

## **ЛЕКЦИЯ 6. ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ (ГСЧС)**

1. Государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (ГСЧС). Назначение, задачи и структура (ГСЧС). Режимы функционирования.

2. Силы и средства ГСЧС. Система ГО, ее структура и задачи. Организация ГО объекта экономики и сводной команды ГО промышленного объекта

3. Место ГО в системе ГСЧС.

4. Опасные производственные объекты. Декларация промышленной безопасности.

### **1. Государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций**

В соответствии с Законом Республики Беларусь «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций (ЧС) природного и техногенного характера» функционирует Государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (ГСЧС), которая решает одну из основных проблем государства и общества – создание гарантий безопасного проживания и деятельности населения на всей территории страны как в мирное, так и в военное время.

**ГСЧС** – это система органов государственного управления, сил и средств, специально уполномоченных на решение задач в области гражданской обороны (ГО) и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций (ЧС), включающая республиканские, территориальные, местные и объектовые органы повседневного управления по ЧС.

**Основная цель ГСЧС** – объединение усилий республиканских и местных органов исполнительной и распорядительной власти, а также организаций и учреждений для предупреждения и ликвидации ЧС природного и техногенного характера, обеспечения промышленной, пожарной и радиационной безопасности.

**Предупреждение чрезвычайных ситуаций** – это комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска ЧС, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения.

**Ликвидация чрезвычайных ситуаций** – аварийно-спасательные и другие неотложные работы (АСиДНР), проводимые при возникновении ЧС и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон ЧС, прекращение действия характерных для них опасных факторов.

ГСЧС базируется на нескольких постулатах:

- признание факта невозможности исключить риск возникновения ЧС;

- соблюдение принципа превентивной безопасности, предусматривающего снижение вероятности возникновения ЧС;
- приоритет профилактической работе;
- комплексный подход при формировании системы, учет всех видов ЧС, всех стадий их развития и разнообразия последствий;
- построение системы на правовой основе с разграничением прав и обязанностей.

**Основными задачами ГСЧС являются:**

- 1) разработка и реализация правовых и экономических норм по обеспечению защиты населения и территорий от ЧС;
- 2) осуществление целевых и научно-технических программ, направленных на предупреждение ЧС и повышение устойчивости функционирования организаций, а также объектов социального назначения в ЧС;
- 3) обеспечение готовности к действиям органов управления, сил и средств, предназначенных для предупреждения и ликвидации ЧС;
- 4) создание резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации ЧС;
- 5) сбор, обработка, обмен и выдача информации в области защиты населения и территорий от ЧС;
- 6) подготовка населения к действиям в ЧС;
- 7) прогнозирование и оценка социально-экономических последствий ЧС;
- 8) осуществление государственной экспертизы, надзора и контроля в области защиты населения и территорий от ЧС;
- 9) ликвидация ЧС;
- 10) осуществление мероприятий по социальной защите населения, пострадавшего от ЧС, проведение гуманитарных акций;
- 11) реализация прав и обязанностей населения в области защиты от ЧС, а также лиц, участвующих в их ликвидации;
- 12) международное сотрудничество в области защиты населения и территорий от ЧС.

ГСЧС включает в себя все задачи по обеспечению природной и технической безопасности страны, в т. ч. функции ГО.

Организационно в состав ГСЧС входит комиссия по чрезвычайным ситуациям при Совете Министров Республики Беларусь, Министерство по чрезвычайным ситуациям (МЧС), территориальные и отраслевые подсистемы, звенья, принадлежащие перечисленным структурам, и имеет четыре уровня: республиканский, территориальный, местный и объектовый.

*Территориальные подсистемы* ГСЧС создаются исполнительными и распорядительными органами областей и г. Минска для организации мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС в пределах их территорий, состоят из звеньев (район, город), соответствующих принятому в республике административно-территориальному делению.

*Отраслевые подсистемы* ГСЧС создаются министерствами, другими республиканскими органами государственного управления, объединениями (учреждениями), подчиненными Правительству Республики Беларусь, для

организации и осуществления работы по защите подведомственных организаций от ЧС.

*Республиканский уровень* включает: Совет Министров, республиканские органы государственного управления; учреждения, подчиненные Правительству РБ.

*Территориальный уровень* включает все области и г. Минск, их исполнительные и распорядительные органы.

*Местный уровень* – это территория района, города, районов в городе, их распорядительные и исполнительные органы.

*Объектовый уровень* – это объекты, отнесенные к категориям по ГО; объекты, размещенные в зоне опасного химического, радиационного заражения катастрофического затопления, объекты с численностью работающих не более 300 человек, территория организации, конкретного объекта.

Каждый уровень ГСЧС имеет координирующие органы, постоянно действующие органы повседневного управления по чрезвычайным ситуациям, силы и средства, системы связи, оповещения, информационного обеспечения, резервы финансовых и материальных ресурсов.

Координирующими органами ГСЧС являются:

*на республиканском уровне* – Комиссия по ЧС при Совете Министров РБ и комиссии по ЧС республиканских органов государственного управления объединений (учреждений), подчиненных Правительству Республики Беларусь;

*на территориальном уровне*, охватывающем территорию области и г. Минска, – комиссии по ЧС при исполнительных и распорядительных органах областей и г. Минска;

*на местном уровне*, охватывающем территорию района, города (района в городе), – комиссия по ЧС при исполнительных органах районов (городов);

*на объектовом уровне*, охватывающем территорию организации или объекта, – комиссия по ЧС организации (объекта).

Комиссии по ЧС на республиканском, территориальном и местном уровнях возглавляют заместители соответствующих руководителей, на объектовом уровне – руководитель объекта.

Органами повседневного управления по ЧС являются:

- *на республиканском уровне* – Министерство по чрезвычайным ситуациям (МЧС), отделы (секторы) по ЧС республиканских органов государственного управления, объединений (учреждений), подчиненных правительству РБ;

- *на территориальном уровне* – областные и Минское городское управления МЧС;

- *на местном уровне* – районные (городские) отделы по ЧС областных и Минского городского управлений МЧС;

- *на объектовом уровне* – структурные подразделения, организации (объекта) – отделы, секторы или отдельные работники, занимающиеся вопросами ЧС.

Руководство всей системой ГСЧС повседневно осуществляет Министер-

ство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь.

В зависимости от обстановки, масштаба прогнозируемой или возникшей ЧС решением руководителя исполнительного и распорядительного органа, организации (объекта) в пределах конкретной территории области (г. Минска), района (города), организации (объекта) устанавливается один из следующих режимов функционирования ГСЧС:

*режим повседневной деятельности* – при нормальной производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической (бактериологической), сейсмической и гидрометеорологической обстановке, при отсутствии эпидемий, эпизоотий и эпифитотий:

*режим повышенной готовности* – при ухудшении производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической (бактериологической), сейсмической и гидрометеорологической обстановки, при получении прогноза о возможности возникновения ЧС;

*чрезвычайный режим* – при возникновении и во время ликвидации ЧС.

Для каждого режима устанавливается перечень мероприятий, которые организуются и осуществляются в подсистемах и звеньях ГСЧС.

*В режиме повседневной деятельности:*

- наблюдение за состоянием окружающей среды, обстановкой на потенциально опасных объектах и прилегающих территориях;
- планирование и выполнение государственных программ по предупреждению ЧС, обеспечению безопасности и защите населения, сокращению возможных потерь и ущерба от ЧС и по повышению устойчивости работы промышленных объектов и отраслей экономики в ЧС;
- совершенствование подготовки руководящего состава органов управления по ЧС, сил и средств системы ГСЧС к действиям в ЧС, организация обучения населения способам защиты и действиям в ЧС;
- создание резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации ЧС;
- осуществление всех видов страхования.

*В режиме повышенной готовности:*

- принятие на себя соответствующими комиссиями по чрезвычайным ситуациям непосредственного руководства функционированием подсистем и звеньев ГСЧС, формирование при необходимости оперативных групп для выявления причин ухудшения обстановки непосредственно в районе возможной ЧС и выработки предложений по ее нормализации;
- уточнение планов защиты населения и территорий от ЧС областей (районов) и планов ликвидации аварийных ситуаций в организациях;
- усиление дежурно-диспетчерской службы;
- усиление наблюдения за состоянием окружающей природной среды, обстановкой на потенциально опасных объектах и прилегающих к ним территориях, прогнозирование возможности ЧС и их масштабов;
- принятие мер по защите населения и окружающей природной среды, по обеспечению устойчивого функционирования объектов;

- приведение в состояние готовности сил и средств системы ГСЧС, уточнение планов их действий и перемещение при необходимости в предполагаемый район ЧС.

*В режиме чрезвычайной ситуации:*

- введение в действие планов защиты населения и территорий от ЧС областей (районов) и планов ликвидации аварийных ситуаций в организациях;
- организация защиты населения;
- перемещение оперативных групп в район ЧС;
- организация ликвидации ЧС;
- определение границ зоны ЧС;
- организация работ по обеспечению устойчивого функционирования объектов, жизнеобеспечению пострадавшего населения;
- осуществление непрерывного контроля за состоянием окружающей природной среды в районе ЧС, за обстановкой на аварийных объектах и на прилегающей к ним территории.

## **2. Силы и средства ГСЧС**

В состав сил и средств ГСЧС входят:

- силы и средства предупреждения и ликвидации ЧС;
- силы и средства наблюдения и контроля за состоянием окружающей среды и потенциально опасных объектов.

Силы и средства предупреждения и ликвидации ЧС состоят:

- из органов и подразделений МЧС (1-й эшелон – готовность 30 с);
- территориальных и объектовых невоенизированных формирований ГО;
- организаций и подразделений экстренной медицинской помощи Министерства здравоохранения (в постоянной готовности);
- штатных аварийно-спасательных, аварийно-восстановительных подразделений и формирований министерств, других республиканских органов государственного управления, объединений (учреждений), подчиненных Правительству РБ;
- учреждений ветеринарной службы и станций защиты растений Министерства сельского хозяйства и продовольствия;
- территориальных и объектовых аварийно-спасательных формирований;
- специализированных подразделений, создаваемых на базе организаций строительного комплекса.

Аварийно-спасательные формирования должны иметь материально-технические ресурсы, обеспечивающие работу в автономном режиме в течение не менее чем трех суток.

В мирное время ликвидация последствий ЧС осуществляется силами и средствами организаций, органов исполнительной власти (областей, г. Минска, районов), на территории которых сложились ЧС.

Непосредственное руководство ликвидацией последствий осуществляется соответствующей комиссией по ЧС.

### **Основу аварийно-спасательных сил ГСЧС образуют:**

- пожарные аварийно-спасательные отряды (ПАСО) областных управлений МЧС-6;
- пожарные аварийно-спасательные части (ПАСЧ) МЧС-313;
- пожарные аварийно-спасательные посты (ПАСП) МЧС-518;
- аварийно-спасательные и аварийно-восстановительные подразделения министерств (ведомств), территориальных подсистем.

На базе Республиканского отряда специального назначения (РОСН) МЧС в целях оперативного реагирования на ЧС за пределами Беларуси сформирован отряд корпуса сил СНГ.

На случай возникновения ЧС, связанных с терактами, создан мобильный отряд МЧС. Оба эти подразделения могут работать в автономном режиме и выдвигаются к месту ЧС за 4–6 ч.

**Силы и средства наблюдения и контроля** за состоянием окружающей среды и потенциально опасных объектов организационно входят в состав:

- Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды;
- Департамента по гидрометеорологии;
- Комитета по надзору за безопасным ведением работ в промышленности и атомной энергетике при МЧС;
- институтов НАН Беларуси;
- Министерства здравоохранения;
- Государственной лесной охраны Министерства лесного хозяйства;
- ветеринарной службы и станции защиты растений Министерства сельского хозяйства и продовольствия (Минсельхозпрода);
- профильных научно-исследовательских организаций;
- подразделений, организаций (учреждений) сети наблюдения и лабораторного контроля (СНЛК).

Задачами сил и средств наблюдения и контроля за состоянием окружающей среды и потенциально опасных объектов являются:

- 1) сбор и анализ информации о состоянии природной среды и потенциально опасных объектов;
- 2) представление необходимых данных в органы повседневного управления ГСЧС при угрозе и возникновении ЧС;
- 3) прогнозирование и наблюдение за возникновением и развитием стихийных природных явлений, гидрометеорологической и экологической обстановкой;
- 4) контроль за промышленной, экологической, радиационной и пожарной безопасностью, в том числе при строительстве, модернизации и реконструкции объектов;
- 5) проведение экологической экспертизы текущих и перспективных планов развития и размещения производительных сил, отраслей промышленности и их объектов;
- 6) контроль за использованием природных ресурсов и эксплуатацией природных объектов;

- 7) прогнозирование и оценка экологических и социальных последствий стихийных бедствий, техногенных аварий и катастроф;
- 8) прогнозирование появления и развития эпизоотий и эпифитотий.

### **3. Место гражданской обороны (ГО) в системе ГСЧС**

Общее руководство ГО в стране возложено на правительство Республики Беларусь, начальником гражданской обороны является Председатель Совета Министров Республики Беларусь.

Непосредственное руководство гражданской обороной Республики Беларусь возложено на МЧС, которое отвечает за общую готовность к выполнению возложенных на нее задач и осуществляет разработку основных направлений развития и совершенствования ГО.

Гражданская оборона тесно связана с ГСЧС как направление подготовки страны к деятельности в особых условиях военного времени.

Организация и ведение ГО – одна из важнейших функций государства, составная часть оборонного строительства, элемент национальной безопасности.

На объектах экономики руководство ГО осуществляет руководитель объекта, который является начальником ГО.

При начальнике создается штаб ГО – основной орган управления, через который осуществляется планирование, организация, проведение и контроль выполняемых мероприятий.

Для выполнения специальных мероприятий создают службы гражданской обороны: оповещения и связи, медицинская, аварийно-спасательная, убежищ и укрытий, противорадиационной и противохимической защиты, транспортная, материально-технического снабжения, противопожарная и другие.

На хозяйственных объектах ликвидация ЧС осуществляется силами гражданских формирований гражданской обороны (ГФГО).

В качестве спасательных сил используют обученные спасательные формирования, создаваемые заблаговременно из числа работников объекта.

В гражданские формирования гражданской обороны не включаются инвалиды, беременные женщины и женщины, имеющие детей до 8-летнего возраста.

Существует два вида формирований:

- 1) формирования общего назначения;
- 2) формирования служб гражданской обороны.

*Формирования общего назначения* предназначены для самостоятельного выполнения спасательных и других неотложных работ, а *формирования служб* – для выполнения специальных задач и усиления формирований общего назначения.

Комплектование формирований осуществляется по производственному принципу: по цехам, участкам производства, рабочим сменам и бригадам с учетом следующих общих положений:

- сохранения существующей структуры организации;
- сохранения специализации персонала с учетом производственной деятельности, квалификации и опыта работы;
- назначения минимального состава звеньев, групп и других структурных подразделений формирования;
- обеспечения условий быстрого оповещения и сбора личного состава и техники формирования.

Формирования обеспечиваются аварийно-спасательной техникой, оборудованием, снаряжением и другим имуществом службами хозяйственного объекта.

Основными организационными единицами гражданских формирований ГО являются отряды, команды и группы.

Структура и численность их может меняться в зависимости от технической оснащённости организаций, предполагаемых условий и объемов работ.

Организационная структура ГФГО объектов экономики различна, но, как правило, включает: командный состав, спасательные, аварийно-технические, пожарные и медицинские группы, звенья управления, связи и разведки (рис. 26, 27, 28).

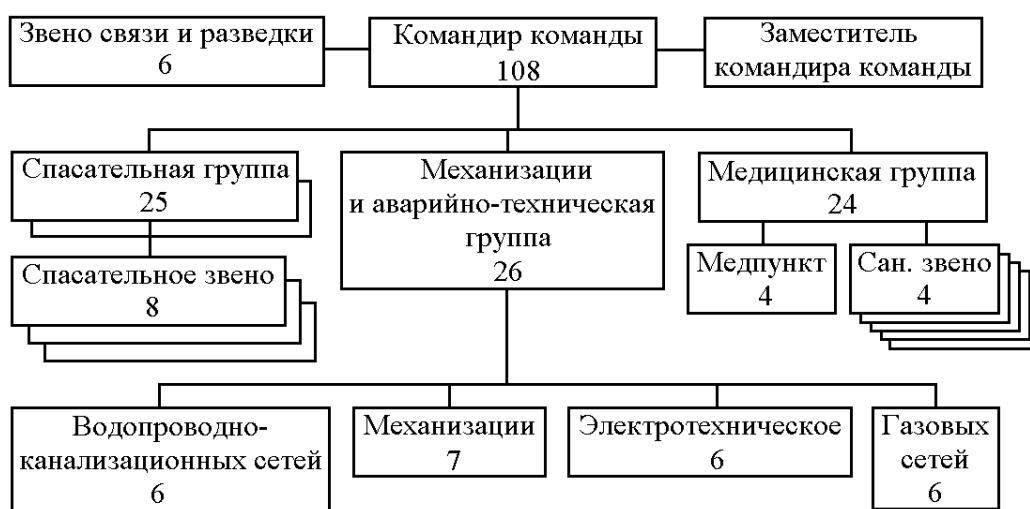


Рис. 26. Организация сводной команды ГО объекта экономики



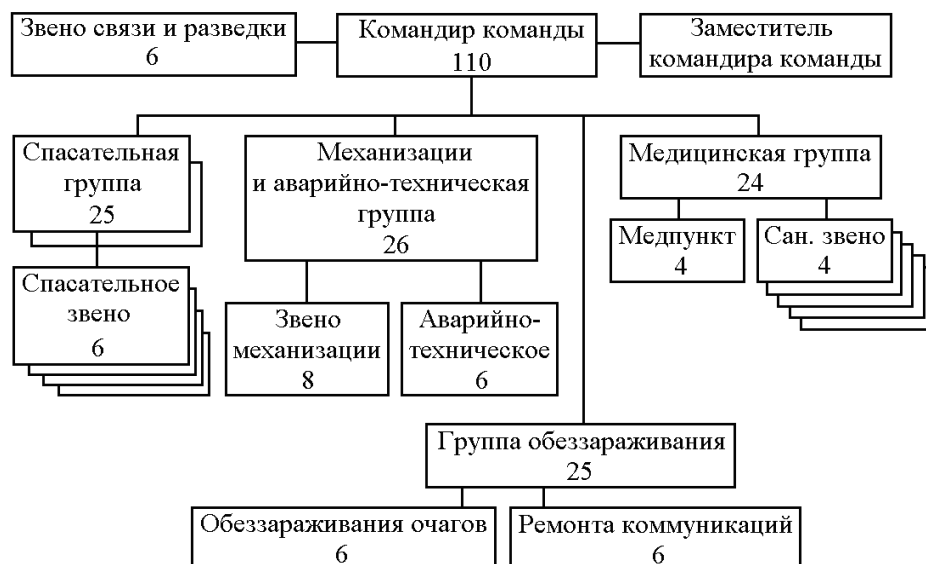


Рис. 27. Организация сводной команды противорадиационной и противохимической защиты объекта химической промышленности

В сводной команде (рис. 26) – 108 чел. Техника: бульдозер – 1, автокран – 1, компрессорная станция – 1, электростанция силовая – 1, электростанция осветительная – 1, грузовых автомобилей – 6, сварочный аппарат – 1.

Возможности команды по ведению АСиДНР за 10 ч:

- извлечение пострадавших из-под завалов и поврежденных убежищ – до 500 чел.;
- откопка и вскрытие заваленных убежищ – 3–4 шт.;
- устройство проездов по завалу шириной 3–3,5 м – до 1 км;
- возведение убежищ из лесоматериалов на 50–100 чел. – 3–4 шт.;
- отключение 5–10 участков разрушенных сетей;
- устройство до 100 м обводных линий на водопроводных, канализационных и газовых сетях.

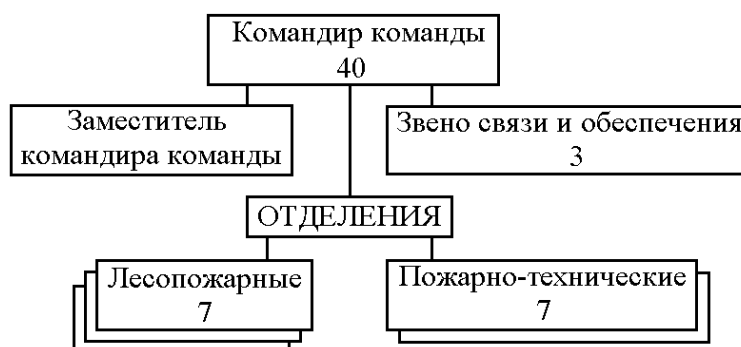


Рис. 28. Организация лесопожарной команды лесхоза

В составе команды противорадиационной и противохимической защиты объекта химической промышленности (ПРiПХЗ): личного состава – 110 чел., поливомоечных машин – 4, бульдозер – 1, экскаватор – 1, санитарный автомобиль – 1, автокран – 1, сварочных аппаратов – 5.

Возможности команды по ведению АСиДНР:

- извлечение пострадавших людей из-под завалов и убежищ – 200 чел.;
- дезактивация проездов с твердым покрытием шириной 6 м мойкой (расход воды 3 л/м<sup>2</sup>) – 24 км;
- дегазация (дезинфекция) поливной суспензией ДТС-ТК (расход 2 л/м<sup>2</sup>) – 40 км;
- дезактивация транспорта струей воды – 200 ед.;
- локализация и ликвидация очагов с СДЯВ (ремонт коммуникаций, дегазация очагов с СДЯВ) – 2 очага;
- устройство проездов по завалу шириной 3–3,5 м – до 500 м.

В составе лесопожарной команды (рис. 28): личного состава – 40 чел., бульдозера – 2, грузовых автомобилей – 3, прицепы-цистерны – 2, мотопомпы М-600 – 2, ранцевых огнетушителей – 18 шт.

Возможности этой команды за 10 ч работы:

- локализация пожара (пуск встречного низового огня от создаваемых опорных полос) – 24–34 км;
- тушение низового пожара 20–25 км.

#### **4. Опасные производственные объекты. Декларация промышленной безопасности**

С целью осуществления контроля за соблюдением мер безопасности, оценки достаточности и эффективности мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС на промышленных объектах Законом РБ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» введено обязательное декларирование безопасности производственных объектов РБ, деятельность которых связана с химически, ядерно-, радиационно, взрыво- и пожароопасными производствами и технологиями и представляют повышенную угрозу жизни и здоровью их персонала и населения.

Декларация промышленной безопасности является документом, в котором отражены характер и масштабы опасности на соответствующем объекте, а также выработанные мероприятия по обеспечению промышленной безопасности и готовности к действиям по предупреждению этих ситуаций и ликвидации их последствий.

Декларация безопасности – это официальное заявление о готовности к обеспечению безопасной деятельности производственного объекта РБ.

Отнесение к особо опасным производствам основывается на величине пороговых количеств потенциально опасных веществ, обращающихся на производственном объекте или хранящихся на предприятии (табл. 26).

**Предельные количества опасных веществ**

| Наименование опасного вещества                   | Предельное количество опасного вещества, т |
|--|--|
| 1  | 2  |
| Аммиак   | 500  |
| Нитрат аммония                                   | 2 500                                      |
| Нитрат аммония в форме удобрения                 | 10 000                                     |
| Акрилонитрил                                     | 200  |
| Хлор   | 25   |
| Оксид этилена                                    | 50   |
| Цианистый водород                                | 20   |
| Триоксид серы                                    | 75   |
| Фосген   | 0,75                                       |
| Метилизоционат                                   | 0,15                                       |
| Воспламеняющиеся газы                            | 200  |
| Горючие жидкости на складах и базах              | 50 000                                     |
| Горючие жидкости транспортировка по трубопроводу | 200  |
| Токсичные вещества                               | 200  |
| Высокотоксичные вещества                         | 20   |
| Окисляющие вещества                              | 200  |
| Взрывчатые вещества                              | 50   |

К категории опасных производственных объектов относятся предприятия, на которых получают, используются, перерабатываются, хранятся воспламеняющиеся, окисляющие, взрывчатые, высокотоксичные вещества; используется оборудование, работающее под давлением более 0,07 МПа или при температуре нагрева воды более 115°C; используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы; получают расплавы черных и цветных металлов; ведутся горные работы, а также работы в подземных условиях.

**Декларация безопасности имеет следующую структуру.**

*Титульный лист и аннотация* (наименование декларации и сведения о разработчиках).

*Краткие сведения о промышленном объекте* – адрес, перечень и количество опасных веществ, топография расположения объекта, численность персонала и населения на прилегающих территориях, вид страхования объекта, порядок возмещения ущерба.

*Анализ опасностей и риска:*

- характеристика опасного вещества;
- описание технологической схемы с системой автоматики и запорных устройств, технические характеристики;
- распределение опасных веществ на производстве и физические условия их содержания;

- сведения об известных авариях;
- обеспечение готовности объекта к локализации и ликвидации аварии.

*Меры по обеспечению технической безопасности* (системы контроля, профессиональная подготовка персонала).

*Действия в случае промышленной аварии* (оповещение, защита людей, медицинское обеспечение).

*Информационный лист* – содержит сведения об опасном промышленном объекте для информирования общественности.