Національний університет
водного господарства
та природокористування

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
Національний університет водного господарства та природокористування

Кафедра охорони праці і безпеки життєдіяльності

064-167

Методичні вказівки та завдання
до виконання контрольної роботи
з дисципліни «Цивільний захист»
студентами спеціальностей
7.03050401, 803050401 «Економіка підприємства»,
8.18010017 «Економіка довкілля і природних ресурсів»,
7.03050801, 8.03050801 «Фінанси і кредит»,
7.03050901, 8.03050901 «Облік і аудит»,
7.03050501, 8.03050501 «Управління персоналом та економіка праці» заочної форми навчання

Національний університет
водного господарства
та природокористування

Рекомендовано
методичною комісією
спеціальності 7.03050401,
8.03050401 «Економіка
підприємства»
Протокол № від . . 2012 р

Рівне - 2012

Національний університет
водного господарства
та природокористування

Методичні вказівки та завдання до виконання контрольної роботи з дисципліни «Цивільний захист» студентами спеціальностей 7.03050401, 803050401 «Економіка підприємства», 8.18010017 «Економіка довкілля і природних ресурсів», 7.03050801, 8.03050801 «Фінанси і кредит», 7.03050901, 8.03050901 «Облік і аудит», 7.03050501, 8.03050501 «Управління персоналом та економіка праці» заочної форми навчання /Шаталов О.С. – Рівне: НУВГП, 2012. – 29 с.

Упорядник: О. С. Шаталов, канд. с.-г. наук, доцент кафедри охорони праці і безпеки життєдіяльності.

Відповідальний за випуск: В.Л. Филипчук, д-р. техн. наук, професор, завідувач кафедри охорони праці і безпеки життєдіяльності.

Національний університет
водного господарства
та природокористування

© Шаталов О.С., 2012
© НУВГП, 2012

Національний університет
водного господарства
та природокористування

ВСТУП

Навчальна дисципліна «Цивільний захист» є нормативною дисципліною, що включається в навчальні плани як самостійна дисципліна обов'язкового вибору. Вона зберігає свою самостійність за будь-якої організаційної структури вищого навчального закладу. Тематика питань та практичних завдань контрольної роботи, враховуючи економічний профіль підготовки, відповідають змістові Типової навчальної програми з нормативної дисципліни «Цивільний захист» (засідання науково-методичної комісії з цивільної безпеки Науково-методичної ради МОН 16.02. 2011 р., протокол № 03/02 та Вченою Радою Інституту інноваційних технологій і змісту освіти Міністерства освіти і науки, молоді та спорту 23.02.2011 р., протокол № 2) для студентів вищих навчальних закладів із підготовки освітньо-кваліфікаційних рівнів «спеціаліст», «магістр» .

Метою вивчення дисципліни є формування у студентів здатності творчо мислити, вирішувати складні проблеми інноваційного характеру й приймати продуктивні рішення у сфері цивільного захисту (ЦЗ), з урахуванням особливостей майбутньої професійної діяльності випускників, а також досягнень науково-технічного прогресу.

Завдання вивчення дисципліни передбачає засвоєння студентами новітніх теорій, методів і технологій із прогнозування надзвичайних ситуацій (НС), побудови моделей їхнього розвитку, визначення рівня ризику та обґрунтування комплексу заходів, спрямованих на відвернення НС, захисту персоналу, населення, матеріальних та культурних цінностей в умовах НС, локалізації та ліквідації їхніх наслідків.

Форма підсумкового контролю знань – диференційований залік.

1. ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

Контрольна робота з дисципліни «Цивільний захист» включає відповіді на теоретичні питання з основних розділів змістових модулів і тематики самостійної роботи та розв'язок практичних завдань.

Національний університет водного господарства та природокористування

Вивчення дисципліни «ЦЗ» охоплює оглядові лекції з основних розділів дисципліни і практичні заняття. Студент самостійно опрацьовує тематику самостійної роботи, яка містить питання курсу, які не виносяться на лекційні заняття.

Контрольна робота оформлюється на стандартному папері формату А4 (210×297) з одного боку, або в учнівському зошиті. Поля: верхнє, праве – 10мм, нижнє – 17мм, ліве – 20мм. Робота може бути рукописною або друкованою.

Варіант контрольної роботи видається *викладачем*, або відповідає порядковому номеру в списку академічної групи. Вихідні дані для практичної частини визначаються за індивідуальним шифром, який відповідає двом передостаннім цифрам шифру залікової книжки.

2. ЗАВДАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

Варіанти	Завдання	
	теоретичне	практичне
	питання	задача
1	1, 16, 45, 75	Визначити розмір економічних збитків від надзвичайної ситуації відповідного рівня, що відбулась в області на потенційно небезпечному об’єкті. Наслідки впливу надзвичайної ситуації на виробничий персонал, об’єкт і навколишнє середовище взяти з додатку А, таблиці А.1 – А.4. Вибір вихідних даних здійснюється за двома останніми цифрами шифру залікової книжки студента.
2	2, 17, 46, 76	
3	3, 18, 47, 77	
4	4, 19, 48, 78	
5	5, 20, 49, 79	
6	6, 21, 50, 80	
7	7, 22, 51, 81	
8	8, 23, 52, 82	
9	9, 24, 53, 83	
10	10, 25, 54, 84	
11	11, 26, 55, 64	
12	12, 27, 56, 65	
13	13, 28, 57, 66	
14	14, 29, 58, 67	
15	15, 30, 59, 68	
16	1, 31, 60, 69	
17	2, 32, 61, 70	
18	3, 33, 62, 71	

Національний університет водного господарства та природокористування

19	4, 34, 63, 72	
20	5, 35, 64, 73	
21	6, 36, 65, 74	
22	7, 37, 66, 75	
23	8, 38, 67, 76	
24	9, 39, 68, 77	
25	10, 40, 69, 78	
26	11, 41, 70, 79	
27	12, 42, 71, 81	
28	13, 43, 72, 82	
29	14, 44, 73, 83	
30	15, 45, 74, 84	

2.1. Питання теоретичної частини

1. Закон України «Про цивільну оборону України». «Положення про цивільну оборону».
2. Роль, місце і завдання цивільного захисту України.
3. Правові та нормативні документи про надзвичайні ситуації техногенного походження.
4. Правові та нормативні документи про надзвичайні ситуації природного походження.
5. Загальні принципи організації та структури цивільного захисту України.
6. Сили і засоби цивільного захисту України.
7. НС, причини виникнення та складові системи їх моніторингу.
8. Мережа спостереження і лабораторного контролю. Урядова інформаційно-аналітична система з НС.
9. Методичні положення ідентифікації та паспортизації об’єктів господарювання щодо визначення потенційної небезпеки.
10. Визначення та аналіз небезпек, пов’язаних з порушенням умов безпечної експлуатації об’єкта господарювання (ОГ).
11. Основні етапи аналізу НС та прогнозування їхніх наслідків.
12. Структурно-функціональна модель протидії НС (попереджувальна, компенсаційна, комплексна тощо).
13. Єдина державна система запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного і природного характеру в Україні (ЄДС).

14. Фінансування та матеріальне забезпечення заходів ЄДС.

15. Функціональні і територіальні підсистеми ЄДС. Органи управління ЄДС.

16. Режими діяльності ЄДС. Основні заходи, що реалізуються при функціонуванні ЄДС у різних режимах.

17. Функціональні заходи у сфері державного регулювання та контролю ЄДС. Основні принципи забезпечення техногенної безпеки.

18. Загальні принципи превентивного та оперативного (аварійного) планування заходів щодо зниження ризиків і зменшення масштабів НС. Вимоги до складу, змісту та форми плануючої документації.

19. Управління та контроль безпеки й цивільного захисту населення України.

20. Основні поняття, терміни та визначення цивільного захисту.

21. Причини виникнення та загальні ознаки надзвичайних ситуацій. Державний класифікатор надзвичайних ситуацій ДК 019-2001.

22. Класифікація надзвичайних ситуацій. Постанова КМУ «ПОРЯДОК класифікації надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру за їх рівнями».

23. Надзвичайні ситуації техногенного походження. Джерела та причини виникнення, характеристика, наслідки, запобігання виникненню НС техногенного походження.

24. Надзвичайні ситуації природного походження. Джерела та причини виникнення, характеристика, наслідки, запобігання виникненню НС природного походження.

25. Надзвичайні ситуації соціально-політичного походження. Причини виникнення, характеристика, наслідки, запобігання виникненню НС соціально-політичного походження.

26. Надзвичайні ситуації воєнного походження. Причини виникнення, характеристика, наслідки, запобігання виникненню НС воєнного походження.

27. Планування заходів з цивільного захисту.

28. Типові моделі небезпечних ситуацій. Індентифікація НС та можливих джерел їх виникнення.

29. Заходи по забезпеченню підвищення техногенно-екологічної безпеки виробництва та територій.

Національний університет водного господарства та природокористування

30. Вимоги до розвитку і розміщення потенційно небезпечних виробництв (ПНВ) в областях (об'єкти атомної енергетики, об'єкти гідродинамічної небезпеки, об'єкти з сильно діючими отруйними та вибухо-пожежонебезпечними речовинами і матеріалами).

31. Вимоги до розвитку і розміщення ПНВ у містах (РНО, ГДНО, ВПНВ).

32. Трансграничні аварії і катастрофи техногенного походження.

33. Комісії з техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій.

34. Запобігання виникненню надзвичайних ситуацій, протидія уражаючим її чинникам.

35. Дія населення при загрозі виникнення та в умовах надзвичайної ситуації.

36. Основні принципи та способи захисту населення у надзвичайних ситуаціях.

37. Особливості планування дій персоналу щодо локалізації і ліквідації аварійних ситуацій і аварій на потенційно небезпечних об'єктах та пом'якшення їхніх наслідків.

38. Вимоги до складання та змісту аналітичної і оперативної частини плану локалізації і ліквідації аварійних ситуацій.

39. Інженерний захист робітників, службовців і членів їх сімей.

40. Захисні споруди цивільної оборони. Призначення, вимоги та їх характеристики.

41. Фонди захисних споруд.

42. Медичний та біологічний захист. Їх характеристика. Заходи та способи їх проведення.

43. Радіаційний захист. Його характеристика. Заходи та способи проведення.

44. Типові режими радіаційного захисту і функціонування ОГ в умовах радіоактивного забруднення місцевості.

45. Хімічний захист. Його характеристика. Заходи та способи проведення.

46. Методика планування заходів із фізичного, функціонального, та комбінованого захисту персоналу, а також ліквідації наслідків НС.

47. Ефективність заходів радіаційного захисту.

Національний університет водного господарства та природокористування

48. Евакуаційні заходи. Організація і планування евакуаційних заходів у випадку НС.

49. Особливості організації евакуації при аваріях на АЕС, ХНО, катастрофічних затопленнях.

50. Основи стійкого функціонування промислових об’єктів.

51. Методологічні основи оцінки стійкого функціонування об’єкта до уражаючих чинників НС.

52. Норми проектування інженерно-технічних заходів з цивільного захисту.

53. Основні напрями і необхідні заходи по підвищенню стійкого функціонування об’єктів.

54. Противибуховий та протипожежний захист ОГ, основні заходи захисту від техногенних вибухів та пожеж.

55. Планування дій персоналу підприємств та організацій при пожежах.

56. Методологічні основи розрахунку можливих економічних та матеріальних втрат, що можуть бути завданні НС.

57. Характеристика зон небезпечних геологічних процесів і явищ.

58. Характеристика зон затоплень, які виникають під час руйнування підпірних споруд (греблі) водосховищ.

59. Фінансування заходів з ліквідації наслідків НС, відшкодування збитків постраждалим. Страховий механізм відшкодування збитків від НС.

60. Етапи проведення дослідження оцінки стійкого функціонування об’єкта в умовах НС.

61. Чинники ризику надзвичайної ситуації. Джерела побічної та прямої загрози.

62. Зовнішні та внутрішні небезпеки.

63. Прогнозування та оцінка можливих наслідків надзвичайних ситуацій. Запобіжні заходи їх виникнення.

64. Структура та зміст плану цивільного захисту об’єкта на мирний час. Послідовність планування.

65. Мета, зміст та організація проведення рятувальних та аварійно-відновлювальних робіт.

66. Умови успішного проведення рятувальних та аварійно-відновлювальних робіт.

Національний університет водного господарства та природокористування

67. Фінансово-матеріальне забезпечення, необхідне для захисту об’єкта, персоналу, населення та довкілля.

68. Міжнародні документи з питань техногенної безпеки.

69. Техногенні небезпеки хімічного походження.

70. Класифікація об’єктів і адміністративно територіальних одиниць за хімічною небезпекою.

71. Прогнозування та оцінка НС хімічного походження.

72. Вибухопожежонебезпечні виробництва. Уражаючи чинникі аварій, катастроф на вибухо- і пожежонебезпечних об’єктах (ВПНО).

73. Гідродинамічно небезпечні об’єкти (ГДНО). Заходи і способи захисту населення і територій при катастрофічному затопленні.

74. Дія радіації на організм людини. Норми радіаційної безпеки (НРБУ).

75. Загально-територіальні вимоги по забезпеченню техногенно-екологічної безпеки.

76. Першочергові вимоги направлені на зниження ризику від ПНВ залежно від типу вимог.

77. Функції Міністерства надзвичайних ситуацій.

78. Закон України «Про надзвичайний стан».

79. Поняття державного резерву, його склад, призначення. Єдина система державного резерву України.

80. Утримання і розвиток системи державного резерву. Норми резервування та фінансування системи державного резерву на випадок НС.

81. Порядок створення страхових і резервних фондів, запасів матеріальних засобів, ресурсів продуктів харчування та непродовольчих товарів першочергового вжитку, необхідних для реагування на надзвичайні ситуації.

82. Економіка катастроф. Ранжування регіонів за ступенем потреби в інвестиційних ресурсах на запобігання та ліквідацію наслідків НС.

83. Аналіз соціально-економічного стану та потенційних небезпек техногенного та природного характеру регіону (підприємства).

84. Економічний ефект від застосування заходів захисту населенні і територій від НС.

Національний університет
водного господарства
та природокористування

2.2. Практична частина
(порядок оцінки збитків від наслідків НС)

Методика (Тимчасова методика оцінки збитків від наслідків надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, постанова Кабінету Міністрів України від 15 лютого 2002 р. N 175) розроблена з метою визначення розмірів збитків від наслідків надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру (далі - НС), завданих здоров'ю людей, навколишньому природному середовищу та об'єктам національної економіки.

Відповідно до територіального поширення та обсягів заподіяних або очікуваних економічних збитків, кількості людей, які загинули, за класифікаційними ознаками визначаються чотири рівні НС - державний, регіональний, місцевий та об'єктовий.

Загальний обсяг збитків від наслідків НС розраховується як сума основних локальних збитків. Розрахунок збитків (*З*) при НС проводиться за формулою

$$З = H_р + M_р + M_п + P_{с/г} + M_{тв} + P_{л/г} + P_{р/г} + P_{рек} + P_{пзф} + A_ф + B_ф + З_ф. \quad (1)$$

Усі збитки поділяються на види залежно від завданої фактичної шкоди, зокрема від:

— втрати життя та здоров'я населення ($H_р$);

— руйнування та пошкодження основних фондів, знищення майна та продукції ($M_р$);

— не вироблення продукції внаслідок припинення виробництва ($M_п$);

— вилучення або порушення сільськогосподарських угідь ($P_{с/г}$);

— втрат тваринництва ($M_{тв}$);

— втрати деревини та інших лісових ресурсів ($P_{л/г}$);

— втрат рибного господарства ($P_{р/г}$);

— знищення або погіршення якості рекреаційних зон ($P_{рек}$);

— забруднення атмосферного повітря ($A_ф$);

— забруднення поверхневих і підземних вод та джерел, внутрішніх морських вод і територіального моря ($B_ф$);

— забруднення земель несільськогосподарського призначення ($З_ф$);

— а також збитки, заподіяні природно-заповідному фонду ($P_{пзф}$).

Для кожного типу НС згідно з класифікатором НС встановлюється перелік основних характерних збитків щодо кожного рівня НС залежно від масштабів шкідливого впливу. Ці

Національний університет водного господарства та природокористування

види збитків за типами та масштабами НС наведені у додатку Б, табл. Б.1. (прямим шрифтом виділено збитки, які необхідно обов'язково розраховувати і включати у формулу (1), курсивом - збитки, що мають місце у деяких окремих випадках (у формулі не враховуються)).

Визначення основних локальних збитків

Розрахунок збитків від втрати життя та здоров'я населення

Розмір збитків від втрати життя та здоров'я населення визначається за формулою

$$H_p = \sum B_{трр} + \sum B_{дп} + \sum B_{втг}\,, \qquad (2)$$

де $\sum B_{трр}$ - втрати від вибуття трудових ресурсів з виробництва;

$\sum B_{дп}$ - витрати на виплату допомоги на поховання;

$\sum B_{втг}$ - витрати на виплату пенсій у разі втрати годувальника.

а) втрати від вибуття трудових ресурсів із виробництва:

$$\sum B_{трр} = M_л N + M_т N + M_i N + M_з N\,, \qquad (3)$$

де $M_л$ - втрати від легкого нещасного випадку;

$M_т$ - втрати від тяжкого нещасного випадку;

M_i - втрати від отримання людиною інвалідності;

$M_з$ - втрати від загибелі людини;

N - кількість постраждалих від конкретного виду нещасного випадку.

Усереднені показники втрат від вибуття трудових ресурсів із виробництва наведені в додатку Б (табл. Б.2, Б.3), або в нормативно-правових документах.

б) витрати на виплату допомоги на поховання:

$$\sum B_{дп} = M_{дп} \times N_з\,, \qquad (4)$$

де $M_{дп}$ - 0,15 тис. гривень/людину - допомога на поховання (за даними органів соціального забезпечення);

$N_з$ - кількість загиблих;

Національний університет водного господарства та природокористування

в) витрати на виплату пенсій у разі втрати годувальника:

$$\sum B_{втг} = 12 \times M_{втг} \times (18 - B_д), \quad (5)$$

де *12* - кількість місяців у році;

$M_{втг}$ - 0,037 тис. гривень - розмір щомісячної пенсії на дитину до досягнення нею повноліття - 18 років (за даними органів соціального забезпечення);

$B_д$ - вік дитини.

(Номінальні розміри видатків затверджуються з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових актів.)

Розрахунок збитків від руйнування та пошкодження основних фондів, знищення майна та продукції

Збитки від руйнування та пошкодження основних фондів, знищення майна та продукції розраховуються за формулою

$$M_р = Ф_в + Ф_г + Пр + Пр_с + Сн + M_{дг}, \quad (6)$$

де $Ф_в$ - збитки від руйнування та пошкодження основних фондів виробничого призначення;

$Ф_г$ - збитки від руйнування та пошкодження основних фондів невиробничого призначення;

$П_р$ - збитки від втрат готової промислової та сільськогосподарської продукції;

$Пр_с$ - збитки від втрат незібраної сільськогосподарської продукції;

$Сн$ - збитки від втрат запасів сировини, напівфабрикатів та проміжної продукції;

$M_{дг}$ - збитки від втрат майна громадян та організацій.

Розрахунок збитків від не вироблення продукції внаслідок припинення виробництва

Даний розрахунок (*Мп*) визначається за експертизою.

Розрахунок збитків від вилучення або порушення сільськогосподарських угідь

Розрахунок проводиться на базі нормативних показників збитків для різних видів сільськогосподарських угідь по областях і Автономній Республіці Крим за формулою

$$P_{с/г} = P_{с/г1} + P_{с/г2} \ . \quad (7)$$

Національний університет водного господарства та природокористування

Збитки від вилучення сільськогосподарських угідь з користування ($P_{c/г1}$) розраховуються за формулою

$$P_{c/г1} = H \times П, \quad (8)$$

де H - норматив збитків (узагальнений вартісний показник розміру заподіяної шкоди, який умовно відповідає вартісному виміру унеможливлення використання продуктивності землі) для різних видів сільськогосподарських угідь по областях (додаток Б, табл. Б.4);

$П$ - площа сільськогосподарських угідь відповідного виду, які вилучаються з користування, га.

Збитки від порушення сільськогосподарських угідь ($P_{c/г2}$) розраховуються на базі коефіцієнта зниження продуктивності за формулою

$$P_{c/г2} = (1-k) \times H \times П, \quad (9)$$

де H - норматив збитків для різних видів сільськогосподарських угідь по областях;

$П$ - площа сільськогосподарських угідь відповідного виду, які вилучаються з користування, га;

k - коефіцієнт зниження продуктивності угіддя (вихідні дані).

Національний університет водного господарства та природокористування

Розрахунок збитків від втрат тваринництва

Збитки розраховуються виходячи з вартості 1т живої ваги тварини, що зазнала пошкодження внаслідок НС, та загальної ваги постраждалих тварин. Вартісні показники відображають середні регіональні заготівельні ціни на заріз худоби. Розрахунок збитків проводиться формулою

$$M_{тв} = B \times N, \quad (10)$$

де B - вартість 1т живої ваги постраждалої тварини за середніми цінами, які склалися на підприємстві, що зазнало втрат у період, який безпосередньо передував НС, але не більше ніж протягом 6 місяців;

N - загальна вага постраждалих тварин.

Розрахунок збитків від втрати деревини та інших лісових ресурсів

Розрахунок збитків від втрати деревини та інших лісових ресурсів внаслідок виникнення НС проводиться для груп лісів по

Національний університет водного господарства та природокористування

областях з урахуванням коефіцієнта продуктивності лісів за типами лісорослинних умов за формулою

$$P_{л/г} = P_{л/г1} + P_{л/г2} + P_{л/г3}\,. \qquad (11)$$

Збитки від знищення лісу та вилучення земельних ділянок лісового фонду для цілей, не пов'язаних із веденням лісового господарства ($P_{л/г1}$), розраховуються за формулою

$$P_{л/г1} = H \times K \times П\,, \qquad (12)$$

де H - норматив збитків для груп лісів по областях (додаток Б, табл. Б.5);

K - коефіцієнт продуктивності лісів за типами лісогосподарських умов областей (вихідні дані);

$П$ - площа лісової ділянки, що вилучається або знищується, га.

Збитки від пошкодження лісів ($P_{л/г2}$) розраховуються на базі коефіцієнта зниження продуктивності угідь за формулою

$$P_{л/г2} = (1-k) \times H \times П\,, \qquad (13)$$

k - коефіцієнт зниження продуктивності угіддя (вихідні дані).

У разі переведення лісів у менш цінну групу розмір збитків розраховується за формулою

$$\mathrm{P}_{л/г3} = (\mathrm{H}_2 - \mathrm{H}_1) \times K \times \mathrm{П}\,, \qquad (14)$$

де H_2 та H_1 - нормативи збитків відповідно для груп, до яких угіддя відносилися до та після шкідливого впливу НС (додаток Б, табл. Б.5);

$П$ - площа лісової ділянки, що зазнала шкідливого впливу НС;

K - коефіцієнт продуктивності лісів за типами лісорослинних умов (вихідні дані).

Розрахунок збитків рибного господарства

Розрахунок збитків рибного господарства провадиться спочатку в натуральному (вага втрачених рибних ресурсів), а потім - у вартісному виразі. Вартісний вираз збитків обчислюється виходячи з цін на певні види риби для даного регіону у визначений період.

Збитки рибного господарства внаслідок забруднення водоймищ визначаються як прямі, так і непрямі - від втрати потомства.

Розрахунок провадиться окремо щодо кожного виду (або за групою біологічно близьких видів) та щодо кожної стадії розвитку риб за формулою

Національний університет
водного господарства
та природокористування

$$P_{р/г} = N + \sum N_{1-5}, \qquad (15)$$

N - величина збитків у натуральному виразі, кілограмів.

Розрахунок збитків від знищення або погіршення якості рекреаційних зон

До природних ресурсів рекреаційних зон належать ділянки суші та водного простору, призначені для організованого масового відпочинку і туризму, на яких розташовані санаторії, будинки та бази відпочинку, пансіонати, мотелі, кемпінги, дитячі та молодіжні табори, інші установи, що використовуються для туризму, лікування і відпочинку.

Збитки від наслідків НС оцінюються на основі визначення втрат природних ресурсів та ресурсів антропогенного походження. Збитки залежать від обсягів витрат на відновлення первісного стану рекреаційних зон.

До ресурсів антропогенного походження належать об'єкти культурної спадщини, класифікація яких за типами і видами визначається Законом України «Про охорону культурної спадщини».

Національний університет
водного господарства
та природокористування

Для розрахунку збитків рекреаційних зон внаслідок НС визначається прибуток, що отримується підприємством за відповідний розрахунковий період. Визначається кількість відпочиваючих на об'єкті рекреаційної зони протягом місяця після НС, а також за цей же термін протягом відповідного календарного місяця в середньому за останні три роки (за даними фінансової звітної документації установи). Витрати на відновлення рекреаційних зон визначаються шляхом експертного оцінювання.

Розрахунок збитків від наслідків НС для одного об'єкта рекреаційної зони проводиться за формулою

$$P_{рек} = T \times \Pi, \qquad (16)$$

де *T* - термін, необхідний для відновлення рекреаційної зони;

П - прибуток у цілому від діяльності установи за одиницю розрахункового терміну на одному об'єкті рекреаційної зони.

Негативний вплив наслідків НС на стан рекреаційних зон призводить до економічного ефекту від їх експлуатації. Рівень збитків від наслідків НС залежить від ступеня негативних змін у рекреаційних зонах та необхідного терміну для їх відновлення.

Національний університет водного господарства та природокористування

Розрахунок збитків від втрат природно-заповідного фонду

Втрати природно-заповідного фонду від наслідків НС поділяються на невідновлювані та відновлювані.

До невідновлюваних втрат природно-заповідного фонду належать знищені унікальні ендемічні види тваринного та рослинного світу або унікальні та неповторні природні ландшафти. Невідновлюваними також є втрати окремих видів тваринного та рослинного світу, пам'ятки природи, що не мають аналогів у світі і у разі знищення не можуть бути відтворені.

До відновлюваних втрат природно-заповідного фонду належать такі втрати, що можуть бути ліквідовані, а первісний стан заповідних територій чи об'єктів може бути відновлений.

Загальні економічні втрати об'єкта природно-заповідного фонду від наслідків НС ($Р_{пзф}$) визначаються як сума витрат на відновлення природного стану та сума збитків від недоотриманих надходжень від рекреаційної, наукової, природоохоронної, туристсько-екскурсійної та іншої діяльності установи і розраховуються за формулою

$$P_{пзф} = П_з + P_з, \qquad (17)$$

де $П_з$ - сума витрат на відновлення природного стану об'єкта природно-заповідного фонду;

$P_з$ - недоотримані надходження від рекреаційної, наукової, природоохоронної, туристсько-екскурсійної та іншої діяльності установи природно-заповідного фонду.

Розрахунок збитків від забруднення атмосферного повітря

Розрахунок проводиться на основі показника базової ставки компенсації збитків за викид 1т умовної забруднюючої речовини з урахуванням обсягу фактичного забруднення, відносної небезпечності забруднюючих речовин та регулюючих коефіцієнтів.

Розрахунок збитків від забруднення атмосферного повітря провадиться за формулою

$$A_ф = M_i \times П_i \times A_i \times K_m \times K_{зі}, \qquad (18)$$

де M_i - маса і-ої забруднюючої речовини, що була викинута в повітря внаслідок НС, тонн. Розраховується експертним шляхом;

Національний університет водного господарства та природокористування

$П_i$ - базова ставка компенсації збитків у частках мінімальної заробітної плати за одну тонну умовної забруднюючої речовини, грн/т;

A_i - безрозмірний показник відносної небезпечності забруднюючої речовини;

K_m - коефіцієнт урахування територіальних соціально-екологічних особливостей;

$K_{зі}$ - коефіцієнт забруднення атмосферного повітря в населеному пункті.

Розрахунок збитків від забруднення поверхневих і підземних вод та джерел, внутрішніх морських вод і територіального моря

Розрахунок проводиться на основі показника базової ставки відшкодування збитків у частках неоподатковуваного мінімуму доходів громадян (далі - НМД) з урахуванням відносної небезпечності забруднюючої речовини та інтенсивності її викиду або загальної маси викинутої речовини відповідно до Методики розрахунку розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок порушення законодавства про охорону та раціональне використання водних ресурсів, затвердженої Мінекобезпеки, за формулою

$$B_ф = \sum З_{нс} . \qquad (19)$$

Збитки від наднормативного скидання забруднених стоків, викликаних НС, розраховуються за формулою

$$З_{нс} = V \times T \times \left(C_{с.ф} \times C_д\right) \times \sum_{i=1}^{M} \left(0{,}003 \times A_i \times n\right) \times h \times 10^{-3}, \qquad (20)$$

де V - витрати зворотних вод, м^3/год.;

T - тривалість наднормативного скидання, годин;

$C_{с.ф.}$ - середня фактична концентрація забруднюючих речовин у зворотних водах, г/м^3;

$C_д$ - дозволена для скидання концентрація забруднюючих речовин, визначена при затвердженні ГДС (ТУС), г/м^3.

У разі скидання речовин, не включених до переліку речовин допустимих для скидання, фактична концентрація яких перевищує ГДК для водного об'єкта, що приймає зворотні води, для розрахунку $C_д$ береться таким, що дорівнює ГДК; 0,003 - базова ставка відшкодування збитків у частках неоподатковуваного

мінімуму доходів громадян, НМД/кг (розрахована як середня вартість знешкодження різних забруднюючих речовин у частках неоподатковуваного мінімуму доходів за одиницю маси речовини);

A_i - показник відносної небезпечності речовин. Визначається як співвідношення $1/C_{гдк}$, де $C_{гдк}$ - гранично допустима концентрація цієї речовини згідно з Санітарними правилами і нормами N 4630-88 або узагальненим переліком ГДК шкідливих речовин для води рибогосподарських водойм.

Розрахунок збитків від забруднення водного об'єкта сміттям провадиться за формулою

$$З_c = (M \times K_x \times 0,17) \times A_i \times T \times 0,1 \quad , \qquad (21)$$

де K_x - коефіцієнт, що характеризує ступінь забруднення поверхні води сміттям;

0,17 - вартість перевезення та утилізації сміття в НМД, одиниць;

A_i - показник небезпечності сміття (визначається як співвідношення 1/ГДК найбільш небезпечної забруднюючої речовини, яка була виявлена в складі скинутого сміття);

T - термін роботи спецсуден (судна) під час збирання сміття, годин;

0,1 - вартість 1 години роботи спецсудна в НМД, одиниць;

M - маса сміття, ц зібраного судном-сміттєзбірником.

Розрахунок збитків від забруднення земель несільськогосподарського призначення

Збитки розраховуються аналогічно до збитків від забруднення підземних вод на базі питомого показника збитків у частках НМД з урахуванням відносної екологічної небезпечності забруднюючої речовини та природної захищеності підземних вод у розрахунку на 1т нафтопродуктів за формулою

$$З_ф = Y_n \times M \times L \times n, \qquad (22)$$

де Y_n - питома величина збитків, завданих навколишньому природному середовищу, в НМД;

n - розмір НМД, грн;

M - маса скинутої забруднюючої сировини, кілограмів;

Національний університет водного господарства та природокористування

L - коефіцієнт, який враховує природну захищеність підземних вод (для ґрунтових - *1*, для міжпластових безнапірних - *1,3*, для міжпластових напірних (артезіанських) - *1,6*).

Розрахунок величини збитків внаслідок забруднення земель іншими (крім нафтопродуктів) речовинами проводиться шляхом введення до формули (22) коефіцієнта, який враховує екологічну небезпечність забруднюючої речовини (K_i), за формулою

$$K_i = 0,05 / ГДК_i \,, \qquad (23)$$

$ГДК_i$ - величини гранично допустимої концентрації або безпечного рівня впливу *i*-ої забруднюючої речовини.

Розрахункова формула має вид:

$$З_{п.в} = K_i \times Y_n \times n \times V_з \times L, \qquad (24)$$

Виявлення факту безпосереднього забруднення земель здійснюється візуально та за допомогою хіміко-аналітичних досліджень проб ґрунтів.

Національний університет водного господарства та природокористування

Література

1. ДСТУ Б А.2.2-7:2010. Проектування. Розділ інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) у складі проектної документації об'єктів. Київ. – Мінрегіонбуд. України, -2010.
2. Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань: Закон України від 14 січня 1998 р. – К., 1998.
3. Про охорону здоров'я: Закон України. – К., 1992.
4. Про пожежну безпеку: Закон України. – К., 1993.
5. Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення: Закон України // Відомості Верховної Ради України. – 1994. – № 27.
6. ДСТУ 3891-99 “Безпека у надзвичайних ситуаціях”. Київ. Держ. Стандарт.1999р.
7. Закон України “Про цивільну оборону України”. – К.: Голос України, 06.03.1993.(додаток – 24.03.1999р).
8. Положення про цивільну оборону України. Постанова кабміну України від 10.05.1994.-№299.
9. Закон України “Про державний матеріальний резерв” від 24.01.97 № 51/97-ВР (Із зм. і доп., внесеними Законами України від 18.11.97 № 642/97-ВР, від 16.07.99 №988-XIV,від 11.05.00 №1709-III, від 16.02.98 №174).
10. Закон України “Про захист людини від інфекційних хвороб”. – К. 06.04.2000. №1645-III.
11. Закон України “Про зону надзвичайної екологічної ситуації”. – К.13.07.2000.-№1908- III.
12. Закон України "Про охорону атмосферного повітря". – К.: Відомості Верховної Ради України, 1992. – № 50.– Ст. 678.
13. Закон України “ Про зону надзвичайної екологічної ситуації” від 13.07.00.

Національний університет водного господарства та природокористування

№08-III.

14. Закон України "Про охорону навколишнього природного середовища". – К.: Відомості Верховної Ради України, 1991. – № 41. – Ст. 546.

15. Закон України “Про правовий режим надзвичайного стану”. - К.: Урядовий кур’єр, 14.06.2000.-№107.

16. Закон України “Про аварійно – рятувальні служби”. - К.: Урядовий кур’єр, 14.12.1999. - №1281.

17. Закон України “Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру”. - К.: Урядовий кур’єр, 16.09.2000. - №149.

18. Постанова КМ України “ Про затвердження особливостей формування та проведення операцій з матеріальними цінностями мобілізаційного резерву” від 29.01.98 року №100-03.

19. Постанова КМ України “ Про затвердження Положення про організацію оповіщення і звя’зку у надзвичайних ситуаціях” від 15.02.99 №2.

20. Постанова кабміну України ”Про єдину державну систему запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру” К.03.08.1998.-№1198.

21. Бикова О.В. Болієв О.В., Деревинський Д.М., Єлісеєв В.Н., Миронець С.М., Осипенко С.І., Півень Ю.О. та ін. Основи цивільного захисту: Навч. посібник К: 2008.– 223 с.

22. Васійчук В.О., Гончарук В.Є., Качан С.І., Мохняк С.М. Основи цивільного захисту: Навч. посібник / Львів, 2010.- 384 с.

23. Євдін О.М., Могильниченко В.В. та ін. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій. Т.1. "Техногенна та природна небезпека". Т.3."Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони) та містобудування".Посібник.- К.: КІМ, 2007, 2008.- 636 с.,- 152 с.

24. Михайлюк В.О. Цивільний захист: Навчальній посібник. Ч.3: Цивільна оборона. – Миколаїв: УДМТУ, 2002.- 155 с.

25. Стеблюк М.І. Цивільна оборона та цивільний захист: Підручник.– К: Знання-Прес, 2007.– 487 с.

26. Депутат О.П., Коваленко І.В., Мужик І.С., Цивільна оборона. Навчальний посібник / За ред. Кашина П.І. - Львів, "П.П. Васильович К.І.", 2005-338 с.

27. Збірник нормативно-правових актів з питань надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру.Вип.3.Під заг.ред. В.В.Дурдинця- Київ: Агенство “Чорнобильінтерінформ”, 2001.-532с.

28. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97). - Київ: Відділ поліграфії Українського центру держсанепіднагляду МОЗ України, 1998. - 125 с.

Додатки

Додаток А

Вихідні дані для практичної частини

Національний університет водного господарства та природокористування

Таблиця А.1

Вид події та її вплив на працівників і населення

Остання цифра шифру	Вид події та місце (область) виникнення	Рівень НС	Вплив НС на працівників об'єкта та населення					
			Кількість				Утриманці загиблих	
			загиблих	постраждалих			кількість	вік
				легкі НВ	тяжкі НВ без інвалідності	отримали інвалідність		
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
1	Транспортна аварія (Львівська)	М	5	3	7	2	2	13/14
2	Вибух на ПНО (Харківська)	Р	10	30	5	5	6	1/6/9/10/15/18
3	Аварія на ПНО з викидом СДОР (Рівненська)	Д	3	24	15	6	2	5/7/
4	Аварії на комунальних системах життєзабезпечення (Донецька)	Д	2	7	4	1	1	12
5	Аварія на очисних спорудах (Чернівецька)	Р	2	5	2	1	3	4/8/16
6	Гідродинамічна аварія (Запорізька)	Р	15	11	17	3	6	1/2/3/5/6/8
7	Геофізично небезпечне явище (Закарпатська)	Р	25	27	16	4	6	10/11/13/15/16/17
8	Метеорологічно небезпечне явище (Волинська)	Д	7	18	25	2	5	2/5/8/10/14

21

Продовження табл. А.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	Пожежа лісова (Херсонська)	М	3	5	3	1	3	5/8/9
0	Аварія на РНО з викидом РР (Миколаївська)	Р	9	7	16	5	6	1/2/7/8/9/17

Примітка: Д – державний рівень НС; Р – регіональний рівень НС; М – місцевий рівень НС; О – об'єктовий рівень НС.

Національний університет водного господарства та природокористування

Таблиця А.2

Вплив події на об'єкт господарювання

Остання цифра шифру	Збитки, що виникли внаслідок дії чинників надзвичайної ситуації, тис. грн.					
	руйнування та пошкодження основних фондів вир. призначення	руйнування та пошкодження основних фондів невир. призначення	від втрат готової продукції	від втрат запасів сировини	від втрат майна громадян та організацій	від не вироблення продукції
1	2	3	4	5	6	7
1	-	25,3	75,6	-	17,8	-
2	652,7	78,4	254,5	88,5	35,3	452,1
3	52,36	15,3	165,9	35,9	17,1	230,1
4	15,6	4,96	1,1	-	8,8	-
5	120,3	78,32	-	10,6	54,5	-
6	1856,52	810,5	-	-	247,9	120,6
7	2563,56	1129,36	823,6	462,3	1562,4	712,3
8	58,36	156,39	62,1	83,2	2354,2	1228,3

22

Продовження табл. А.2

1	2	3	4	5	6	7
9	65,86	87,45	6,2	115,3	77,8	-
0	109,6	163,98	44,2	-	155,7	1172,6

Національний університет водного господарства та природокористування

Таблиця А.3

Вплив події на навколишнє середовище

Передостання цифра шифру	Вплив НС на навколишнє середовище							
	k - коеф. зниження продуктивності угіддя	площа угідь, га		ліси, що вилучаються або знищуються (1 група)		термін відновлення рекреаційної зони, років	збитки тис. грн.	
		рілля	пасовища	площа, га	К – коеф. продуктивності лісів		від забруднення атмосферного повітря	від забруднення пов. і підз. вод та джерел
1	0,12	5,2	5,36	1,36	0,496	1	8,6	15,6
2	0,23	27,5	14,63	5,32	0,6	2	10,2	33,1
3	0,56	17,30	24,3	4,10	0,548	4	15,3	21,5
4	0,42	12,10	18,96	2,36	0,734	1	14,2	24,6
5	0,15	52,25	13,32	3,55	0,584	3	10,3	18,8
6	0,18	123,89	15,60	9,12	0,971	2	16,2	19,3
7	0,26	44,63	8,63	5,30	1,53	4	9,6	20,9
8	0,24	16,2	6,28	1,62	0,896	1	6,9	29,3
9	0,20	19,63	8,32	1,36	1,21	3	9,5	39,5
0	0,30	4,52	11,22	2,22	0,867	6	7,9	27,6

23

Національний університет
водного господарства
та природокористування

Таблиця А.4

Додаткові вихідні дані

Передостання цифра шифру	Середньомісячна заробітна плата загиблих, грн.	Середньомісячна заробітна плата постраждалих, грн.	Прибуток від діяльності на одному об'єкті рекреаційної зони за рік, тис. грн.
1	2200	1900	89,6
2	3520	2130	90,1
3	2700	2400	108,9
4	1890	2800	67,3
5	2450	3200	55,6
6	2100	3000	117,3
7	1900	2500	83,1
8	1750	2800	66,0
9	2400	3000	90,1
0	2600	2900	100,6

Національний університет
водного господарства
та природокористування

Додаток Б
Номінальні розміри показників та коефіцієнтів затверджених відповідними нормативно-правовими актами

Таблиця Б.1

Основні види збитків, характерних для різних типів НС

Типи НС	Рівень НС			
	об'єктовий	місцевий	регіональний	державний
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Надзвичайні ситуації техногенного характеру				
Транспортні аварії	$Н_р$ $М_р$ $М_п$; $A_ф$ $B_ф$ $З_ф$	$Н_р$ $М_р$ $М_п$; $P_{р/г}$ $A_ф$ $B_ф$ $З_ф$		
Пожежі та вибухи	$Н_р$ $М_р$ $М_п$; $A_ф$ $B_ф$ $З_ф$	$Н_р$ $М_р$ $М_п$ $А_ф$; $P_{р/г}$ $B_ф$ $З_ф$	$Н_р$ $М_р$ $М_п$ $А_ф$ $В_ф$ $З_ф$; $P_{с/г}$ $P_{л/г}$ $P_{р/г}$ $P_{рек}$ $P_{пзф}$	
Аварії з викидом СДОР, РР, БНР	$Н_р$ $М_п$ $М_р$ $А_ф$ $В_ф$; $P_{р/г}$ $P_{рек}$ $P_{с/г}$ $P_{л/г}$	$Н_р$ $М_р$ $Р_{р/г}$ $Р_{рек}$ $М_п$ $А_ф$ $В_ф$; $P_{с/г}$ $P_{л/г}$ $P_{пзф}$ $З_ф$	$Н_р$ $М_р$ $Р_{р/г}$ $Р_{рек}$ $Р_{с/г}$ $Р_{л/г}$ $Р_{пзф}$ $М_п$ $А_ф$ $В_ф$ $З_ф$	$Н_р$ $М_р$ $Р_{р/г}$ $Р_{рек}$ $Р_{с/г}$ $Р_{л/г}$ $Р_{пзф}$ $А_ф$ $В_ф$ $З_ф$

Національний університет
водного господарства
та природокористування

Продовження табл. Б.1

1	2	3	4	5
Аварії на комунальних системах життє-забезпечення	$М_р$ $Н_р$ $М_п$ $В_ф$; *$З_ф$*	$М_р$ $Н_р$ $М_п$ $В_ф$ $З_ф$	$Н_р$ $М_р$ $Р_{р/г}$ $Р_{рек}$ $М_п$ $В_ф$ $З_ф$	$Н_р$ $М_р$ $Р_{р/г}$ $Р_{рек}$ $М_п$ $В_ф$ $З_ф$; *$Р_{с/г}$ $Р_{л/г}$ $Р_{пзф}$*
Аварії на очисних спорудах	$М_р$ $Н_р$ $М_п$ $А_ф$ $В_ф$ *$З_ф$*	$М_р$ $Н_р$ $М_п$ $А_ф$ $В_ф$ $З_ф$	$Н_р$ $М_р$ $Р_{р/г}$ $Р_{рек}$ $Р_{с/г}$ $Р_{л/г}$ $Р_{пзф}$ $М_п$ $А_ф$ $В_ф$ $З_ф$	$Н_р$ $М_р$ $Р_{р/г}$ $Р_{рек}$ $Р_{с/г}$ $Р_{л/г}$ $Р_{пзф}$ $М_п$ $А_ф$ $В_ф$ $З_ф$
Гідро-динамічні аварії	$М_р$ $Н_р$ $М_п$; *$Р_{рек}$ $Р_{с/г}$ $Р_{л/г}$ $Р_{пзф}$ $В_ф$*	$М_р$ $Н_р$ $М_п$ $В_ф$; *$Р_{рек}$ $Р_{с/г}$ $Р_{л/г}$ $Р_{пзф}$ $З_ф$*	$Н_р$ $М_р$ $Р_{с/г}$ $Р_{л/г}$ $М_п$ $В_ф$ $З_ф$; *$Р_{р/г}$ $Р_{рек}$ $Р_{пзф}$*	$Н_р$ $М_р$ $Р_{с/г}$ $Р_{л/г}$ $Р_{р/г}$ $Р_{рек}$ $Р_{пзф}$ $В_ф$ $З_ф$; *$М_п$*
Надзвичайні ситуації природного характеру				
Геологічно та геофізично небезпечні явища	$Н_р$ $М_р$ $М_п$; *$А_ф$ $В_ф$ $З_ф$*	$Н_р$ $М_р$ $М_п$; *$А_ф$ $В_ф$ $З_ф$*	$Н_р$ $М_р$ $Р_{р/г}$ $Р_{рек}$ $Р_{с/г}$ $Р_{л/г}$ $Р_{пзф}$ $М_п$ $А_ф$ $В_ф$ $З_ф$	$Н_р$ $М_р$ $Р_{р/г}$ $Р_{рек}$ $Р_{с/г}$ $Р_{л/г}$ $Р_{пзф}$ $М_п$ $А_ф$ $В_ф$ $З_ф$
Метеоролог-ічні та агрометео-рологічні небезпечні явища	$М_р$ *$Н_р$* $М_п$; *$Р_{л/г}$*	$М_р$ *$Н_р$* $М_п$; *$Р_{л/г}$*	$М_р$ $Н_р$ $Р_{с/г}$; *$Р_{л/г}$ $М_п$ $А_ф$ $В_ф$ $З_ф$*	$М_р$ $Р_{с/г}$ $Н_р$ $Р_{л/г}$; *$Р_{пзф}$ $Р_{р/г}$ $Р_{рек}$ $М_п$ $А_ф$ $В_ф$ $З_ф$*
Пожежі лісо-ві, степові	$М_р$ $Н_р$ $Р_{с/г}$ $Р_{л/г}$ $М_п$; *$А_ф$ $З_ф$*	$М_р$ $Н_р$ $Р_{с/г}$ $Р_{л/г}$ $М_п$ $А_ф$; *$Р_{рек}$ $Р_{пзф}$ $З_ф$*	$М_р$ $Н_р$ $Р_{с/г}$ $Р_{л/г}$ $Р_{рек}$ $Р_{пзф}$ $М_п$ $А_ф$ $З_ф$; *$Р_{р/г}$*	$М_р$ $Н_р$ $Р_{с/г}$ $Р_{л/г}$ $Р_{рек}$ $Р_{пзф}$ $Р_{р/г}$ $М_п$ $А_ф$ $З_ф$

<u>Примітка</u>: прямим шрифтом виділено збитки, які необхідно обов'язково розраховувати, курсивом - збитки, що мають місце у деяких окремих випадках.

Національний університет
водного господарства
та природокористування

Таблиця Б.2

Усереднені показники втрат від вибуття трудових ресурсів з виробництва

№ з/п	Вид нещасного випадку	Втрати на одну людину, тис. грн.
1	Легкий нещасний випадок з втратою працездатності до 9 днів	$М_л = 0,28$
2	Тяжкий нещасний випадок без встановлення інвалідності з втратою працездатності понад 9 днів	$М_т = 6,5$
3	Тяжкий нещасний випадок, внаслідок якого потерпілий отримав інвалідність з втратою працездатності понад 3980 днів	$М_і = 37$
4	Нещасний випадок, що призвів до загибелі: дорослої людини віком до 60 років дитини віком до 16 років	 $М_з = 47$ $М_з = 22$

Примітка. Втрати, зазначені у пунктах 1 - 3 цієї таблиці, розраховуються для громадян, які в період отримання травми були працевлаштовані. Для непрацевлаштованих громадян віком до 60 років розраховуються лише втрати, зазначені у пункті 4. Збитки від загибелі працюючого не повинні бути менше ніж його п'ятирічний заробіток, тобто сума втрат від загибелі дорослої людини може бути більшою, ніж зазначена у пункті 4.

Таблиця Б.3

Шкала розмірів одноразової допомоги

Категорія потерпілих від нещасних випадків на виробництві (профзахворювань)	Розмір одноразової допомоги	
	на сім'ю	додатково на кожного утриманця
1	**2**	**3**
1. З тимчасовою непрацездатністю: — до 10 календарних днів включно — від 10 календарних днів до 1 місяця включно — від 1 місяця до 2 місяців включно — від 2 місяців до 4 місяців	 0,2 середньомісячного заробітку 0,5 середньомісячного заробітку 1,5 середньомісячного заробітку 3 середньомісячні заробітки	 20% від суми у графі 2 20% від суми у графі 2 20% від суми у графі 2

Національний університет
водного господарства
та природокористування

Продовження табл. Б.3

1	2	3
2. Із стійкою втратою працездатності (без встановлення інвалідності)	Середньомісячний заробіток за кожен процент втрати професійної працездатності	10% від суми у графі 2
3. Із стійкою втратою працездатності та визнанням потерпілого інвалідом	1,1 середньомісячного заробітку за кожен процент втрати професійної працездатності	10% від суми у графі 2
4. Із смертельним наслідком	П'ятирічний заробіток потерпілого	Річний заробіток (на кожного утриманця потерпілого, а також на його дитину, яка народилася після його смерті)

Національний університет
водного господарства
та природокористування

Таблиця Б.4

Нормативи збитків для різних видів с.-г. угідь (тис. грн/га)

Регіон	Види сільськогосподарських угідь		
	рілля і багаторічні насадження	сіножаті	пасовища
1	2	3	4
Вінницька	502,3	261,3	228,3
Волинська	466,5	226,5	198,8
Дніпропетровська	537,6	225,6	198,4
Донецька	509,1	215,6	188,9
Житомирська	424,4	215,1	188,4
Закарпатська	368,2	124,6	108,7
Запорізька	587	269	235,5
Івано-Франківська	374,6	175,3	153,5
Київська	481	225,6	198,8
Кіровоградська	516,3	241,9	212,9
Луганська	481	225,6	198,8
Львівська	424,4	220,1	192,5
Миколаївська	473,8	173,9	152,6
Одеська	459,7	165,3	142,2
Полтавська	502,3	240,5	211,1

Національний університет
водного господарства
та природокористування

Продовження табл. Б.4

1	2	3	4
Рівненська	445,7	231,5	202,5
Сумська	495,5	276,7	241,4
Тернопільська	481	267	234,6
Харківська	523,1	250,9	220,6
Херсонська	445,7	199,3	174,4
Хмельницька	509,1	247,8	218,3
Черкаська	551,7	324,8	283,5
Чернівецька	424,4	233,3	203,4
Чернігівська	523,1	286,3	253,6

Таблиця Б.5

Нормативи збитків для груп лісових угідь України (тис. грн/га)

Регіон	Нормативи збитків	
	для лісів 1 групи	для лісів 2 групи
1	2	3
Вінницька	84,7	50,2
Волинська	77,7	46
Дніпропетровська	145	-
Донецька	163	-
Житомирська	75	44,4
Закарпатська	29,8	17,9
Запорізька	250,9	-
Івано-Франківська	31,9	19,9
Київська	80,5	47,7
Кіровоградська	159,1	94,3
Луганська	118,6	-
Львівська	70,1	41,6
Миколаївська	241,6	-
Одеська	141,8	-
Полтавська	135	-
Рівненська	74,1	43,9
Сумська	79,6	47,1
Тернопільська	100,4	59,5
Харківська	91,9	-
Херсонська	167,3	-
Хмельницька	93,2	55,2
Черкаська	75,8	44,9
Чернівецька	31,1	18,7
Чернігівська	75	44,4

Національний університет
водного господарства
та природокористування

Національний університет
водного господарства
та природокористування

Додаток В
Оцінювання знань студентів заочної форми навчання

Поточний контроль

Оцінювання навчальних досягнень студентів за усіма видами навчальних робіт проводиться за поточним та підсумковим контролями.

Поточний контроль та оцінювання навчальних досягнень студентів заочної форми навчання здійснюється на основі виконаних кожним студентом індивідуального завдання (контрольної роботи), її захисту та виконання завдань під час аудиторних занять.

Індивідуальне завдання видається студентам під час настановної сесії або у міжсесійний період.

Викладач кафедри перевіряє контрольну роботи студентів у семиденний термін з дати отримання, і у разі недопущення їх до захисту, повертають студентам для доопрацювання з відповідним записом у журналі.

Захист контрольної роботи відбувається під час екзаменаційної сесії у формі співбесіди з викладачем.

Національний університет
водного господарства
та природокористування

Шкала оцінювання індивідуальної (контрольної) роботи

Підготовка контрольної роботи			Захист	Усього
теоретичний розділ	практичний розділ	оформлення		
0-20	0-40	0-10	0-10	0-80

Підсумковий контроль

Студент може одержати позитивну оцінку з семестрового контролю, якщо він виконав усі види робіт, передбачені робочою програмою, та накопичив не менше 60 % балів, відведених для їх оцінювання.

Шкала оцінювання студентів заочної форми навчання

Контрольна робота	Аудиторна робота	Усього
0-80	0-20	0-100

У заліковій відомості результати навчання проставляються за двома шкалами (табл. 8.4). Позитивні оцінки виставляють тільки тим студентам, які виконали всі види навчальної роботи, передбачені робочою програмою навчальної дисципліни і набрали за результатами контролів не менше 60 балів.