

## ГЛАВА 12

### ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

В этой главе с достаточной полнотой представлена новая методика, сформированная на основе алгоритмов, разработке которых были посвящены предшествующие главы, и продемонстрирована возможность использования обязательного страхования гражданской ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного объекта в качестве надежного и действенного механизма модернизации и/или технического перевооружения отечественной промышленности. Изложение сопровождается многочисленными примерами применения алгоритмов, в частности, представлен расчет индивидуального риска при выборе детерминированных критериев поражения.

Три предыдущие главы были посвящены разработке алгоритмов, на основе которых была сформирована «Методика определения основных характеристик риска чрезвычайных ситуаций на стационарных площадных объектах при наличии на них пожаровзрывоопасных и/или токсичных веществ»<sup>1)</sup>.

В рамках указанной методики, представленной в § 12.1:

- при минимальном привлечении дополнительных сил и средств, в том числе, статистических данных,

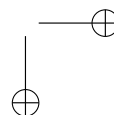
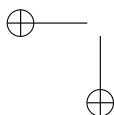
- без какой-либо специальной подготовки,

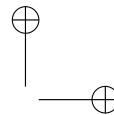
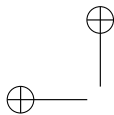
- в течение нескольких минут

для опасных объектов, относящихся к самому многочисленному виду, могут быть определены:

---

<sup>1)</sup> Одна из секций Научно-технического совета Всероссийского научно-исследовательского института по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России в октябре 2013 г. инициировала процедуру утверждения указанной методики в установленном порядке, но процесс как-то не пошел.





- характерная частота возникновения чрезвычайной ситуации;
- число пострадавших в результате действия основного поражающего фактора чрезвычайной ситуации;
- возможные сценарии развития чрезвычайной ситуации.

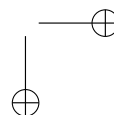
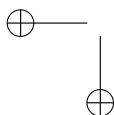
При этом получаемые результаты легко проверяемы и абсолютно воспроизводимы.

Отмеченные преимущества методики позволяют начать формирование пакета нормативных и методических документов, обеспечивающих функционирование системы обязательного страхования гражданской ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасных объектов в качестве надежного и действенного инструмента стимулирования технического перевооружения и/или модернизации отечественной промышленности. (Работа механизма стимулирования технического перевооружения и/или модернизации опасных объектов проиллюстрирована в § 12.3.)

Учитывая интерес к методике, проявлявшийся, в том числе, на различных мероприятиях «Экспертного союза»<sup>2)</sup>, было признано целесообразным при ее изложении отойти от используемой в данной монографии формы представления материала.

---

<sup>2)</sup> «Союз организаций, осуществляющих экспертную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, промышленной, пожарной и экологической безопасности». 13 сентября 2016 г. руководителям организаций – членам «Экспертного союза» было разослано письмо с информацией о прекращении деятельности союза. Такое решение, не в последнюю очередь, было обусловлено кончиной Вице-Президента и Исполнительного директора «Экспертного союза» Бориса Абрамовича Гольдфарба. Борис Абрамович в начале 2007 г., будучи сотрудником Департамента предупреждения чрезвычайных ситуаций МЧС России, отвечал за реализацию ряда положений «Плана-графика выполнения мероприятий по созданию системы независимой оценки рисков и контроля в области пожарной безопасности, гражданской обороны и защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Российской Федерации», утвержденного Министром Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий С. К. Шойгу 27.03.2007, № 1-4-50-10-9. В рамках этой работы Борис Абрамович Гольдфарб инициировал как заказчик разработку «Методических рекомендаций по определению количества пострадавших при чрезвычайных ситуациях техногенного характера», которые неоднократно упоминаются в настоящем издании. Указанный документ был первой работой автора в области оценки и прогноза риска чрезвычайных ситуаций в оперативном порядке. Кроме этого, Борис Абрамович неоднократно представлял автору «площадку» «Экспертного союза» для апробации своих наработок. Борис Абрамович Гольдфарб по праву может считаться крестным отцом этой книги.



**§ 12.1. Методика  
определения основных характеристик  
риска чрезвычайных ситуаций  
на стационарных площадных объектах при наличии на них  
пожаровзрывоопасных и/или токсичных веществ**

**Содержание**

<b>Раздел 1.</b> Общие положения . . . . .	246
1.1. Основание и цели . . . . .	246
1.2. Основные понятия, область и границы применения . . . . .	246
<b>Раздел 2.</b> Предварительные процедуры . . . . .	247
2.1. Идентификационные цифровые коды стационарных площадных объектов . . . . .	247
2.2. Рекомендации по практическому применению . . . . .	249
<b>Раздел 3.</b> Процедура определения характерной частоты возникновения чрезвычайных ситуаций . . . . .	249
3.1. Формула расчета характерной частоты возникновения чрезвычайной ситуации . . . . .	249
3.2. Рекомендации по практическому применению . . . . .	250
3.3. Примеры определения характерной частоты . . . . .	251
<b>Раздел 4.</b> Процедура определения числа пострадавших в результате действия основного поражающего фактора чрезвычайной ситуации . . . . .	252
4.1. Шаг 1: установление класса воздействия опасного объекта . . . . .	252
4.2. Шаг 2: определение параметров зоны поражения . . . . .	253
4.3. Шаг 3: определение числа людей, попавших в зону поражения . . . . .	255
4.4. Шаг 4: определение количества пострадавших . . . . .	256
4.5. Рекомендации по практическому применению . . . . .	256
4.6. Примеры определения числа пострадавших . . . . .	257
<b>Раздел 5.</b> Процедура определения возможных сценариев развития чрезвычайных ситуаций . . . . .	261
5.1. Шаг 1: установление типа дерева событий . . . . .	261
5.2. Шаг 2: установление возможности реализации сценариев развития . . . . .	265
5.3. Шаг 3: установление возможности развития чрезвычайной ситуации по «принципу домино» . . . . .	267
5.4. Рекомендации по практическому применению . . . . .	268
5.5. Примеры определения возможных сценариев . . . . .	269