



PROBLEMS OF ENSURING INDUSTRIAL SAFETY AT HAZARDOUS PRODUCTION FACILITIES

Otabekov F.U.

Doctoral Student of the Department of Life Safety, +998903262211

Tashkent State Technical University named after I.A. Karimova

Annotation

Preparation of economic facilities for sustainable operation in emergency situations consists in carrying out a set of measures of an organizational, technical, technological, production, economic, scientific, educational and other nature aimed at preventing emergency situations, reducing damage from them, maintaining the maximum possible level of performance of production or other target functions of the object. This, in turn, predetermines the need for deep scientific study, collecting information on regulatory documents, performing a system analysis, studying experience and, on the basis of the resulting problems, develop a unified system of regulatory documents, as well as introduce practical implementation in our country.

Keywords: hazardous production facility, industrial safety, hazardous situation, sustainable operation, harm reduction.

Аннотация

Фавқулудда вазиятлар шароитида иқтисодиёт барқарор фаолият юритиши учун объектларни тайёрлаш фавқулудда вазиятларнинг олдини олишга қаратилган ташкилий-техник, технологик, ишлаб чиқариш, иқтисодий, илмий, ўқув ва бошқа тусдаги комплекс тадбирларни ўтказиш, ФВ лардан зарарни камайтириш, объектнинг ишлаб чиқариш ёки бошқа мақсадли вазифаларини бажариш қобилиятини максимал даражада сақлаб қолишдан иборат. Бу эса, ўз навбатида, меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар бўйича маълумотларни чуқур илмий ўрганиш, тўплаш, тизимли таҳлилни амалга ошириш, тажрибани ўрганиш ва юзага келатган муаммолар асосида меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларнинг ягона тизимини ишлаб чиқиш, шунингдек, мамлакатимизда амалиётга тадбиқ этиш зарурлигини белгилайди.

Калит сузлар: хавфли ишлаб чиқариш, саноат хавфсизлиги, фавқулудда вазият, барқарор фаолият юритиш, зарарни камайтириш.

Аннотация



Подготовка объектов экономики к устойчивому функционированию в условиях чрезвычайных ситуаций заключается в проведении комплекса мероприятий организационно-технического, технологического, производственного, экономического, научного, учебного и иного характера, направленных на предотвращение чрезвычайных ситуаций, снижение ущерба от них, максимально возможное сохранение уровня выполнения производственных или иных целевых функций объекта. Это в свою очередь предопределяет необходимость глубокого научного изучения, сбора сведений по нормативно-правовой документации, выполнения системного анализа, изучения опыта и на основе вытекающих проблем разработать единую систему нормативно-правовых документов, а также внедрить практическую реализацию в нашей стране.

Ключевые слова: опасное производственный объект, промышленная безопасность, чрезвычайная ситуация, устойчивое функционирование, снижение ущерба.

Нарастание риска возникновения техногенных чрезвычайных ситуаций обусловлено тем, что в последние годы в наиболее ответственных отраслях потенциально опасные объекты имеют выработку проектного ресурса на уровне 50-70%, иногда достигая предаварийного уровня. В техногенной безопасности есть и другие общие черты неблагополучия: снижение уровня профессиональной подготовки персонала предприятий промышленности, производственной и технологической дисциплины; распространены технологическая отсталость производства и низкие темпы внедрения безопасных технологий. Показатели риска возникновения чрезвычайных ситуаций на потенциально опасных объектах во многих странах превышают показатели приемлемых рисков, достигнутых в мировой практике.

Современные объекты экономики часто представляют собой сложные инженерно-экономические или иные комплексы, и их устойчивость напрямую зависит от устойчивости составляющих элементов. К таким элементам могут, например, относиться производственный персонал, здания и сооружения производственных цехов, элементы системы обеспечения (сырье, топливо, комплектующие изделия, электроэнергия, газ, тепло и т.п.), элементы системы управления производством; защитные сооружения для укрытия рабочих и служащих.

Это дает основание говорить об актуальности проблем предупреждения и ликвидации аварий, защиты персонала и населения. Прогностические оценки на ближайшую перспективу показывают, что тенденция повышения вероятности



радиационных аварий в ближайшем будущем будет сохраняться. Для этого есть целый ряд предпосылок [1]:

- рост сложных производств с применением новых технологий, которые требуют высокой концентрации энергии и опасных веществ;
- высокий и все прогрессирующий износ основных производственных фондов, достигающих на ряде предприятий 80-100%;
- падение технологической и производственной дисциплины, уровня квалификации технического персонала;
- снижение требовательности и эффективности работы надзорных органов;
- высокая концентрация населения, проживающего вблизи потенциально опасных промышленных объектов;
- отсутствие или недостаточный уровень предупреждающих мероприятий, способных уменьшить масштабы последствий радиационных аварий и снизить риск их возникновения;
- недостаточная законодательная и нормативная база.

Одним из направлений уменьшения масштабов ЧС на объектах экономики является строительство и использование защитных сооружений различного назначения. К ним, например, относятся гидротехнические защитные сооружения, предохраняющие водоемы и водотоки от распространения радиационного и химического загрязнения, а также сооружения, защищающие сушу и гидросферу от других поверхностных загрязнений. Для уменьшения ущерба от оползней, селей, обвалов, осыпей, лавин применяются защитные инженерные сооружения на коммуникациях и в населенных пунктах, расположенных вблизи объектов экономики [3].

Другим направлением уменьшения масштабов ЧС являются мероприятия по повышению физической стойкости объектов экономики к воздействию поражающих факторов при авариях, природных и техногенных катастрофах.

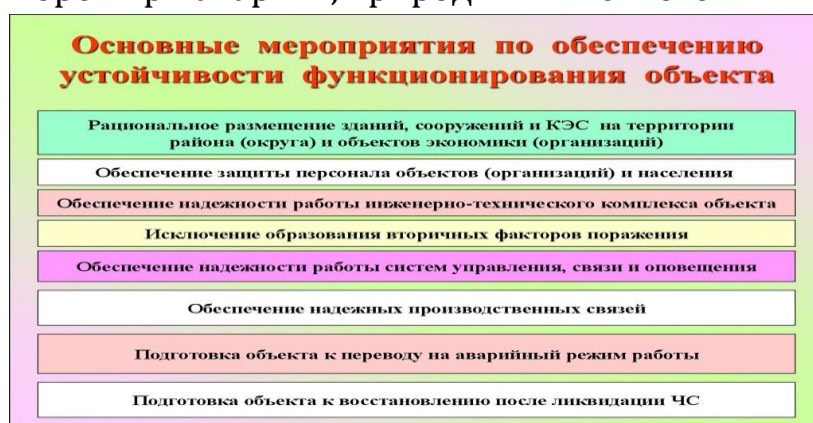


Схема 1. Основные мероприятия по обеспечению устойчивости функционирования объектов экономики



Названные направления превентивных мер могут быть объединены в одно направление деятельности - инженерную защиту территорий и населенных мест от поражающего воздействия стихийных бедствий, аварий, природных и техногенных катастроф.

Важным направлением превентивных мер, содействующим уменьшению масштабов ЧС, является создание и использование систем своевременного оповещения населения, персонала объектов экономики и органов управления, которое позволяет принять своевременные необходимые меры по защите населения и персонала и тем самым снизить потери [6].

К организационным мерам, уменьшающим масштабы ЧС, могут быть отнесены: охрана труда и соблюдение техники безопасности, поддержание в готовности убежищ и укрытий, санитарно-эпидемические и ветеринарно-противоэпизоотические мероприятия, заблаговременное отселение или эвакуация населения из неблагоприятных и потенциально опасных зон, обучение населения, поддержание в готовности органов управления и сил ликвидации ЧС. По расчетам экспертов, затраты на предупреждение аварий во много раз меньше по сравнению с величиной ущерба, к которому они приводят в случае возникновения. Поэтому во всем мире вопросам безопасности радиационных производств придается очень большое значение.

Конкретные мероприятия по предупреждению ЧС реализуются в ходе подготовки объектов экономики и систем жизнеобеспечения населения к работе в условиях ЧС. Эта подготовка осуществляется путем проведения названных ранее отдельных мероприятий, реализации упомянутых планов и целевых программ, целенаправленной работы объектов и отраслей экономики в соответствующих режимах функционирования ГСЧС [2].

Для непосредственной защиты пострадавших от поражающих факторов аварий, катастроф и стихийных бедствий проводятся аварийно-спасательные и другие неотложные работы в зоне ЧС. Мероприятия по подготовке к защите проводятся заблаговременно с учетом возможных опасностей и угроз. Они планируются и осуществляются дифференцированно, с учетом особенностей расселения людей, природно-климатических и других местных условий.

Объемы, содержание и сроки проведения мероприятий по защите населения определяются на основании прогнозов природной и техногенной опасности на соответствующих территориях, исходя из принципа разумной достаточности, с учетом экономических возможностей по их подготовке и реализации.



Меры по защите населения от чрезвычайных ситуаций осуществляются силами и средствами предприятий, учреждений, организаций, органов местного самоуправления, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, на территории которых возможна или сложилась чрезвычайная ситуация.

В целях устойчивого функционирования объектов экономики и выживания населения в ЧС предусматривается [3]:

- максимально возможное рассредоточение производительных сил по территории страны с учетом дублирования отраслей и объектов экономики;
- наращивание экономического потенциала районов, обладающих энергетическими и природными ресурсами;
- ограничение нового строительства и расширения объектов, действующих в районах с повышенной опасностью природных стихийных бедствий;
- ограничение роста больших городов, концентрации материальных ресурсов в этих городах [4];
- разработка генеральных планов, планов детальной планировки, проектов застройки микрорайонов и кварталов с учетом требований безопасности при ЧС ситуациях мирного и военного времени;
- развитие экономически перспективных малых и средних городов, поселков городского типа и крупных населенных пунктов;
- постепенный вывод из городов предприятий, баз, складов, перерабатывающих или хранящих значительные количества аварийно химически опасных веществ, взрывоопасных, легковоспламеняющихся и других опасных веществ;
- развитие в загородной зоне объектов материальных резервов с учетом потребностей для жизнеобеспечения населения в ЧС, размещение этих резервов в подземных горных выработках;
- создание в загородной зоне необходимой больничной базы, развертываемой в ЧС [5];
- развитие в загородной зоне сети оздоровительных, спортивных учреждений, пансионатов, кооперативно-садоводческих товариществ и других объектов хозяйственного назначения с учетом их использования для размещения эвакуируемого населения, пострадавшего в ЧС.

Выполнение своевременных организационных мероприятий таких как охрана труда, соблюдение техники безопасности обучение персонала и организации ликвидации ЧС позволять снизить потери для основного производства.



Одним из важных аспектов является формирование системы взаимодействия государства, общества и личности в вопросах защиты от ЧС природного и техногенного характера. Современные условия требуют внедрение новой техники и технологий, усовершенствование систем мониторинга и защиты, совершенствование антикризисного управления, полного взаимодействия государственных и общественных добровольных организаций.

Литература:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 1 июндаги ПФ-5066-сонли “Фавқулодда вазиятларнинг олдини олиш ва уларни бартараф этиш тизими самарадорлигини тубдан ошириш чора - тадбирлари тўғрисида” ги Фармони. // «Халқ сўзи» газетасининг 2017 йил 2 июндаги 109 (6803)-сони.
2. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2008 йил 10 декабрдаги «Хавфли ишлаб чиқариш объектларининг саноат хавфсизлиги тўғрисида»ги Ўзбекистон Республикаси Қонунини амалга оширишга доир қўшимча чора-тадбирлар ҳақида»ги 271 сонли Қарори.
3. Фавқулодда вазиятлар вазирлигининг “Ишлаб чиқариш ва иқтисодиётнинг сув ҳўжалиги объектларида хавфсизлик декларациянинг асосий талабларига Ўйриқнома”си Тошкент-2006
4. Менжерс В.Н. Устойчивое функционирование предприятия в инфраструктуре регионального рынка: теория и методология. - СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2002., 22 стр.
5. Рейхов Ю.Н. Лебедев А.Ю., Тугушов К.В., Ткаченко П.Н. Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Часть 1. Основы устойчивого развития личности, общества и государства. Учебник / ФГБОУ ВПО «Академия гражданской защиты МЧС России». – Химки, 2011., 190 стр.
6. Шарипов Б., Гуломов Ф., Жуманиёзов М., Иногамов Ф. Рекомендации по вопросам гражданской защиты, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера -Ташкент 2007 г., 127 стр.