

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА**

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

для практичних занять і самостійної роботи

з нормативної навчальної дисципліни

**«УПРАВЛІННЯ РОБОТАМИ ПО ЛІКВІДАЦІЇ
НАСЛІДКІВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ»**

*(для студентів денної та заочної форм навчання
освітньо-кваліфікаційного рівня магістр, спеціальність
183 – Технології захисту навколишнього середовища)*

**Харків
ХНУМГ ім. О. М. Бекетова
2019**

Методичні рекомендації для практичних занять і самостійної роботи з нормативної навчальної дисципліни «Управління роботами по ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій» (для студентів денної та заочної форм навчання освітньо-кваліфікаційного рівня магістр, спеціальність 183 – Технології захисту навколишнього середовища) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. М. В. Катков. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 13 с.

Укладач канд. техн. наук М. В. Катков

Рецензенти:

К. Б. Сорокіна, кандидат технічних наук, доцент Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова;

Г. І. Благодарна, кандидат технічних наук, доцент Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова

*Рекомендовано кафедрою міських та регіональних екосистем,
протокол № 1 від 31.08.2015.*

ВСТУП

Методичні рекомендації до практичних занять і самостійної роботи з нормативної навчальної дисципліни «Управління роботами по ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій» складена відповідно до освітньо-професійної програми фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр» за спеціальністю 183 – Технології захисту навколишнього середовища.

Ліквідація надзвичайних ситуацій – це аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи, що проводяться при виникненні надзвичайних ситуацій та спрямовані на порятунок життів і збереження здоров'я людей, зниження шкоди природному середовищу і матеріальних втрат, а також на локалізацію зон надзвичайних ситуацій, припинення дії характерних для них небезпечних факторів

Управління при ліквідації надзвичайних ситуацій полягає в керівництві силами які залучаються до робіт з ліквідації наслідків НС при проведенні аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт. Головною метою управління є забезпечення ефективного використання сил і засобів різного призначення, в результаті чого роботи в зонах надзвичайних ситуацій повинні бути виконані в повному обсязі, в найкоротші терміни, з мінімальними втратами населення і матеріальних засобів.

1 МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою вивчення навчальної дисципліни «Управління роботами по ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій» є професійна підготовка магістра екології в управлінні роботами з попередження та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій за спеціальністю 183 – Технології захисту навколишнього середовища.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Управління роботами по ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій» є набуття студентами знань та вмінь в організації та управлінні роботами з попередження та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій (НС).

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

знати:

- основні причини виникнення НС в Україні, класифікації НС;
- сценарії розвитку НС;
- принципи організації робіт з ліквідації наслідків НС;
- загальні принципи управління з попередження та ліквідації наслідків НС;
- методи підвищення безпеки та протидії НС;
- мету та призначення планів реагування на НС;
- порядок складання планів локалізації та ліквідації аварійних ситуацій;
- досвід США в управлінні в умовах НС.

вміти:

- залучати основні види забезпечення дій в зоні НС;
- планувати роботи з попередження і ліквідації наслідків НС;
- створювати плани реагування і ліквідації аварійних ситуацій.

мати компетентності:

- організувати та виконати заходи, спрямовані на запобігання надзвичайним ситуаціям техногенного та природного характеру;

– у межах своїх повноважень контролювати розроблення та впровадження планів локалізації та ліквідації аварійних ситуацій і аварій на підприємстві (об'єкті);

– на підставі аналізу сценаріїв розвитку аварій і масштабів їх наслідків брати участь у оцінці достатності існуючих заходів на підприємстві (об'єкті), які перешкоджають виникненню і розвитку аварії, а також технічних засобів локалізації аварій;

– створювати матеріальні (об'єктові) резерви для запобігання та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру не за призначенням.

2 ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ І ЇХ РОЗДІЛИ ПО ЗМІСТОВНИМ МОДУЛЯМ

ЗМ 1 Державна система захисту від надзвичайних ситуацій (НС) природного та техногенного характеру

1. Класифікація надзвичайних ситуацій на території України.
2. Основні причини виникнення надзвичайних ситуацій на території України
3. Єдина державна система цивільного захисту.
4. Організація основних видів забезпечення дій в зоні НС. Забезпечення безпеки під час дій в режимі НС. Організація роботи пересувного пункту управління і пересувного вузла зв'язку під час дій в режимі НС.
5. Загальні принципи управління при ліквідації наслідків НС. Робота в умовах НС. Організація роботи системи управління.
6. Планування робіт з попередження і ліквідації НС.
7. Паспорта ризику Локальні і регіональні сценарії розвитку НС.
8. Економічні методи підвищення безпеки і протидії.
9. Кодекс цивільного захисту України від 2 жовтня 2012 № 5 403-VI.
- 10 Організація оперативного реагування на НС. Мобільний пункт управління.

ЗМ 2 Організація та управління першочерговими роботами при ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій

11. Мета і призначення планів реагування на НС. Структура плану реагування на НС.
12. Дії органів управління, сил і засобів суб'єктів реагування на НС.
13. Дії органів управління, сил і засобів реагування на НС у місті Харкові.
14. Досвід США, створення Федерального агентства з управління країною в умовах НС (Federal Emergency Management Agency – FEMA). Стан і досвід FEMA.

ЗМ 3 Плани локалізації та ліквідації аварійних ситуацій

15. Аналіз небезпеки підприємства (об'єкта). Вимоги до складання оперативної частини ПЛАС для аварій на рівнях «А»
16. Вимоги до складання оперативної частини ПЛАС для аварій на рівні «Б» і «В».
17. Повноваження та обов'язки відповідального керівника робіт. Обов'язки власника (керівника) підприємства (об'єкта). Нормативні посилання, терміни та визначення.

3 ПИТАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ НА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ ПО РОЗДІЛАМ ДИСЦИПЛІНИ, ЩО ВИВЧАЄТЬСЯ

ЗМ 1 Державна система захисту від надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру

Практичне заняття 1

1. Об'ясніть поняття «порогові значення класифікаційної ознаки НС».
2. Об'ясніть поняття «потенційно небезпечний об'єкт».
3. Об'ясніть поняття «ліквідація наслідків НС».
4. Наведіть порядок класифікації НС згідно постанові Кабінету Міністрів України від 24 березня 2004 року.

5. Наведіть характеристику НС державного рівня.
6. Наведіть характеристику НС регіонального рівня.
7. Наведіть характеристику НС місцевого рівня.
8. Наведіть характеристику НС об'єктового рівня.

Практичне заняття 2

9. Ким приймається остаточне рішення відносно рівня НС?
10. Як можна охарактеризувати НС залежно від ступеня небезпеки, складності її екологічного наслідки?
11. Наведіть головні причини виникнення надзвичайних ситуацій в Україні.

Практичне заняття 3

12. Які органи управління цивільного захисту повноваження організації та здійснення її заходів?
13. Наведіть координаційні органи цивільного захисту.
14. Наведіть завдання єдиної системи цивільного захисту.
15. Які державні органи вводять режим підвищеної готовності і режим надзвичайної ситуації в Україні?
16. Якими державними органами и в яких випадках призначається керівник робіт по ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій?
17. Якими правами і відповідальністю наділений керівник робіт з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації?
18. Які сили залучаються до робіт по ліквідації наслідків НС?

Практичне заняття 4

19. Наведіть головні види забезпечення дій в зоні НС.
20. Наведіть основні заходи щодо забезпечення безпеки під час дій в режимі НС.
21. Наведіть основи організації роботи пересувного пункту управління та пересувного вузла зв'язку під час дій в режимі НС.

22. Наведіть головні завдання і загальні принципи управління при ліквідації наслідків НС.

23. Наведіть основні принципи роботи штабу з ліквідації наслідків НС.

Практичне заняття 5

24. Наведіть основні завдання управління при ліквідації НС.

25. У чому полягають особливості роботи в умовах НС?

26. Як повинні вирішуватися стратегічні завдання системи управління при ліквідації НС?

27. Як розподіляються обов'язки керівництва під час ліквідації НС?

Практичне заняття 6

28. Обґрунтуйте технології планування в попередженні та ліквідації НС.

29. Охарактеризуйте принцип створення локальних сценаріїв виникнення і розвитку НС.

30. Охарактеризуйте принцип складання превентивного стратегічного плану щодо попередження та ліквідації НС.

31. Охарактеризуйте принцип створення паспорта ризику.

Практичне заняття 7

32. Який вид сценарію розвитку НС і чому обумовлює менший економічний збиток при ліквідації НС?

33. Що є основою для побудови сценаріїв розвитку НС?

Практичне заняття 8

34. Охарактеризуйте економічні методи підвищення екологічної безпеки та протидії НС.

35. Як і чому існує самий пріоритетний економічний метод підвищення екологічної безпеки та протидії НС?

ЗМ 2 Організація та управління першочерговими роботами при ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій

Практичне заняття 9

36. Наведіть зміст статей розділ VI. Реагування на надзвичайні ситуації ліквідація їх наслідків.

Практичне заняття 10

37. Наведіть вимоги до організації і розгортання пересувного пункту управління.

38. Наведіть вимоги до пересувного вузла зв'язку.

39. Наведіть оперативний склад пересувного пункту управління та його завдання.

Практичне заняття 11

40. На якій підставі здійснюється планування заходів оперативного реагування на прогнозовані загрози або факти виникнення надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру?

41. Що визначають плани реагування на виникаючі надзвичайні ситуації?

42. Які завдання містяться в планах реагування на НС регіонального рівня?

43. Які завдання містяться в планах реагування на НС місцевого рівня?

44. Яка інформація необхідна для оцінки можливої обстановки при виникненні надзвичайної ситуації?

45. Що треба зробити для організації оперативного реагування на надзвичайну ситуацію?

Практичне заняття 12

46. Наведіть дії органів управління в режимі підвищеної готовності.

47. Наведіть дії органів управління в режимі надзвичайної ситуації.

Практичне заняття 13

48. Наведіть основні види Виконання робіт цивільного захисту при ліквідації наслідків різних видів НС в м. Харкові.

Практичне заняття 14

49. Наведіть головні завдання і функції FEMA.

Практичне заняття 15

50. Наведіть загальні вимоги до порядку розроблення ПЛАС.

51. Що є метою ПЛАС?

52. Наведіть рівні аварій.

53. Хто погоджує, стверджує і контролює розробку та впровадження ПЛАС?

54. Які розділи повинен містити ПЛАС?

55. Наведіть основні принципи аналізу небезпеки підприємства.

56. Наведіть вимоги до складання оперативної частини ПЛАС.

57. Що повинна містити оперативна частина ПЛАС для аварій на рівні «А»?

58. Яку інформацію забезпечують блок-схема і блок-карта ПЛАС для аварій на рівні?

59. Яку інформацію містить розділ ПЛАС «Опис дій персоналу» для аварій на рівні «А»?

Практичне заняття 16

60. Що повинна містити оперативна частина ПЛАС для аварій на рівні «Б»?

61. Що повинен відображати ситуаційний план оперативної частини ПЛАС для аварій на рівні «В»?

Практичне заняття 17

62. Наведіть повноваження і обов'язки відповідального керівника робіт для аварій на рівні «А».

63. Наведіть повноваження і обов'язки відповідального керівника робіт для аварій на рівні «В».

64. Наведіть обов'язки власника (керівника) підприємства.

4 ПЕРЕЛІК ПЛАНІВ РОБІТ ПРИ ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ РІЗНИХ НС ЯКІ САМОСТІЙНО СКЛАДАЮТЬСЯ СТУДЕНТАМИ ДЛЯ ПОДАННЯ НА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ

1. План реагування на надзвичайні ситуації на установлення вибухового пристрою у багатолюдному місці, установі.

2. План реагування на метеорологічні надзвичайні ситуації.

3. План ліквідації наслідків аварій на системах водовідведення на території міста Харкова.

4. План виконання заходів цивільної охорони (ЦО) при ліквідації наслідків аварій на мережах водопостачання міста Харкова.

5. План виконання заходів ЦО при ліквідації наслідків аварій на мережах газопостачання міста Харкова.

6. План виконання заходів ЦО при ліквідації наслідків аварій на мережах електропостачання міста Харкова.

7. План виконання заходів ЦО при виявленні особливо небезпечних інфекцій на території міста Харкова.

8. План основних заходів при виникненні аварій у системах нафтогазового промислового комплексу території Харківської області.

9. План реагування при виникненні аварій (катастрофи) на автодорожньому та міському транспорті на території Харківської області.

10. План реагування при виникненні авіаційних катастроф на території області.

11. План реагування при виникненні інфекційних захворювань, масових отруєнь сільськогосподарських тварин та масової загибелі диких тварин на території Харківської області.

12. План реагування при виникненні пожеж в природних екосистемах на території Харківської області.

13. План реагування при виникненні надзвичайних ситуацій на Південній залізниці (в межах Харківської області).

14. План реагування на гідрологічні прісноводні надзвичайні ситуації на території Харківської області.

15. План реагування на надзвичайну ситуацію пов'язану з зсувами на території Харківської області.

16. План реагування при виникненні аварій на магістральних газопроводах та продуктопроводах, що проходять по території Харківської області.

17. План реагування при ураженні сільськогосподарських рослин хворобами та шкідниками на території Харківської області.

5 МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗІ СКЛАДАННЯ ПЛАНІВ РОБІТ ПРИ ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ РІЗНИХ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

При складанні даних планів необхідно представити всі небажані наслідки передбачуваної НС і види робіт по їх ліквідації. Складанню планів допоможе інформація розділу 4.4 «Дії органів управління, сил і засобів реагування на НС у місті Харкові» матеріалів лекції з дисципліни, що вивчається, в якому представлені і зразки аналогічних планів. Необхідно також використовувати дані Інтернету ресурсу наслідків НС.

6 МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ ЗІ СКЛАДАННЯ ПЛАНІВ РОБІТ ПРИ ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ РІЗНИХ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ЯКІ САМОСТІЙНО СКЛАДАЮТЬСЯ СТУДЕНТАМИ ЗАОЧНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ А).

Перелік планів робіт та методичні рекомендації зі складання представлені в розділах 3 і 4 даних методичних рекомендацій.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Катков М. В. Конспект лекцій з навчальної дисципліни «УПРАВЛІННЯ РОБОТАМИ ПО ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ» (для студентів денної та заочної форм навчання освітньо-кваліфікаційного рівня магістр, спеціальність 183 – Технології захисту навколишнього середовища) Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2015. – 15 с.

2. Методичні рекомендації «Організація управління в надзвичайних ситуаціях», Наказ МНС від 05.10.2007. № 685.

3. Организация защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций : учебник. – 3е изд., перераб. и доп. – М. : Академия ГПС МЧС России, 2014. – 229 с.

4. Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций (учебное пособие для органов управления РСЧС) / Под общ. ред. Ю. Л. Воробьева. – М. : Издательская фирма «КРУК», 2002.

5. Михно Е. П. Ликвидация последствий аварий и стихийных бедствий / Е. П. Михно. – М. : Атомиздат, 1979. – 288 с.

Виробничо-практичне видання

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
для практичних занять і самостійної роботи
з нормативної навчальної дисципліни

«УПРАВЛІННЯ РОБОТАМИ ПО ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ»

*(для студентів денної та заочної форм навчання
освітньо-кваліфікаційного рівня магістр, спеціальність
183 – Технології захисту навколишнього середовища)*

Укладач **КАТКОВ** Михайло Васильович

Відповідальний за випуск *Я. О. Герасименко*
За авторською редакцією
Комп'ютерне верстання *І. В. Волосожарова*

План 2016, поз. 86 М

Підп. до друку 13.05.2016. Формат 60x84/16.
Друк на ризографі. Ум. друк. арк. 0,4.
Тираж 50 пр. Зам. №.

Видавець і виготовлювач:
Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова,
вул. Маршала Бажанова, 17, Харків, 61002.
Електронна адреса: rectorat@kname.edu.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
ДК № 5328 від 11.04.2017.