



**ХИРАДУ**

**Ю.В. Кулявец  
О.И. Богатов  
В.Н. Литвиненко  
Г.И. Олейник**



**ОЦЕНКА ОБСТАНОВКИ НА ОБЪЕКТЕ  
ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ  
ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА**



Министерство образования и науки Украины

ХАРЬКОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ АВТОМОБИЛЬНО-  
ДОРОЖНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Ю. В. КУЛЯВЕЦ  
О. И. БОГАТОВ  
В. Н. ЛИТВИНЕНКО  
Г. И. ОЛЕЙНИК

**ОЦЕНКА ОБСТАНОВКИ НА ОБЪЕКТЕ  
ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ  
ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА**

Утверждено методическим  
советом университета,  
протокол № 3 от 2 11.2007 г.

Харьков  
ХНАДУ  
2008

УДК 355.58  
ББК 68.9  
К 90

Рецензенты Г

*Г. В. Певцов*, заместитель начальника Харьковского университета Воздушных Сил по научной работе, доктор технических наук, профессор;

*Г. А. Дробаха*, профессор кафедры оперативного применения внутренних войск Академии внутренних войск МВД Украины, доктор военных наук, профессор.

**Ю. В. Кулявец, О. И. Богагов, В. Н. Литвиненко, Г.И. Олейник.**

Оценка обстановки на объекте хозяйственной деятельности в чрезвычайных ситуациях техногенного характера. - Харьков:

К 90 ХНАДУ, 2008. - 312 с.  
ISBN 978-966-303-176-7

В работе изложены основные положения и задачи оценки обстановки на объекте хозяйственной деятельности в чрезвычайных ситуациях техногенного характера. Приведены методики для определения различных составляющих оценки обстановки.

Авторы стремились систематизировать и обобщить сведения по оценке обстановки на объекте хозяйственной деятельности, изложенные в различных источниках, основное внимание уделяя вопросам доступности, простоты и, как следствие, скорости расчетов.

Работа может быть полезна преподавателям, студентам, а также всем тем, кто в той или иной степени связаны с гражданской защитой населения.

Ил. 15. Табл. 81.

Библиогр. 26назв.

УДК 355.58  
ББК 68.9

© Ю. В. Кулявец,  
О. И. Богагов,  
В. Н. Литвиненко,  
Г. И. Олейник.  
2008 г.

ISBN 978-966-303-176-7

© ХНАДУ. 2008 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения об оценке обстановки .....	6
2. Оценка потенциальной опасности объекта хозяйственной деятельности.....	11
3. Разработка планов локализации и ликвидации аварийных ситуаций и аварий.....	21
4. Оценка радиационной и химической обстановки на объекте хозяйственной деятельности.....	34
4.1. Оценка метеорологической обстановки.....	36
4.2. Оценка радиационной обстановки.....	39
4.3. Оценка химической обстановки.....	63
5. Оценка взрывопожарной обстановки на объекте хозяйственной деятельности.....	81
5.1. Оценка воздействия ударной волны при взрывах газовоздушных смесей.....	81
5.2. Оценка пожарной обстановки на объекте хозяйственной деятельности.....	95
6. Оценка инженерной обстановки на объекте хозяйственной деятельности.....	115
7. Оценка защищенности объекта хозяйственной деятельности.....	124
7.1. Оценка защиты производственного персонала.....	124
7.2. Расчет потребности объекта в защитных сооружениях и их оборудовании.....	135
8. Оценка медицинской обстановки на объекте хозяйственной деятельности.....	155
9. Оценка ущерба от последствий чрезвычайных ситуаций.....	157
9.1. Расчет убытков от потерь жизни и здоровья населения.....	159
9.2. Расчет ущерба от разрушения и повреждения основных фондов, уничтожения имущества и продукции.....	161
9.3. Расчет ущерба от не изготовления продукции вследствие прекращения производства.....	164
9.4. Расчет ущерба от изъятия или нарушения сельскохозяйственных угодий.....	166
9.5. Расчет ущерба от потерь животноводства.....	167
9.6. Расчет ущерба от потери деревьев и других лесных ресурсов.....	167
9.7. Расчет ущерба рыбного хозяйства.....	168
9.8. Расчет ущерба от уничтожения или ухудшения качества рекреационных зон.....	171

9.9. Расчет ущерба от потерь природно-заповедного фонда.....	173
9.10. Расчет ущерба от загрязнения атмосферного воздуха.....	176
9.11. Расчет ущерба от загрязнения поверхностных и подземных вод и источников, внутренних морских вод и территориального моря.....	178
9.12. Расчет ущерба от загрязнения земель несельскохозяйственного назначения.....	183
Приложения.....	184
Приложение А. Справочные данные для оценки потенциальной опасности объекта хозяйственной деятельности.....	184
Приложение Б. Справочные данные для разработки планов локализации и ликвидации аварийных ситуаций и аварий	187
Приложение В. Справочные данные для оценки радиационной обстановки на объекте хозяйственной деятельности.....	198
Приложение Г. Справочные данные для оценки химической обстановки на объекте хозяйственной деятельности.....	216
Приложение Д. Справочные данные для оценки разрушений на объекте хозяйственной деятельности.....	256
Приложение Е. Справочные данные для оценки пожарной обстановки на объекте хозяйственной деятельности.....	270
Приложение Ж. Справочные данные для оценки инженерной обстановки на объекте хозяйственной деятельности.....	285
Приложение З. Справочные данные для оценки защиты производственного персонала объекта хозяйственной деятельности.....	287
Приложение И. Справочные данные для оценки медицинской обстановки на объекте хозяйственной деятельности.....	288
Приложение К. Справочные данные для оценки ущерба от последствий чрезвычайной ситуации на объекте хозяйственной деятельности.....	290
Список литературы.....	307