

Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи

Академія цивільного захисту України

# З В Д АПОБІГТИ РЯТУВАТИ ОПОМОГТИ

Матеріали X ювілейної  
науково-практичної конференції  
курсантів та студентів



ХАРКІВ 2006

воды, инертной пыли, играющих роль ингибиторов, или теплопоглотителей (флегматизаторов). Одним из относительно простых и надежных средств создания предохранительной среды при производстве взрывных работ в газообильных тупиковых выработках является высокократная воздушно-механическая пена, слой пены толщиной 0,1–0,5 м предотвращает воспламенение метано-воздушной смеси от взрыва открытых зарядов, когда температура достигает 4000°C [3].

По многолетним статистическим данным основные причины возникновения экзогенных пожаров: короткие замыкания в гибких кабелях, неисправность электрооборудования, фрикционное трение конвейерных лент, применение открытого огня, нарушение правил ведения огневых работ. Основными решениями по повышению уровня безопасности шахт являются такие предложения:

- наведение порядка в эксплуатации электрооборудования;
- выведение из эксплуатации материалов и оборудование повышенной пожарной опасности;
- прекращение спуска в шахты горючих веществ и материалов;
- строгий контроль за ведением работ, связанных с применением взрывчатых материалов и открытого огня;
- приведение проектов противопожарной защиты угольных шахт в соответствии с требованиями правил безопасности и их реализация.

Причинами возникновения эндогенных пожаров является: оставление угля при переходе геологических нарушений; потери угля в выработанном пространстве; утечка воздуха через выработанное пространство, а также некачественная изоляция отработанных участков.

**Выводы.** Для решения вышеизложенных проблем предлагается следующий ряд мероприятий, направленных на снижение уровня пожароопасности: – выявление зон с повышенной эндогенной пожарной опасностью на каждом выемочном участке; – широкое внедрение высокоэффективных веществ с повышенным эндотермическим эффектом; – внедрение прогрессивных технологий с применением газообразного азота.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Гриф Б. В., Горчаков С. Н. Охрана труда в угольной промышленности: Учеб. пособие для техн. – М.: Недра, 1988. – 351 с.
2. Васючков Ю. Ф. Горное дело: Учебник для техникумов. – М.: Недра, 1990. – 512 с.
3. Радченко В. В., Смоланов С. М. Ликвидация аварий в угольных шахтах: Теория и практика. – К.: Техника, 1999. – 320 с.



УДК 477

*Є.О. Рибка, АЦЗУ*

### **З ДОСВІДУ СТВОРЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО КУРСУ «ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ»**

*НК – В.А. Андронов, канд. техн. наук, доцент, АЦЗУ*

Розглядається питання створення дистанційного курсу з дисципліни «Забезпечення екологічної безпеки» для слухачів факультету підготовки фахівців керівного складу. Визначено актуальність питання щодо створення дистанційних курсів відповідно до вимог часу. Запропоновано структуру дистанційного курсу, коротко розглянуто основні переваги та недоліки зазначеною форми навчання.

**Постановка проблеми.** На сучасному етапі розвитку освіти, у зв'язку з інтенсивним науково-технічним прогресом, розвитком та впровадженням в повсякденне життя нових інформаційних технологій та переходом вищих навчальних закладів на систему навчання, що відповідає Болонському процесу, постає необхідність розробки та створення альтернативних методик навчання.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Однією з таких методик є дистанційна освіта. Технології дистанційного навчання отримують все більше визнання на світовому ринку освітніх послуг. Все більше освітніх установ і організацій, корпорацій та окремих фірм, що працюють у галузі Інтернет-технологій, створюють власні дистанційні курси, електронні навчальні матеріали та системи управління дистанційним навчанням.

Основною метою дистанційного навчання виступає розвиток особистості через інформацію протягом усього життя та забезпечення творчої складової мислення як умови комфортної діяльності особистості в суспільстві, що цілком відповідає сучасному соціальному замовленню – суспільство стає інформаційним, інформація є рушійним стимулом розвитку.

Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні, затверджена наказом міністра освіти і науки України (від 20.12.2000р.): наказ Міністерства освіти і науки України «Про створення Координаційної ради Міністерства освіти і науки України з питань дистанційної освіти» (від 26.02.2001р. № 91).

**Постановка задачі та її розв'язання.** На основі традиційної форми подачі матеріалу для дисципліни «Забезпечення екологічної безпеки» (ЗЕБ), яка викладається для слухачів категорії магістрів управління в обсязі 54 годин (1 кредит) протягом уже двох років, розробити відповідний курс для дистанційного навчання. Ураховуючи, що даний підхід є сучасною інноваційною технологією, викладання курсу планувалось перевести на кредитно-модульну систему, оскільки переведення більшості навчальних дисциплін, що викладаються в Академії цивільного захисту України на кредитно-модульну систему є лише питанням часу.

Основою традиційної форми подачі матеріалу для дисципліни є конспект лекцій «Забезпечення екологічної безпеки», автором якого є доцент кафедри безпеки життєдіяльності та екології, підполковник внутрішньої служби Андронов В.А. [1]. Викладання матеріалу даного курсу для слухачів супроводжується використанням презентацій, створених за допомогою комп'ютерної програми Power Point.

Навчаючись за дистанційним курсом слухачі мають ряд переваг - не потрібно приїздити до академії, залишаючи свої особисті справи чи місце роботи, а знаходячись за комп'ютером в зручний для себе час здобувати, засвоювати знання та проводити їх контроль, шляхом відповіді на тестові запитання.

Даний навчальний курс являє собою програмний інформаційний продукт написаний мовою HTML та розміщується на зовнішньому сайті академії. Кожному слухачу присвоюється свій пароль для доступу до даних дистанційного курсу. Ведеться контроль за часом та динамікою успішності кожного слухача.

Оскільки дистанційний курс «Забезпечення екологічної безпеки» планувалось перевести на кредитно-модульну систему, він включає в себе наступні модулі (рис. 1).

Всі модулі взаємопов'язані між собою, проте існує логічна послідовність їх вивчення. Спочатку розглядається модуль I «Основи управління техногенно-екологічною безпекою», в якому розглядається ряд навчальних елементів, що мають безпосереднє відношення до блоку дисциплін екологічного спрямування, тому що саме на них базується формування курсу. У подальшому вивчення відбувається за модулями, що мають відношення до пожежної безпеки та цивільного захисту, оскільки курс спрямований саме на категорії слухачів за зазначеними па-

цямками підготовки.

Окрім цього дистанційний курс включає перелік навчальних елементів, що розглядається при викладанні кожного блоку і відповідним набором тестових завдань для самоперевірки.

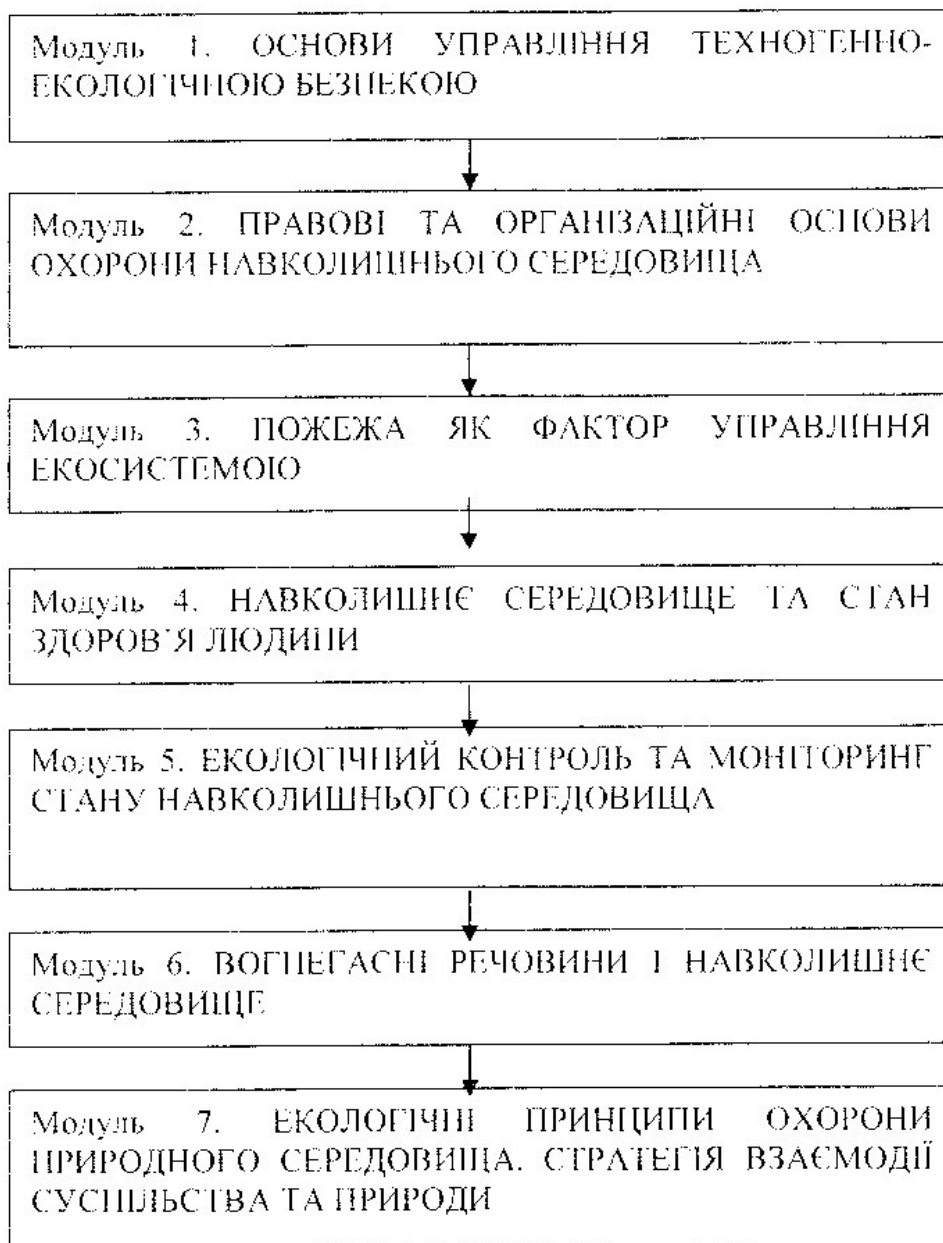


Рисунок 1 – Структура навчальних модулів дистанційного курсу ЗЕБ

**Висновки.** Безумовно, створення дистанційних курсів є пріоритетним питанням не лише для слухачів-магістрантів. Відповідний курс можна використовувати і при підготовці слухачів заочного навчання інших категорій. Проте слід зупинитися на деяких проблемах, що супроводжують створення подібних курсів: по-перше, створення дистанційних курсів потребує чимало часу в авторів, а по-друге, постає питання доступу слухачів до комп'ютерної техніки та власне в оволодінні нею на підготовленому рівні.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Андронов В.А. Забезпечення екологічної безпеки: конспект лекцій. Харків: АЦЗУ, 2004. – 138 с.

системах пожаротушения .....	174
<i>М.В. Тишкіна, А.А Панченко, АГЗУ</i> О расчете лучистого потока тепла ...	176
<i>Д.А. Трочинський, АЦЗУ</i> Теплове випомінювання „вогненної кулі” при горінні газопароповітряних сумішей .....	179
<i>Я.В. Щетинін, АЦЗУ</i> Дослідження взаємозв'язку енергії джерела за-палення з шириною концентраційних меж поширення полум'я .....	182
<i>А.В. Мезенцев, АГЗУ</i> Експериментальні дослідження процесу гасіння модельних вогнищ пожежі класу А при комбінованій подачі вогнегасних речовин .....	184
<i>С.В. Бойко, АЦЗУ, О.П. Шароватова, ХДАК</i> Роль мотивації у професійному становленні працівника цивільного захисту .....	186
<i>А.Ю. Побідаш, АГЗУ</i> К вопросу об утилизации некоторых отходов промышленности .....	189
<i>У.Г. Палью, АГЗУ</i> Исследование факторов опасности в угледобы-вающей промышленности .....	191
<i>Є.О. Рибка, АЦЗУ</i> З досвіду створення дистанційного курсу «Забезпечення екологічної безпеки» .....	193
<i>О.П. Шароватова, І.В. Семикін, АЦЗУ</i> Дистанційне навчання – технологія освіти ХХІ століття .....	196
<i>Д.А. Українець, ГИИ МЧС Республики Беларусь</i> Оценка опасности экологического загрязнения вследствие нерационального использования атомной энергетики .....	198
<i>Д.С. Антонков, ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля</i> Теоретичне дослідження вогнегасної дії нітрогенвмісних речовин .....	200
<i>О.Ю. Федоришин, ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля</i> Теоретичне дослідження механізму інгібуючої дії фосформісних вогнегасних речовин ..	202
<i>В.В. Артеменко, ЛДУ БЖД</i> Твердження портландцементних компо-зицій в умовах високих температур .....	205
<i>Н. Годованець, ЛДУ БЖД</i> Органічні водорозчинні зв'язні для фарбо-вих композицій .....	206
<i>В.В. Ковалишин, Т.В. Бойко, ЛДУ БЖД</i> Аналітичні дослідження теп-ломасообмінних процесів у закритих об'єктах великої довжини при вишик-ненні пожеж .....	208
<i>Н.М. Козяр, ЛДУ БЖД</i> Вивчення перспективи використання водних розчинів .....	210
<i>З.О. Манякіна, ЛДУ БЖД</i> Утилізація фосфогіпсу шляхом викорис-тання його у складі в'язучого .....	212
<i>Н.В. Ішук, ЛДУ БЖД</i> Дослідження впливу інертних газових розрі-джувачів на ефективність вогнегасних аерозолів .....	214
<i>А.А. Санковський, ЛДУ БЖД</i> Аналіз основних чинників хімічної не-безпеки об'єктів, що розміщені на території західного регіону .....	216
<i>А.В. Субота, ЛДУ БЖД</i> Проблеми екологічного стану НПП “Синевир”	219
<i>Р.І. Федько, ЛДУ БЖД</i> Управління ризиками надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру .....	220

#### **Секция 4. Аварийно-спасательная деятельность МЧС**

<i>Д.В. Белюченко, АГЗУ</i> Метод обоснования нормативов для оценки комплексных практических заданий .....	223
--	-----