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ

также по организации восстановления нарушенного производства;

- обучение персонала объекта соблюдению мер безопасности и способам действий при возникновении ЧС, локализации аварий и пожаров, ликвидации последствий и восстановлении нарушенного производства;

- подготовка сил и средств объекта для проведения мероприятий по ликвидации последствий аварийных ситуаций и восстановлению производства;

- установление размеров опасных зон вокруг потенциально опасных объектов;

- подготовка проведения эвакуации персонала объекта и населения из опасных зон;

- создание и содержание в постоянной готовности систем оповещения и управления при ЧС;

- организаций медицинского наблюдения и контроля за состоянием здоровья лиц, получивших различные дозы внешнего и внутреннего облучения.

Инженерно-техническими мероприятиями, обеспечивающие повышение физической устойчивости зданий, сооружений, технологического оборудования, инженерных коммуникаций и в целом производства, а также создание условий для его быстрого восстановления, повышения степени защищенности людей от поражающих факторов, возникающих при ЧС.

Инженерно-технические мероприятия по повышению устойчивости функционирования объекта разрабатываются в соответствии с требованиями норм проектирования инженерно-технических мероприятий по гражданской обороне<sup>1</sup>, ведомственных норм, соответствующих государственных норм и стандартов.

К числу инженерно-технических мероприятий относятся также и технологические мероприятия, проводимые в целях повышения устойчивости инженерно-технического комплекса объекта.

Специальные технологические мероприятия, обеспечивающие создание условий для перевода работы объекта на аварийный режим работы и обеспечения всех видов защиты и спасения людей, попавших в зоны ЧС, и быстрой ликвидации ЧС и ее последствий. К ним относятся:

- перевод объекта на аварийный режим работы;

- подготовка объекта к восстановлению после ликвидации ЧС;

- создание на химически опасных объектах запасов материалов для нейтрализации разлившихся сильно действующих ядовитых веществ, дегазации местности, зараженных строений, транспортных средств, одежды и обуви;

- разработка и внедрение автоматизированных систем нейтрализации выбросов АХОВ;

- обеспечение герметизации помещений в жилых и общественных зданиях;

- разработка и внедрение в производство защитной тары для обеспечения сохранности продуктов и пищевого сырья при перевозке, хранении и раздаче продовольствия;

- разработка и внедрение новых высокопроизводительных средств дезактивации и дегазации зданий, сооружений, транспорта и специальной техники;

- разработка и внедрение мероприятий по маскировке территории объекта, в т.ч. свето-маскировки;

- разработка и внедрение мероприятий по охране территории объекта;

- разработка и внедрение мероприятий по антитеррористической защите территории объекта;

- накопление средств индивидуальной и медицинской защиты.

Перевод объекта на аварийный режим работы включает следующие мероприятия:

- перераспределение персонала объекта по сменам;

- обеспечение защиты наибольшей работающей смены;

- подготовка к безаварийной остановке производства;

- подготовка к отключению цехов (участков и др. подразделений), прекращающих работу;

- введение системы круглосуточного управления производством;

- введение в действие системы оповещения;

- проведение мероприятий по сохранению необходимой документации;

<sup>1</sup> См. СП 165.1325800.2014 "Свод правил. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90", утвержденный приказом Минстроя России от 12.11.2014 N 705/нр (ред. от 24.10.2017).

## УСТОЙЧИВОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ

- проведение мероприятий по маскировке объекта, в т.ч. светомаскировке;

- усиление охраны территории объекта.

Подготовка объекта к восстановлению включает следующие основные мероприятия:

- разработку проекта восстановления объекта;

- создание страхового фонда документации (СФД), необходимой для восстановления объекта и выпуска запланированной продукции;

- подготовку рабочей силы и техники, необходимой для проведения восстановительных работ;

- планирование материально-технического снабжения.

План-график наращивания мероприятий по повышению устойчивости функционирования объекта разрабатывается:

- на случай возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (приложение к Плану действий на объекте по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера);

- на случай нападения противника с применением ядерного оружия, обычных средств нападения и действий диверсионных групп (приложение к Плану гражданской обороны объекта).

В План-график наращивания мероприятий по повышению устойчивости функционирования объекта при угрозе возникновения ЧС включаются мероприятия, не требующие больших капитальных вложений, трудоемкости и продолжительности выполнения работ, а также мероприятия, которые нецелесообразно выполнять в мирное время.

Мероприятия, включаемые в план-график, группируются по следующим основным направлениям (разделам):

1. Нарашивание мероприятий по защите персонала объекта;

2. Защита хранилищ легко воспламеняющихся и горючих жидкостей, пожароопасных, взрывоопасных, химически опасных материалов и веществ;

3. Защита высоких малоустойчивых сооружений и установок (опор ЛЭП, вышек, подъемных кранов и т.д.);

4. Защита оборудования внутри производственных зданий и сооружений;

5. Защита технологических и коммунально-энергетических сетей и сооружений;

6. Обеспечение резервного водоснабжения объекта;

7. Обеспечение резервного энергоснабжения объекта;

8. Обеспечению пожарной безопасности объекта;

9. Обеспечение маскировки и охраны объекта;

10. Подготовка объекта к восстановлению

Все эти разделы включают организационные, инженерно-технические и специальные мероприятия.

План-график наращивания мероприятий по повышению устойчивости функционирования объекта разрабатывается на случай возникновения ЧС:

- мирного времени, включая ЧС природного и техногенного характера;

- военного времени, включая ЧС, возникающие на объекте при ядерном нападении противника, с применением современных средств поражения, при действиях диверсионно-разведывательных групп.

План-график, предусматривающий выполнение мероприятий при возникновении ЧС мирного времени, включается в состав Плана действий на объекте по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного характера.

План-график, предусматривающий выполнение мероприятий при возникновении ЧС военного времени, включает мероприятия, проводящиеся на случай возможного нападения противника, современных средств поражения, а также действий диверсионно-разведывательных групп.

План-график, предусматривающий выполнение мероприятий при возникновении ЧС военного времени включается в состав Плана гражданской обороны объекта.

Разработку планирующих документов организует комиссия по ПУФ объекта совместно со штабом по делам ГО и ЧС объекта. К работе по планированию должны привлекаться объектовые комиссии, службы, в т.ч. службы ГО, подразделения и отдельные специалисты.

Общее руководство разработкой плана осуществляют председатель КЧС (руководитель ГО) объекта.

Согласно требованиям Федерального закона от 21.12.1994 N 68-ФЗ "О защите насе-

## УСТОЙЧИВОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ

ления и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" (ст. 14) организации (объекты) обязаны:

- планировать и осуществлять меры в области защиты работников организаций и подведомственных объектов производственного и социального назначения от ЧС;
- планировать и проводить мероприятия по повышению устойчивости функционирования организаций и обеспечению жизнедеятельности работников организаций в ЧС;
- финансировать мероприятия по защите работников организаций и подведомственных объектов производственного и социального назначения от ЧС.

Согласно требованиям Федерального закона от 12.02.1998 N 28-ФЗ "О гражданской обороне" (ст. 9) организации в пределах своих полномочий проводят мероприятия по поддержанию своего устойчивого функционирования в военное время.

Планирование и выполнение мероприятий по повышению устойчивости функционирования в ЧС мирного и военного времени объекты должны осуществлять независимо от организационно-правовых форм и форм собственности.

### **Обеспечение устойчивости функционирования опасных производственных объектов в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени**

Опасные производственные объекты (ОПО) подлежат особому контролю и защите для обеспечения их устойчивого функционирования в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Кроме того, ОПО сами по себе могут быть источником угроз и причиной возникновения ЧС.

Опасный производственный объект в широком смысле этого выражения - это производственный объект, при эксплуатации которого могут возникнуть аварии или инциденты. В соответствии со статьей 2 Федерального закона N 116-ФЗ опасными производственными объектами являются предприятия или их цехи, участки, площадки, а также иные производственные объекты, указанные в Приложении 1 к закону.

Опасные производственные объекты подлежат регистрации в государственном реестре в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24.11.1998 N 1371 "О регист-

рации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов".

Опасные производственные объекты в зависимости от уровня потенциальной опасности аварий на них для жизненно важных интересов личности и общества подразделяются в соответствии с критериями, указанными в приложении 2 к Федеральному закону N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов", на четыре класса опасности:

I класс опасности - опасные производственные объекты чрезвычайно высокой опасности;

II класс опасности - опасные производственные объекты высокой опасности;

III класс опасности - опасные производственные объекты средней опасности;

IV класс опасности - опасные производственные объекты низкой опасности.

Присвоение класса опасности опасному производственному объекту осуществляется при его регистрации в государственном реестре.

Руководитель организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты, несет ответственность за полноту и достоверность сведений, представленных для регистрации в государственном реестре опасных производственных объектов, в соответствии с законодательством Российской Федерации.

На ОПО оформляется декларация промышленной безопасности. Порядок оформления декларации промышленной безопасности опасных производственных объектов и перечень включаемых в нее сведений утвержден приказом Ростехнадзора от 29.11.2005 N 893. Помимо декларации промышленной безопасности на ОПО оформляются Паспорт антитеррористической защищенности потенциально опасного объекта и План охраны потенциально опасного объекта.

### **Требования промышленной безопасности**

Требования промышленной безопасности - это условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования, содержащиеся в Федеральном законе N 116-ФЗ, других федеральных законах, принимаемых в соответствии с ними нормативно-правовых актах.

Требования промышленной безопасности должны соответствовать нормам в области

## УСТОЙЧИВОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ

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.

Требования промышленной безопасности для объектов использования атомной энергии устанавливаются федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии, принимаемыми в соответствии с Федеральным законом от 21.11.1995 N 170-ФЗ "Об использовании атомной энергии".

Обоснование безопасности опасного производственного объекта<sup>1</sup> подлежат экспертизе промышленной безопасности. Обоснование направляется организацией, эксплуатирующей опасный производственный объект, в Ростехнадзор при регистрации опасного производственного объекта в государственном реестре.

### **Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта**

Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана:

- соблюдать положения Федерального закона N 116-ФЗ и иных нормативно-правовых актов в области промышленной безопасности;
- соблюдать требования обоснования безопасности опасного производственного объекта;
- иметь лицензию на осуществление конкретного вида деятельности в области промышленной безопасности, подлежащего лицензированию в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- уведомлять Ростехнадзор или его территориальный орган о начале осуществления конкретного вида деятельности в соответствии с законодательством Российской Федерации о защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля;

- обеспечивать укомплектованность штата работников опасного производственного объекта в соответствии с установленными требованиями;

- допускать к работе на опасном производственном объекте лиц, удовлетворяющих соответствующим квалификационным требованиям и не имеющих медицинских противопоказаний к указанной работе;

- обеспечивать проведение подготовки и аттестации работников в области промышленной безопасности;

- иметь на опасном производственном объекте нормативные правовые акты, устанавливающие требования промышленной безопасности, а также правила ведения работ на опасном производственном объекте;

- организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;

- создать систему управления промышленной безопасностью и обеспечивать ее функционирование в случаях, установленных статьей 11 Федерального закона N 116-ФЗ;

- обеспечивать наличие и функционирование необходимых приборов и систем контроля за производственными процессами в соответствии с установленными требованиями;

- 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 Ростехнадзора, или его территориального органа;

- предотвращать проникновение на опасный производственный объект посторонних лиц;

- обеспечивать выполнение требований промышленной безопасности к хранению опасных веществ;

- разрабатывать декларацию промышленной безопасности в случаях, установленных статьей 14 Федерального закона N 116-ФЗ;

<sup>1</sup>Обоснование безопасности опасного производственного объекта - документ, содержащий сведения о результатах оценки риска аварии на опасном производственном объекте и связанный с ней угрозы, условия безопасной эксплуатации опасного производственного объекта, требования к эксплуатации, капитальному ремонту, консервации и ликвидации опасного производственного объекта.

## УСТОЙЧИВОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ

- заключать договор обязательного страхования гражданской ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте;
  - выполнять указания, распоряжения и предписания Ростехнадзора, его территориальных органов и должностных лиц, отдаваемые ими в соответствии с полномочиями;
  - приостанавливать эксплуатацию опасного производственного объекта самостоятельно или по решению суда в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте, а также в случае обнаружения вновь открывшихся обстоятельств, влияющих на промышленную безопасность;
  - осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте, оказывать содействие государственным органам в расследовании причин аварии;
  - принимать участие в техническом расследовании причин аварии на опасном производственном объекте, принимать меры по устранению указанных причин и профилактике подобных аварий;
  - анализировать причины возникновения инцидента на опасном производственном объекте, принимать меры по устранению указанных причин и профилактике подобных инцидентов;
  - своевременно информировать в установленном порядке Ростехнадзор, его территориальные органы, а также иные органы государственной власти, органы местного самоуправления и население об аварии на опасном производственном объекте;
  - принимать меры по защите жизни и здоровья работников в случае аварии на опасном производственном объекте;
  - вести учет аварий и инцидентов на опасном производственном объекте;
  - представлять в Ростехнадзор, или в его территориальный орган информацию о количестве аварий и инцидентов, причинах их возникновения и принятых мерах.
- Работники опасного производственного объекта обязаны:**
- соблюдать положения нормативно-правовых актов, устанавливающих требования промышленной безопасности, а также правила ведения работ на опасном производственном объекте и порядок действий в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;
  - проходить подготовку и аттестацию в области промышленной безопасности;
  - незамедлительно ставить в известность своего непосредственного руководителя или в установленном порядке других должностных лиц об аварии или инциденте на опасном производственном объекте;
  - в установленном порядке приостанавливать работу в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;
  - в установленном порядке участвовать в проведении работ по локализации аварии на опасном производственном объекте.
- Требования промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте**
- В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана:
- планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте;
  - заключать с профессиональными аварийно-спасательными службами или с профессиональными аварийно-спасательными формированиями договоры на обслуживание, а в случаях, предусмотренных законодательством и принимаемыми в соответствии с ним нормативно-правовыми актами Российской Федерации, создавать собственные профессиональные аварийно-спасательные службы или профессиональные аварийно-спасательные формирования, а также нештатные аварийно-спасательные формирования из числа работников;
  - создавать на опасных производственных объектах I и II классов опасности, на которых ведутся горные работы, вспомогательные горноспасательные команды в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики, нормативно-правовому регулированию в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;

## УСТОЙЧИВОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ

- иметь резервы финансовых средств и материальных ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- обучать работников действиям в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;
- создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии и поддерживать указанные системы в пригодном к использованию состоянии.

### **Заключение**

В соответствии с требованиями Федерального закона от 21.12.1994 N 68-ФЗ "О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" органы государственной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления обязаны содействовать устойчивому функционированию организаций в ЧС, осуществлять финансирование мероприятий в области защиты населения и территории от ЧС. Этим же Законом РФ федеральным органам исполнительной власти предписано разрабатывать и осуществлять организационные и

инженерно-технические мероприятия по повышению устойчивости функционирования подведомственным отраслям в ЧС. В свою очередь, организации обязаны планировать и проводить мероприятия по повышению устойчивости функционирования организаций и обеспечению жизнедеятельности работников организаций в ЧС, а также финансировать эти мероприятия.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 12.02.1998 N 28-ФЗ "О гражданской обороне" одной из основных задач гражданской обороны является разработка, и осуществление мер, направленных на сохранение объектов, необходимых для устойчивого функционирования экономики и выживания населения в военное время. В соответствии с законом органы исполнительной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления должны проводить мероприятия по поддержанию устойчивого функционирования организаций в военное время. В свою очередь, организации (учреждения, предприятия) в соответствии со ст. 9 закона должны проводить мероприятия по поддержанию своего устойчивого функционирования в военное время.

