

субъекты хозяйствования могли получить доступ к заемным средствам с целью финансирования зеленых проектов, необходимо их участие в международных сообществах, инициативах в сфере зеленых финансов, таких как Принципы облигаций, связанных с устойчивым развитием и разработанных ICMA, Принципы зеленых облигаций, Принципы экватора, Инициатива энергетически эффективных ипотек (ЕЕМИ) и др. Главное, чтобы не только субъекты хозяйствования, но и национальные агентства руководствовались ведущими практиками в области «зеленой» экономики.

### Список цитированных источников

1. The OECD green growth measurement framework and indicators. URL: <http://dx.doi.org/101787/9789264202030-4-en> (date of access: 21.01.2022).
2. Оценка зеленой трансформации экономики: Руководство для стран Восточного партнерства ЕС. Париж, 2016. 140 с. URL: [http://www.green-economies-eap.org/ru/resources/EaP%20GREEN\\_GGI%20Guide\\_clean\\_RUS\\_Final.pdf](http://www.green-economies-eap.org/ru/resources/EaP%20GREEN_GGI%20Guide_clean_RUS_Final.pdf) (дата обращения: 05.09.2023).
3. Методология измерений и показатели зеленого роста ОЭСР. URL: <https://www.oecd.org/environment/outreach/Chapter1-OECD-Green-Growth-Indicators-2014-Russian.pdf> (дата обращения: 05.09.2023).
4. Деревяго И. П. Зеленый рост экономики: от теории к практике. Минск: Бинера, 2019. 160 с.
5. Статистические показатели «зеленого» роста. URL: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnayastatistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/okruzhayushchaya-sreda/pokazateli-zelenogo-rosta/> (дата обращения: 05.09.2023).

УДК614.8  
ББК 35.10н68

## ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ И ДРУГИХ НЕОТЛОЖНЫХ РАБОТ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

*Н. Е. Беспалько<sup>1</sup>, Д. В. Сорокин<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Доцент, ФГБОУ ВО «ТГТУ», Тамбов, Россия, [nata.bespalko@mail.ru](mailto:nata.bespalko@mail.ru)

<sup>2</sup>Магистрант, ФГБОУ ВО «ТГТУ», Тамбов, Россия, [soroka.555888@mail.ru](mailto:soroka.555888@mail.ru)

### Аннотация

В данной статье рассматриваются особенности организации проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, а также организация спасательных и аварийно-восстановительных работ при крупных авариях и катастрофах и опыт проведения аварийно-спасательных работ.

**Ключевые слова:** чрезвычайные ситуации, неотложные работы, аварии, катастрофы.

## **FEATURES OF THE ORGANIZATION OF THE EVENT EMERGENCY RESCUE AND OTHER EMERGENCY WORK IN NATURAL AND MAN-MADE EMERGENCY SITUATIONS**

*N. E. Bepalko<sup>1</sup>, D. V. Sorokin<sup>2</sup>*

### **Abstract**

This article discusses the features of the organization of emergency rescue and other urgent work in emergency situations of a natural and man-made nature, as well as the organization of rescue and emergency recovery work in major accidents and catastrophes and the experience of emergency rescue work.

**Keywords:** emergencies, emergency work, accidents, catastrophes.

**Введение.** Организация спасательных и аварийно-восстановительных работ при крупных авариях и катастрофах является важнейшим элементом чрезвычайного управления в кризисных ситуациях. Поэтому организацию спасательных и аварийно-восстановительных работ нельзя рассматривать вне связи с организацией чрезвычайного управления в зоне бедствия.

**Материалы и методы.** В данной работе использовались аналитический и статистический методы исследования специфики проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

### **Результаты и обсуждение.**

Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, совокупность первоочередных работ в зоне ЧС (зоне поражения) [1].

Как показывает опыт, процесс ликвидации последствий аварий и катастроф объективно распадается на четыре стадии:

- 1) стадия принятия экстренных мер;
- 2) стадия овладения чрезвычайной ситуацией;
- 3) стадия спасания и жизнеобеспечения пострадавших;
- 4) стадия восстановления, т.е. экономическая, социальная, культурная и экологическая реабилитация зоны бедствия.

Для каждой стадии характерны свои цели, задачи, сроки и виды проводимых работ. Более того, каждой стадии процесса ликвидации последствий чрезвычайной ситуации соответствует определенный этап оперативного управления действиями привлекаемых сил и аварийных служб.

Начальная стадия-процесса ликвидации последствий аварий и катастроф связана с оперативным реагированием и принятием экстренных мер. Цель про-

водимых на этой стадии мероприятий состоит в том, чтобы задействовать механизм чрезвычайного управления и своевременно среагировать на сам факт аварии или катастрофы.

К числу важнейших задач, решаемых при организации оперативного реагирования, относятся:

- установление факта аварии или катастрофы;
- предварительная оценка обстановки в зоне бедствия и масштаба последствий;
- мобилизация и постановка оперативных задач органам чрезвычайного управления;
- отдача распоряжений на задействование мобильных сил пожарной охраны, скорой медицинской помощи, охраны общественного порядка и других служб для оказания помощи пострадавшим;
- содействие местным органам в организации спасательных работ и ликвидации зоны бедствия собственными силами;
- информирование населения и вышестоящих органов управления о чрезвычайной ситуации принимаемых мерах.

Продолжительность начальной стадии оперативного реагирования в зависимости от масштабов последствий может достигать от 1 до 10ч.

Аварии и катастрофы могут вызвать не только многочисленные, а иногда и тотальные разрушения, но и способны вывести из строя всю систему общественного и хозяйственного управления, как это бывает при катастрофических землетрясениях. В этих условиях, принятых экстренных мер на стадии оперативного реагирования может оказаться недостаточно, в усилия местных органов становятся неэффективными.

Процесс ликвидации чрезвычайной ситуации требует перехода ко второй стадии, цель которой состоит в овладении ситуацией и организации механизма чрезвычайного управления в зоне бедствия, в планировании и проведении спасательной операции соответствующего масштаба [1, 2].

Главные задачи на этой стадии, состоят в том, чтобы на основе сбора к обобщению данных:

- а) детально оценить обстановку на пострадавших объектах, и населенных пунктах и регионе в целом;
- в) срочно принять обоснованные решения и уточнить план ликвидации последствий, аварии или катастрофы;
- г) рассчитать необходимые потребности в силах, средствах и ресурсах для всего комплекса работ в зоне бедствия;
- д) организовать четкое взаимодействие всех привлекаемых сил и аварийных служб.

Все перечисленные задачи приходится решать, как правило, в условиях жесточайшего дефицита времени и необходимой информации.

Для овладения ситуацией в случае крупномасштабной катастрофы может потребоваться промежуток времени от нескольких часов до нескольких суток.

Третий этап непосредственно связан с организацией аварийно-спасательных и аварийно-восстановительных работ.

Стадия спасания и жизнеобеспечения пострадавших является основной и определяющей для всего комплекса работ по ликвидации последствий крупномасштабных аварий, катастроф и стихийных бедствий.

Важнейшими задачами на этом этапе являются:

а) развертывание в кратчайшие сроки спасательных работ на всех пострадавших объектах зоны бедствия;

в) оказание помощи пострадавшим для защиты их жизни, здоровья и поддержания жизнеспособности в экстремальных условиях постигшей катастрофы;

г) эвакуация пострадавших из зоны бедствия и их жизнеобеспечение;

д) срочное проведение аварийно-восстановительных работ на системах водоснабжения, теплоснабжения, газоснабжения, электроснабжения и связи в зоне бедствия.

Эта стадия может продолжаться от нескольких суток до нескольких недель. Цель всего комплекса проводимых работ состоит в том, чтобы преодолеть чрезвычайный характер ситуации, а именно: восстановить безопасность населения в зоне бедствия, ликвидировать угрозу жизни и здоровья всем пострадавшим, создать минимально необходимые условия для жизнедеятельности всего оставшегося в зоне бедствия населения.

Четвертый этап – стадия восстановления социально - экономического потенциала пострадавшего объекта, населенного пункта, или региона. Органы чрезвычайного управления уже исчерпали свою роль. Поэтому этот этап является переходным. Он связан с передачей функций управления постоянно действующим местным органам управления, либо с изменениями характера их деятельности, если чрезвычайное управление было возложено на них. Цели этой стадии состоят в том, чтобы осуществлять экономическую, социальную, и культурную реабилитацию пострадавшего населенного пункта или региона. При этом может быть разработана специальная программа, а ее реализация, как правило, предусматривает определенную очередность всего комплекса мер. Такие программы, например, были разработаны для зон Чернобыльской аварии или Спитакского землетрясения.

Опыт проведения аварийно-спасательных работ показывает, что в их организации можно выделить некоторые общие закономерности и общие правила [3].

Непосредственное руководство аварийно-спасательными работами в очагах поражения, как правило, возлагается на оперативные штабы руководства, действующие в самой зоне бедствия. Они выступают в качестве низовых звеньев системы чрезвычайного управления [4].

**Заключение.** В ходе проведенного анализа имеющихся данных можно отметить характерные особенности в организации спасательных работ в зоне бедствия, вызванного крупной аварией или катастрофой, способствующие положительному исходу проводимой операции.

1. Для удобства управления аварийно-спасательными работами, организации четкого взаимодействия между разнородными спасательными подразделениями, и координация их действий территория зоны бедствия, как правило, разбивается на сектора, а сами сектора на отдельные участки. Таким образом, формируется своеобразная аварийная территориально-производственная инфраструктура.

2. Процесс организации и ведения спасательных работ, как показывает опыт, имеет свою периодизацию. Последовательность аварийно-спасательных работ можно расчленить на четыре периода: начальный, основной, завершающий и переходной.

В зависимости от сложившейся обстановки; тяжести последствий и возможностей спасательных сил продолжительность каждого периода может быть различной. Кроме того, для каждого периода характерны своя интенсивность; фронт спасательных работ; привлекаемые силы и т.п.

Начальный период соответствует временна стадии принятия экстренных мер оперативному реагированию. Спасательные работы носят стихийный характер, ведутся собственными силами пострадавшего населения (или персонала), в основе действий - самоспасение и взаимопомощь, низкий уровень технического оснащения.

Основной период охватывает главную часть стадии спасания и жизнеобеспечения. Для него характерно расширение фронта спасательных работ, наращивание сил и средств в очагах поражения, широкое использование спасательной техники, внедрение поточных методов ведения аварийно-спасательных работ. Основной период заканчивается тогда, когда основная масса живых людей спасена и госпитализирована.

Продолжительность этого периода может достигать от 2 до 6 суток. Завершающий период спасательных работ характеризуется максимальной интенсивностью и использованием всей группировки спасательных сил. Особое внимание в этот период уделяется восстановлению систем жизнеобеспечения, организации и проведению эвакуации, если ее необходимость диктуется условиями обстановки. Продолжительность завершающего периода иногда растягивается на несколько суток или даже недель. Критерием окончания этого периода служит удаление из очагов поражения всех пострадавших, в том числе и погибших.

Для переходного периода от стадии спасания к стадии восстановления и реабилитации зоны бедствия наиболее характерными являются инженерные работы, связанные с подготовкой территории пострадавших объектов или населенных пунктов к восстановлению, реконструкции или новому строительству.

3. Успех спасательной операции в зоне бедствия существенно зависит от максимально возможного сокращения срока начала аварийно-спасательных работ, высокой интенсивности их ведения и массированного использования спасательных подразделений в очагах поражения. Отсюда следует, что привлекаемые спасательные силы должны: быть мобильными, технически высоко оснащенными и в достаточном количестве для оперативного реагирования на все очаги поражения в зоне бедствия.

### Список цитируемых источников

1. Гражданская защита: Энциклопедия в 4-х томах. Т. I (А – И) (издание третье, переработанное и дополненное); под общей ред. В.А. Пучкова / МЧС России. М.:ФГБУВНИИГОЧС(ФЦ),2015.666 с.илл.
2. Долин П.А. Ликвидация чрезвычайной ситуации. М., Энергоиздат, 2010. 314 с.
3. Вострикова, А.А. Предупреждение и ликвидация особоопасных болезней сельскохозяйственных животных / А. А. Вострикова, М. В. Жолобова, Н. В. Петренко // Молодая наука аграрного Дона: традиции, опыт, инновации. — 2019. — № 3. — С. 67-73. — ISSN 1683-0393. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/320924>
4. Мощанская, Е.Ю. Дискурс медицины катастроф в межкультурном и переводческом аспекте / Е. Ю. Мощанская, В. Г. Авдеева // Вестник Череповецкого государственного университета. — 2018. — № 1. — С. 71-78. — ISSN 1994-0637. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/312719>

УДК 614

ББК 65.246

## ПРОФИЛАКТИКА НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ТЕХНОГЕННЫХ ФАКТОРОВ –КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ БЕЗОПАСНОЙ И ЗДОРОВОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ

*Н. Е. Беспалько<sup>1</sup>, Е. В. Хапрова<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>доцент, ФГБОУ ВО «ТГТУ», Тамбов, РФ, [nata.bespalko@mail.ru](mailto:nata.bespalko@mail.ru)

<sup>2</sup>магистрант, ФГБОУ ВО «ТГТУ», Тамбов, РФ, [len.tmb@mail.ru](mailto:len.tmb@mail.ru)

### Аннотация

В статье приводится анализ и способы профилактики воздействия вредных и опасных производственных факторов.

**Ключевые слова:** производственная среда, безопасность, техносфера, вредные факторы воздействия.

## PREVENTION OF ADVERSE IMPACTS OF TECHNOGENIC FACTORS - AS A MEANS OF FORMING A SAFE AND HEALTHY PRODUCTION ENVIRONMENT.

*N. E. Bepalko<sup>1</sup>, E. V. Khaprova<sup>2</sup>*

### Abstract

The article provides an analysis and methods for preventing the effects of harmful and hazardous production factors.

**Keywords:** production environment, safety, technosphere, harmful factors.